



Lucía Prieto Santamaría

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 16/06/2024

v 1.4.3

5ff63ac3b3c5cce329ddd02bf52432f5

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/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Lucía Prieto Santamaría es investigadora postdoctoral en el Laboratorio de Análisis de Datos Médicos (MEDAL) ubicado en el Centro de Tecnología Biomédica (CTB) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y docente en la Universidad Internacional de La Rioja. Tiene un doctorado en Software, Sistemas y Computación, un máster en Biología Computacional y un grado en Biotecnología. Sus áreas de investigación y experiencia incluyen la representación del conocimiento médico, la informática biomédica y el análisis de redes sociales en relación con la salud, con un papel central para las tecnologías semánticas aplicadas y las técnicas de aprendizaje automático. Durante los últimos años, ha participado en proyectos de investigación nacionales e internacionales, que le han permitido adquirir conocimientos en el contexto de la informática biomédica. En el marco de su doctorado, estudió los nuevos horizontes de la reutilización de medicamentos mediante el análisis de datos a gran escala y la inteligencia artificial. Sus líneas principales de investigación actualmente pivotan en la medicina de redes y el reposicionamiento de fármacos. Es autora y coautora de múltiples artículos en revistas indexadas en el JCR y de múltiples trabajos presentados en ponencias en congresos y conferencias. Ha co-supervisado varios trabajos de fin de máster y de grado, y también ha realizado colaboración docente en varias asignaturas de diferentes grados y másteres relacionadas con las bases de datos y el análisis de datos aplicado a las ciencias biomédicas.



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

Según Google Scholar (<https://scholar.google.es/citations?user=uvYXEBwAAAAJ&hl=es>), en abril de 2024:

- Citas totales: 206
- Publicaciones en revistas científicas: 15
- Publicaciones en conferencias y congresos: 13
- Índice h: 8
- Índice i10: 6

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Lucia-Prieto-Santamaria>

WoS: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2369730>

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203227678>



Lucía Prieto Santamaría

Apellidos: **Prieto Santamaría**
 Nombre: **Lucía**
 DNI: **05940094E**
 ORCID: **0000-0003-1545-3515**
 Fecha de nacimiento: **12/03/1996**
 Sexo: **Mujer**
 Teléfono fijo: **910679305**
 Correo electrónico: **lucia@prietosantamaria.es**
 Teléfono móvil: **644211882**
 Página web personal: **https://luciaprietosantamaria.es**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad Internacional de La Rioja **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

Categoría profesional: Docente (Grupo I, Nivel III, Subnivel I)

Correo electrónico: lucia.prietosantamaria@unir.net

Fecha de inicio: 04/03/2024

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal **Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

Funciones desempeñadas: Rol: director TFM; Máster Universitario en Inteligencia Artificial para el Sector de la Energía y las Infraestructuras (8321/2); Asignatura: Trabajo Fin de Máster; 2,5 horas semanales; 55 horas totales; Fecha de inicio docencia: 04-marz-24; Fecha de fin: 27-sept-24; 5 alumnos. Rol: Impartidor / Corrector; Máster Universitario en Bioinformática (9690/2); Asignatura: Bases de Datos y Recursos Bioinformáticos ; 3,5 horas semanales; 82,5 horas totales; Fecha de inicio docencia: 04-marz-24; Fecha de fin ordinaria: 12-jul-24; Fecha de fin extraordinaria: 20-sept-24; 29 alumnos.

Entidad empleadora: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Medical Data Analytics Laboratory, Centro de Tecnología Biomédica

Categoría profesional: Investigadora postdoctoral (R2 - DOCTORA JUNIOR)

Fecha de inicio: 01/10/2023

Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido **Régimen de dedicación:** Tiempo completo

Identificar palabras clave: Informática médica

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad Politécnica de Madrid	Investigadora predoctoral (R1 - POSTGRADUADA NO DOCTORA)	01/02/2023



	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
2	Ezeris Networks Global Services, SL	Contrato de doctorado industrial - INGENIERA DE SOFTWARE (G-E N-1 PROGRAMADOR JUNIOR)	01/02/2020
3	Universidad Politécnica de Madrid	Investigador predoctoral (R1 - POSTGRADUADA NO DOCTORA)	01/10/2019

- 1 Entidad empleadora:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Investigadora predoctoral (R1 - POSTGRADUADA NO DOCTORA)
Fecha de inicio-fin: 01/02/2023 - 30/09/2023 **Duración:** 8 meses
- 2 Entidad empleadora:** Ezeris Networks Global Services, SL **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Categoría profesional: Contrato de doctorado industrial - INGENIERA DE SOFTWARE (G-E N-1 PROGRAMADOR JUNIOR)
Fecha de inicio-fin: 01/02/2020 - 31/01/2023 **Duración:** 3 años
- 3 Entidad empleadora:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Investigador predoctoral (R1 - POSTGRADUADA NO DOCTORA)
Fecha de inicio-fin: 01/10/2019 - 31/01/2020 **Duración:** 4 meses



Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

1 Titulación universitaria: Máster Universitario

Nombre del título: Máster Universitario en Biología Computacional

Entidad de titulación: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 05/07/2019

2 Titulación universitaria: Titulado Superior

Nombre del título: Grado en Biotecnología

Entidad de titulación: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 13/07/2018

Doctorados

Programa de doctorado: Programa Oficial de Doctorado en Software, Sistemas y Computación

Entidad de titulación: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 14/07/2023

Título de la tesis: Creation, integration, and analysis of disease networks towards a better disease understanding and drug repurposing

Director/a de tesis: Alejandro Rodríguez González

Calificación obtenida: Cum laude

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: Researcher Connect training programme

Entidad de titulación: EMBAJADA DEL REINO UNIDO (BRITISH COUNCIL)

Fecha de finalización: 02/2024

Duración en horas: 24 horas



Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés	A2	A2	A2	A2	A2
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1

Actividad docente

Formación académica impartida

- Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 20504415 - BASES DE DATOS
Categoría profesional: Profesor contratado con cargo a proyecto UPM-OTT
Tipo de programa: Licenciatura
Titulación universitaria: GRADO EN BIOTECNOLOGÍA (20BT)
Fecha de inicio: 01/09/2023 **Fecha de finalización:** 01/02/2024
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 17
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETSIAAB
- Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 103000610 - DATA PROCESSES
Categoría profesional: Profesor contratado con cargo a proyecto UPM-OTT
Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (10AN)
Fecha de inicio: 01/09/2023 **Fecha de finalización:** 01/02/2024
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 2,99
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETSIInf
- Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 103000839 - COMPLEX DATA IN HEALTH
Categoría profesional: Profesor contratado con cargo a proyecto UPM-OTT
Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN DIGITAL (10AZ)
Fecha de inicio: 01/09/2023 **Fecha de finalización:** 01/02/2024
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 20
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETSIInf



- 4** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 103000853 - DATA PROCESSES
Categoría profesional: Profesor contratado con cargo a proyecto UPM-OTT
Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN DIGITAL (10AZ)
Fecha de inicio: 01/09/2023 **Fecha de finalización:** 01/02/2024
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 2,99
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETSIInf
- 5** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 103000863 - DATA ANALYSIS
Categoría profesional: Profesor contratado con cargo a proyecto UPM-OTT
Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN DIGITAL (10AZ)
Fecha de inicio: 01/09/2023 **Fecha de finalización:** 01/02/2024
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 9
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETSIInf
- 6** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 103000895 - DATA PROCESSES
Categoría profesional: Profesor contratado con cargo a proyecto UPM-OTT
Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA DE DATOS (10BA)
Fecha de inicio: 01/09/2023 **Fecha de finalización:** 01/02/2024
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 2,99
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETSIInf
- 7** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 20504415 - BASES DE DATOS
Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral
Tipo de programa: Licenciatura
Titulación universitaria: GRADO EN BIOTECNOLOGÍA (20BT)
Fecha de inicio: 01/09/2022 **Fecha de finalización:** 01/02/2023
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 10
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETSIAAB
- 8** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 103000610 - INGENIERÍA DEL PROCESADO DE LOS DATOS
Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral
Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (10AN)
Fecha de inicio: 01/09/2022 **Fecha de finalización:** 01/02/2023
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas



Nº de horas/créditos ECTS: 4

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ETSIInf

9 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 103000839 - COMPLEX DATA IN HEALTH

Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral

Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO INNOVACIÓN DIGITAL CIENCIA DE DATOS ITINERARIO HEALTH (10AX)

Fecha de inicio: 01/09/2022

Fecha de finalización: 01/02/2023

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 8

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ETSIInf

10 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 103000853 - DATA PROCESSES

Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral

Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN DIGITAL (10AZ)

Fecha de inicio: 01/09/2022

Fecha de finalización: 01/02/2023

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 4

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ETSIInf

11 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 103000863 - DATA ANALYSIS

Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral

Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN DIGITAL (10AZ)

Fecha de inicio: 01/09/2022

Fecha de finalización: 01/02/2023

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 10

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ETSIInf

12 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 103000895 - DATA PROCESSES

Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral

Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA DE DATOS (10BA)

Fecha de inicio: 01/09/2022

Fecha de finalización: 01/02/2023

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 4

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ETSIInf



- 13** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 105000144 - DATA ANALYTICS
Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral
Titulación universitaria: GRADO EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA (10MI)
Fecha de inicio: 01/02/2022 **Fecha de finalización:** 01/07/2022
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 8
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETSIInf
- 14** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 105001020 - BASES DE DATOS I
Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral
Titulación universitaria: GRADO EN CIENCIA DE DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL (10CD)
Fecha de inicio: 01/02/2022 **Fecha de finalización:** 01/07/2022
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 8
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETSIInf
- 15** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 20504415 - BASES DE DATOS
Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral
Tipo de programa: Licenciatura
Titulación universitaria: GRADO EN BIOTECNOLOGÍA (20BT)
Fecha de inicio: 01/09/2021 **Fecha de finalización:** 01/02/2022
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 9
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETSIAAB
- 16** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 103000610 - INGENIERÍA DEL PROCESADO DE LOS DATOS
Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral
Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (10AN)
Fecha de inicio: 01/09/2021 **Fecha de finalización:** 01/02/2022
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 1,32
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETSIInf
- 17** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 103000839 - COMPLEX DATA IN HEALTH
Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral
Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO INNOVACIÓN DIGITAL CIENCIA DE DATOS ITINERARIO HEALTH (10AX)
Fecha de inicio: 01/09/2021 **Fecha de finalización:** 01/02/2022



Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 8

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ETSIInf

18 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 103000853 - DATA PROCESSES

Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral

Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN DIGITAL (10AZ)

Fecha de inicio: 01/09/2021

Fecha de finalización: 01/02/2022

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 1,32

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

19 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 103000895 - PROCESOS DE CIENCIA DE DATOS

Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral

Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA DE DATOS (10BA)

Fecha de inicio: 01/09/2021

Fecha de finalización: 01/02/2022

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 1,32

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ETSIInf

20 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 105000121 - BASES DE DATOS

Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral

Titulación universitaria: GRADO EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA (10ML)

Fecha de inicio: 01/09/2021

Fecha de finalización: 01/02/2022

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 8

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Facultad, instituto, centro: ETSIInf

21 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 105000144 - DATA ANALYTICS

Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral

Titulación universitaria: GRADO EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA (10MI)

Fecha de inicio: 01/02/2021

Fecha de finalización: 01/07/2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 9

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ETSIInf

22 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 20504415 - BASES DE DATOS

Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral



Tipo de programa: Licenciatura

Titulación universitaria: GRADO EN BIOTECNOLOGÍA (20BT)

Fecha de inicio: 01/09/2020

Fecha de finalización: 01/02/2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 4

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ETSIAAB

23 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 103000839 - COMPLEX DATA IN HEALTH

Categoría profesional: Colaborador Docente Predoctoral

Titulación universitaria: MÁSTER UNIVERSITARIO INNOVACIÓN DIGITAL CIENCIA DE DATOS ITINERARIO HEALTH (10AX)

Fecha de inicio: 01/09/2020

Fecha de finalización: 01/02/2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 8

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ETSIInf

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Trabajo de Fin de Grado - Análisis de redes y reposicionamiento de fármacos: potencial a través de la medicina de redes

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: María Marín Tercero

Fecha de defensa: 02/2024
- 2 Título del trabajo:** Trabajo de Fin de Grado - Entendimiento de casos exitosos de reposicionamiento de fármacos mediante análisis de secuencias de proteínas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Álvaro Gutiérrez Castanedo

Fecha de defensa: 07/2023
- 3 Título del trabajo:** Trabajo de Fin de Grado - Biological sequences analysis in the context of drug repurposing of DISNET

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Natalia García Sánchez

Fecha de defensa: 07/2022
- 4 Título del trabajo:** Trabajo de Fin de Máster - On giving disease networks data a semantic context: generating an ontology reusing existing ones

Tipo de proyecto: Trabajo de Fin de Máster

Tipo de entidad: Universidad



Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Alumno/a: Andrea Álvarez Pérez

Fecha de defensa: 07/2022

5 Título del trabajo: Trabajo de Fin de Grado - Análisis y desarrollo de modelos de predicción de ejes en redes mediante técnicas de Deep Learning

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Adrián Ayuso Muñoz

Fecha de defensa: 06/2022

6 Título del trabajo: Trabajo de Fin de Grado - Desarrollo de procesos para el análisis y visualización de datos fenotípicos y biológicos en el contexto de las redes de enfermedades humanas

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Ignacio Montero Callejas

Fecha de defensa: 07/2021

7 Título del trabajo: Trabajo de Fin de Grado - Drug repurposing approaches and validation through DISNET data

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Esther Ugarte Carro

Fecha de defensa: 07/2021

8 Título del trabajo: Trabajo de Fin de Máster - Study and integration of new biological features data from public sources in the context of human complex disease networks

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Pablo Soto García

Fecha de defensa: 07/2021

9 Título del trabajo: Trabajo de Fin de Máster - Analysis of public data sources and drugs information extraction towards the elaboration of human complex disease networks

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Sara Jaramillo Cárdenas

Fecha de defensa: 22/09/2020

10 Título del trabajo: Trabajo de Fin de Máster - Towards drug repositioning: analysis of relevant drug features and computational methods

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Rizwan Saleem

Fecha de defensa: 22/09/2020

11 Título del trabajo: Trabajo de Fin de Máster - Analysis of phenotypic data on diseases and their relationships for drug repositioning

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Youness Elkhail



Fecha de defensa: 21/07/2020

Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

Nombre del grupo: Medical Data Analysis Laboratory**Nombre del investigador/a principal (IP):** Alejandro Rodríguez González**Código normalizado:** MEDAL**Entidad de afiliación:** Universidad Politécnica de Madrid**Tipo de entidad:** Universidad**Fecha de inicio:** 09/2017

Actividad científica o tecnológica

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

- Nombre del proyecto:** LUCIA; Understanding Lung Cancer related risk factors and their Impact
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Entidad/es financiadora/s:
European Comission

Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Horizon Europe (RIA)
Cód. según financiadora: 101096473
Fecha de inicio-fin: 01/01/2023 - 31/12/2026 **Duración:** 4 años
Cuantía total: 14.061.682 €
- Nombre del proyecto:** 3DR-GNN; Data-driven drug repositioning applying graph neural networks
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Alejandro Rodríguez González
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Ministerio

Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Convocatoria Proyectos de Generación de Conocimiento 2021
Cód. según financiadora: PID2021-122659OB-I00
Fecha de inicio-fin: 01/09/2022 - 31/08/2025
Cuantía subproyecto: 97.042 €
- Nombre del proyecto:** GRENADA; Drug repurposing hypotheses through a data-driven approach
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Ministerio



Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Convocatoria Proyectos I+D+i Pruebas de Concepto 2022

Cód. según financiadora: PDC2022-133173-I00

Fecha de inicio-fin: 01/01/2023 - 31/12/2024

Duración: 2 años

Cuantía total: 80.730 €

4 Nombre del proyecto: P4-LUCAT; Personalized medicine for lung cancer treatment using Big Data-driven approaches for decision support

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Alejandro Rodríguez González

Entidad/es financiadora/s:

European Commission

Nombre del programa: ERA PerMed of Joint Transnational Call 2019

Cód. según financiadora: No. 163

Fecha de inicio-fin: 01/04/2020 - 01/04/2023

Duración: 3 años

Cuantía total: 184.500 €

5 Nombre del proyecto: Desarrollo de servicios telemédicos innovadores en grandes atuneros congeladores

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ernestina Menasalvas Ruiz

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION

Nombre del programa: Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)

Fecha de inicio-fin: 2022 - 2023

Duración: 22 meses

Cuantía total: 747.932,6 €

6 Nombre del proyecto: Redes de enfermedades biológicas: creación, integración y análisis para la comprensión de enfermedades

Entidad de realización: Ezeris Networks Global Services S.L.

Entidad/es financiadora/s:

Comunidad de Madrid

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Nombre del programa: Doctorado Industrial

Cód. según financiadora: IND2019/TIC-17159

Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2022

Cuantía total: 139.614,67 €

7 Nombre del proyecto: DISNET; Creación y análisis de redes de enfermedades (DISease NETworks) para el reposicionamiento de fármacos a partir de fuentes heterogeneas aplicado a enfermedades raras

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Alejandro Rodríguez González

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Convocatoria Proyectos I+D+i "Retos Investigación" 2018

Cód. según financiadora: RTI2018-094576-A-I00

Fecha de inicio-fin: 01/02/2019 - 31/12/2021

Duración: 3 años



Cuantía total: 63.525 €

- 8 Nombre del proyecto:** CUREX; Secure and private health data exchange
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Entidad/es financiadora/s:
 European Commission
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: H2020 (RIA)
Cód. según financiadora: (CORDIS) 826404
Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2021 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 4.987.825 € **Cuantía subproyecto:** 204.375 €

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

- Nombre del proyecto:** MAVIS; Analysis of Spanish social media vaccines messages: The MAVIS Study
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Alejandro Rodríguez González
Entidad/es financiadora/s:
 MERCK SHARP & DOHME DE ESPAÑA, S.A (MSD) **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Fecha de inicio: 01/06/2019 **Duración:** 4 meses
Cuantía total: 69.992,45 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

- 1 Índice H:** 6
Fecha de aplicación: 01/04/2024
Fuente de Índice H: WOS
- 2 Índice H:** 8
Fecha de aplicación: 01/04/2024
Fuente de Índice H: GOOGLE SCHOLAR
- 3 Índice H:** 7
Fecha de aplicación: 01/04/2024
Fuente de Índice H: SCOPUS

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Natalia García Sanchez; Esther Ugarte Carro; Lucía Prieto Santamaría; Alejandro Rodríguez González. Protein sequence analysis in the context of drug repurposing. BMC Medical Informatics and Decision Making. 24 - 122, (Reino Unido): BioMed Central, 13/05/2024. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1186/s12911-024-02531-1>>.

DOI: 10.1186/s12911-024-02531-1

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MEDICAL INFORMATICS

Índice de impacto: 3.5 **Revista dentro del 25%:** No

Posición de publicación: 17 **Num. revistas en cat.:** 31
- 2** Belén Otero Carrasco; Esther Ugarte Carro; Lucía Prieto Santamaría; Marina Díaz Uzquiano; Juan Pedro Caraça-Valente Hernández; Alejandro Rodríguez González. Identifying patterns to uncover the importance of biological pathways on known drug repurposing scenarios. BMC Genomics. 25 - 1, pp. 4. BioMed Central, 2024. Disponible en Internet en: <<https://bmcmgenomics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12864-023-09913-1>>.

DOI: 10.1186/s12864-023-09913-1

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 7 **Autor de correspondencia:** No

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY

Posición de publicación: 47 **Num. revistas en cat.:** 158
- 3** Ezequiel Anokian; Judith Bernett; Adrian Freeman; Markus List; Lucía Prieto Santamaría; Ziaurrehman Tanoli; Sarah Bonnin. Machine Learning and Artificial Intelligence in drug repurposing – challenges and perspectives. Drug Repurposing Central. ScienceOpen, 2024.

DOI: 10.58647/DRUGARXIV.PR000007.v1

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 5

Nº total de autores: 7
- 4** Adrián Ayuso-Muñoz; Lucía Prieto-Santamaría; Esther Ugarte-Carro; Emilio Serrano; Alejandro Rodríguez-González. Uncovering hidden therapeutic indications through drug repurposing with graph neural networks and heterogeneous data. Artificial Intelligence in Medicine. 145, pp. 102687 - 102687. 11/2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0933365723002014>>. ISSN 0933-3657

DOI: 10.1016/j.artmed.2023.102687

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Índice de impacto: 7.500 **Revista dentro del 25%:** Sí

Posición de publicación: 31 **Num. revistas en cat.:** 145

- 5** Antonio Jesus Diaz-Honrubia; Alberto Blázquez Herranz; Lucía Prieto Santamaría; Ernestina Menasalvas Ruiz; Alejandro Rodríguez-González; Gustavo Gonzalez-Granadillo; Rodrigo Diaz; Emmanouil Panaousis; Christos Xenakis. A Trusted Platform Module-based, Pre-emptive and Dynamic Asset Discovery Tool. Journal of Information Security and Applications. 71, pp. 103350 - 103350. 12/2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214212622001958>>. ISSN 2214-2126
DOI: 10.1016/j.jisa.2022.103350
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 9
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS
Índice de impacto: 5.600
Posición de publicación: 41 **Num. revistas en cat.:** 158
- 6** Belén Otero-Carrasco; Lucía Prieto Santamaría; Esther Ugarte Carro; Juan Pedro Caraça-Valente Hernández; Alejandro Rodríguez-González. Repositioning Drugs for Rare Diseases Based on Biological Features and Computational Approaches. Healthcare. 10 - 9, pp. 1784 - 1784. 09/2022. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2227-9032/10/9/1784>>. ISSN 2227-9032
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** HEALTHCARE SCIENCE & SERVICES
Índice de impacto: 2.800
Posición de publicación: 57 **Num. revistas en cat.:** 106
- 7** Lucía Prieto Santamaría; Marina Díaz Uzquiano; Esther Ugarte Carro; Nieves Ortiz-Roldán; Yuliana Pérez Gallardo; Alejandro Rodríguez-González. Integrating heterogeneous data to facilitate COVID-19 drug repurposing. Drug Discovery Today. 27 - 2, pp. 558 - 566. 02/2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359644621004384>>. ISSN 1359-6446
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHARMACOLOGY & PHARMACY
Índice de impacto: 8.369 **Revista dentro del 25%:** Sí
Posición de publicación: 23 **Num. revistas en cat.:** 278
- 8** Lucía Prieto Santamaría; David Fernández Lobón; Antonio Jesús Díaz-Honrubia; Ernestina Menasalvas Ruiz; Sokratis Nifakos; Alejandro Rodríguez-González. Towards the Representation of Network Assets in Health Care Environments Using Ontologies. Methods of Information in Medicine. 60 - S 02, pp. e89 - e102. 12/2021. Disponible en Internet en: <<http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0041-1735621>>.
DOI: 10.1055/s-0041-1735621
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS
Índice de impacto: 1.800
Posición de publicación: 132 **Num. revistas en cat.:** 164



- 9** Lucía Prieto Santamaría; Eduardo P. García del Valle; Massimiliano Zanin; Gandhi Samuel Hernández Chan; Yuliana Pérez Gallardo; Alejandro Rodríguez-González. Classifying diseases by using biological features to identify potential nosological models. *Scientific Reports*. 11 - 1, pp. 21096 - 21096. 10/2021. Disponible en Internet en: <<https://www.nature.com/articles/s41598-021-00554-6>>. ISSN 2045-2322

DOI: 10.1038/s41598-021-00554-6

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES

Índice de impacto: 4.996

Posición de publicación: 19

Num. revistas en cat.: 74

- 10** Eduardo P. García del Valle; Gerardo Lagunes García; Lucía Prieto Santamaría; Massimiliano Zanin; Ernestina Menasalvas Ruiz; Alejandro Rodríguez-González. DisMaNET: A network-based tool to cross map disease vocabularies. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*. pp. 106233 - 106233. 06/2021. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169260721003072>>. ISSN 0169-2607

DOI: 10.1016/j.cmpb.2021.106233

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Índice de impacto: 7.027

Posición de publicación: 20

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 113

- 11** Eduardo P. García del Valle; Gerardo Lagunes García; Lucía Prieto Santamaría; Massimiliano Zanin; Ernestina Menasalvas Ruiz; Alejandro Rodríguez-González. Leveraging network analysis to evaluate biomedical named entity recognition tools. *Scientific Reports*. 11 - 1, pp. 13537 - 13537. 06/2021. Disponible en Internet en: <<https://www.nature.com/articles/s41598-021-93018-w>>. ISSN 2045-2322

DOI: 10.1038/s41598-021-93018-w

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES

Índice de impacto: 4.996

Posición de publicación: 19

Num. revistas en cat.: 73

- 12** Lucía Prieto Santamaría; Juan Manuel Tuñas; Diego Fernández Peces-Barba; Almudena Jaramillo; Manuel Cotarelo; Ernestina Menasalvas; Antonio Conejo Fernández; Amalia Arce; Angel Gil de Miguel; Alejandro Rodríguez González. Influenza and Measles-MMR: two case study of the trend and impact of vaccine-related Twitter posts in Spanish during 2015-2018. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 0 - 0, pp. 1 - 15. 03/2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1080/21645515.2021.1877597>>. ISSN 2164-5515

DOI: 10.1080/21645515.2021.1877597

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 10

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY

Índice de impacto: 4.526

**Posición de publicación:** 54**Num. revistas en cat.:** 158

- 13** Lucía Prieto Santamaría; Esther Ugarte Carro; Marina Díaz Uzquiano; Ernestina Menasalvas Ruiz; Yuliana Pérez Gallardo; Alejandro Rodríguez-González. A data-driven methodology towards evaluating the potential of drug repurposing hypotheses. *Computational and Structural Biotechnology Journal*. 19, pp. 4559 - 4573. 01/2021. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2001037021003342>>. ISSN 2001-0370
DOI: 10.1016/j.csbj.2021.08.003
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY
Índice de impacto: 6.155 **Revista dentro del 25%:** Sí
Posición de publicación: 70 **Num. revistas en cat.:** 297
- 14** Gerardo Lagunes García; Alejandro Rodríguez González; Lucía Prieto Santamaría; Eduardo P. García del Valle; Massimiliano Zanin; Ernestina Menasalvas Ruiz. How Wikipedia disease information evolve over time? An analysis of disease-based articles changes. *Information Processing & Management*. 57 - 3, pp. 102225 - 102225. 05/2020. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030645731931369X>>. ISSN 0306-4573
DOI: 10.1016/j.ipm.2020.102225
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 2.679 **Revista dentro del 25%:** Sí
Posición de publicación: 38 **Num. revistas en cat.:** 90
- 15** Gerardo Lagunes García; Alejandro Rodríguez González; Lucía Prieto Santamaría; Eduardo P. García del Valle; Massimiliano Zanin; Ernestina Menasalvas Ruiz. DISNET: a framework for extracting phenotypic disease information from public sources. *PeerJ*. 8, pp. e8580 - e8580. 02/2020. Disponible en Internet en: <<https://peerj.com/articles/8580>>. ISSN 2167-8359
DOI: 10.7717/peerj.8580
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
Índice de impacto: 2.984 **Num. revistas en cat.:** 72
Posición de publicación: 27
- 16** Alejandro Rodríguez-González; Juan Manuel Tuñas; Lucía Prieto Santamaría; Diego Fernández Peces-Barba; Ernestina Menasalvas Ruiz; Almudena Jaramillo; Manuel Cotarelo; Antonio J. Conejo Fernández; Amalia Arce; Angel Gil. Identifying Polarity in Tweets from an Imbalanced Dataset about Diseases and Vaccines Using a Meta-Model Based on Machine Learning Techniques. *Applied Sciences*. 10 - 24, pp. 9019 - 9019. 01/2020. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2076-3417/10/24/9019>>. **DOI:** 10.3390/app10249019
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3



Nº total de autores: 10

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.679

Posición de publicación: 38

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY

Num. revistas en cat.: 90

- 17** Eduardo P. García del Valle; Gerardo Lagunes García; Lucía Prieto Santamaría; Massimiliano Zanin; Ernestina Menasalvas Ruiz; Alejandro Rodríguez-González. Disease networks and their contribution to disease understanding: A review of their evolution, techniques and data sources. Journal of Biomedical Informatics. 94, pp. 103206 - 103206. 06/2019. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1532046419301248>>. ISSN 1532-0464

DOI: 10.1016/j.jbi.2019.103206

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS

Índice de impacto: 3.526

Posición de publicación: 7

Num. revistas en cat.: 27

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Enhancing drug repurposing through graph neural networks and link prediction
Nombre del congreso: REXPO23 - 2nd International Conference on Drug Repurposing
Fecha de celebración: 11/2023
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Lucía Prieto Santamaría; Adrián Ayuso-Muñoz; Alejandro Rodríguez-González. "REXPO23 Conference". REPO4EU, 10/2023. Disponible en Internet en: <<https://drugrepocentral.scienceopen.com/hosted-document?doi=10.58647/REXPO.23000022.v1>>.
- 2** **Título del trabajo:** Enhancing Drug Repurposing on Graphs by Integrating Drug Molecular Structure as Feature
Nombre del congreso: 2023 IEEE 36th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)
Ciudad de celebración: L'Aquila, Italia
Fecha de celebración: 06/2023
Entidad organizadora: IEEE
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Adrián Ayuso-Muñoz; Lucía Prieto-Santamaría; Andrea Álvarez-Pérez; Belén Otero-Carrasco; Emilio Serrano; Alejandro Rodríguez-González. "2023 IEEE 36th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)". pp. 192 - 197. 06/2023. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10178742>>.
- 3** **Título del trabajo:** Exploring disease-drug pairs in Clinical Trials information for personalized drug repurposing
Nombre del congreso: 2023 IEEE 36th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)
Fecha de celebración: 06/2023
Entidad organizadora: IEEE
Forma de contribución: Libro o monografía científica



Andrea Álvarez-Pérez; Lucía Prieto-Santamaría; Esther Ugarte-Carro; Belén Otero-Carrasco; Adrián Ayuso-Muñoz; Alejandro Rodríguez-González. "2023 IEEE 36th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)". pp. 179 - 184. 06/2023.

- 4** **Título del trabajo:** Orphan Drugs and Rare Diseases: Unveiling Biological Patterns through Drug Repurposing
Nombre del congreso: 2023 IEEE 36th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)
Fecha de celebración: 06/2023
Entidad organizadora: IEEE
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Belén Otero-Carrasco; Santiago Romero-Brufau; Andrea Álvarez-Pérez; Adrián Ayuso-Muñoz; Lucía Prieto-Santamaría; Juan Pedro Caraça-Valente Hernández; Alejandro Rodríguez-González. "2023 IEEE 36th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)". pp. 185 - 191. 06/2023.
DOI: 10.1109/CBMS58004.2023.00214
- 5** **Título del trabajo:** THE GREAT QUIZ OF DATABASES
Nombre del congreso: 17th International Technology, Education and Development Conference
Ciudad de celebración: Valencia, España
Fecha de celebración: 2023
Entidad organizadora: IATED
Antonio Jesús Díaz Honrubia; Lucía Prieto Santamaría; Alejandro Rodríguez González; Ernestina Mensalvas Ruiz; Luis Mengual Galán; Fernández Baizán Covadonga. "INTED2023 Proceedings". 2023. Disponible en Internet en: <<https://library.iated.org/view/DIAZHONRUBIA2023GRE>>. ISSN 2340-1079, ISBN 9788409490264
DOI: 10.21125/inted.2023.0408
- 6** **Título del trabajo:** DISNET: Drug repositioning and disease understanding through complex networks creation and analysis
Nombre del congreso: RExPO22 - 1st International Conference on Drug Repurposing
Fecha de celebración: 09/2022
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Lucía Prieto Santamaría; Alejandro Rodríguez-González. 09/2022. Disponible en Internet en: <<https://www.scienceopen.com/hosted-document?doi=10.14293/S2199-1006.1.SOR-.PPPGCKMC.v1>>.
- 7** **Título del trabajo:** EBOCA: Evidences for BiOmedical Concepts Association Ontology
Nombre del congreso: European Knowledge Acquisition Workshop (EKAW)
Fecha de celebración: 09/2022
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Andrea Álvarez Pérez; Ana Iglesias-Molina; Lucía Prieto Santamaría; María Poveda-Villalón; Carlos Badenes-Olmedo; Alejandro Rodríguez-González. "Knowledge Engineering and Knowledge Management". pp. 152 - 166. Springer International Publishing, 2022. ISBN 978-3-031-17105-5
- 8** **Título del trabajo:** Drug repositioning with gender perspective focused on Adverse Drug Reactions
Nombre del congreso: 2022 IEEE 35th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)
Fecha de celebración: 07/2022
Entidad organizadora: IEEE
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Belén Otero Carrasco; Aurora Pérez Pérez; Ernestina Menasalvas Ruiz; Juan Pedro Caraça-Valente Hernández; Lucía Prieto Santamaría; Alejandro Rodríguez-González. "2022 IEEE 35th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)". pp. 435 - 440. 07/2022.



- 9** **Título del trabajo:** REDIRECTION: Generating drug repurposing hypotheses using link prediction with {DISNET} data
Nombre del congreso: 2022 IEEE 35th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)
Fecha de celebración: 07/2022
Entidad organizadora: IEEE
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Adrián Ayuso Muñoz; Esther Ugarte Carro; Lucía Prieto Santamaría; Belén Otero Carrasco; Ernestina Mensalvas Ruiz; Yuliana Pérez Gallardo; Alejandro Rodríguez-González. "2022 {IEEE} 35th {International} {Symposium} on {Computer}-{Based} {Medical} {Systems} ({CBMS})".
- 10** **Título del trabajo:** A Meta-Path-Based Prediction Method for Disease Comorbidities
Nombre del congreso: 2021 IEEE 34th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)
Fecha de celebración: 06/2021
Entidad organizadora: IEEE
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Eduardo P. García del Valle; Lucía Prieto Santamaría; Gerardo Lagunes García; Massimiliano Zanin; Ernestina Menasalvas Ruiz; Alejandro Rodríguez-González. "2021 IEEE 34th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)". pp. 219 - 224. 06/2021.
- 11** **Título del trabajo:** A Computational Drug Repositioning Method for Rare Diseases
Nombre del congreso: International Work-Conference on the Interplay Between Natural and Artificial Computation (IWINAC)
Ciudad de celebración: Puerto de la Cruz, Tenerife, Canarias, España
Fecha de celebración: 31/05/2021
Fecha de finalización: 03/06/2021
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Belén Otero-Carrasco; Lucía Prieto Santamaría; Esther Ugarte Carro; Juan Pedro Caraça-Valente Hernández; Alejandro Rodríguez-González. "Bio-inspired Systems and Applications: from Robotics to Ambient Intelligence". pp. 551 - 561. Springer International Publishing, 2022. ISBN 978-3-031-06527-9
DOI: 10.1007/978-3-031-06527-9_55
- 12** **Título del trabajo:** Analysis of New Nosological Models from Disease Similarities using Clustering
Nombre del congreso: 2020 IEEE 33rd International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)
Ciudad de celebración: Rochester, MN, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 28/06/2020
Fecha de finalización: 30/06/2020
Entidad organizadora: IEEE
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Lucía Prieto Santamaría; Eduardo P. García del Valle; Gerardo Lagunes García; Massimiliano Zanin; Alejandro Rodríguez González; Ernestina Menasalvas Ruiz; Yuliana Peérez Gallardo; Gandhi Samuel Hernández Chan. "2020 IEEE 33rd International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)". pp. 183 - 188. 07/2020.
DOI: 10.1109/CBMS.2019.00136
- 13** **Título del trabajo:** DISNET: Drug repurposing and disease understanding through complex networks creation
Nombre del congreso: Drug repurposing meeting of the Biochemical Society 2019
Ciudad de celebración: Birmingham, Reino Unido
Fecha de celebración: 20/11/2019
Entidad organizadora: Biochemical Society



- 14** **Título del trabajo:** Completing Missing MeSH Code Mappings in UMLS Through Alternative Expert-Curated Sources
Nombre del congreso: 2019 IEEE 32nd International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)
Fecha de celebración: 06/2019
Entidad organizadora: IEEE
"2019 IEEE 32nd International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)".
DOI: 10.1109/cbms.2019.00044
- 15** **Título del trabajo:** Wikipedia Disease Articles: An Analysis of their Content and Evolution
Nombre del congreso: 2019 IEEE 32nd International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)
Ciudad de celebración: Córdoba, España
Fecha de celebración: 06/2019
Fecha de finalización: 06/2019
Entidad organizadora: IEEE
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Gerardo Lagunes García; Lucia Prieto Santamaria; Eduardo P. Garcia del Valle; Massimiliano Zanin; Ernestina Menasalvas Ruiz; Alejandro Rodríguez González. pp. 664 - 671. 2019.
DOI: 10.1109/CBMS.2019.00136
- 16** **Título del trabajo:** Evaluating Wikipedia as a Source of Information for Disease Understanding
Nombre del congreso: 2018 IEEE 31st International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)
Fecha de celebración: 06/2018
Entidad organizadora: IEEE
"2018 IEEE 31st International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)".
DOI: 10.1109/cbms.2018.00076

Actividades de divulgación

- 1** **Título del trabajo:** Innovando en femenino: Mujeres en Montegancedo - De arañas a cerebros: ¿Qué es la tecnología biomédica?
Nombre del evento: Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Fecha de celebración: 15/02/2024
Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
- 2** **Título del trabajo:** ¿Cómo podemos estudiar y combatir las enfermedades con el ordenador?
Nombre del evento: Semana de la Ciencia y la Innovación de Madrid
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Fecha de celebración: 11/2023
Entidad organizadora: Comunidad de Madrid
- 3** **Título del trabajo:** On giving drugs a new life with the help of data
Nombre del evento: Made in UPM Seminars
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Ciudad de celebración: Boston, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 05/2023

Entidad organizadora: Real Colegio Complutense en Harvard

4 Título del trabajo: ¿Cómo podemos estudiar y combatir las enfermedades con el ordenador?

Nombre del evento: Semana de la Ciencia y la Innovación de Madrid

Tipo de evento: Conferencias impartidas

Fecha de celebración: 11/2022

Entidad organizadora: Comunidad de Madrid

5 Título del trabajo: My Thesis in a Nutshell: Disease networks towards drug repurposing

Nombre del evento: Doctoral Symposium

Fecha de celebración: 06/2022

Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

6 Título del trabajo: ¿Cómo podemos estudiar y combatir las enfermedades con el ordenador?

Nombre del evento: Semana de la Ciencia y la Innovación de Madrid

Tipo de evento: Conferencias impartidas

Fecha de celebración: 11/2021

Entidad organizadora: Comunidad de Madrid

7 Título del trabajo: Healthcare security ontologies for semantic representation of data / CUREX Asset Discovery

Nombre del evento: MSc in Data and Web Science, Online

Tipo de evento: Conferencias impartidas

Fecha de celebración: 03/2021

Entidad organizadora: Aristotle University of Thessaloniki
Ciudad entidad organizadora: Grecia

8 Título del trabajo: Disease understanding: Dealing with complex and unstructured big data in biomedical domain

Nombre del evento: Seminar - MSc in Data Science

Tipo de evento: Conferencias impartidas

Fecha de celebración: 02/2021

Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

9 Título del trabajo: ¿Cómo podemos estudiar y combatir las enfermedades con el ordenador?

Nombre del evento: Semana de la Ciencia y la Innovación de Madrid

Tipo de evento: Conferencias impartidas

Fecha de celebración: 11/2020

Entidad organizadora: Comunidad de Madrid

10 Título del trabajo: DISNET: Drug repurposing and disease understanding through complex networks creation

Nombre del evento: Drug repurposing meeting

Tipo de evento: Conferencias impartidas

Ciudad de celebración: Birmingham, Reino Unido

Fecha de celebración: 11/2019

Entidad organizadora: Biochemical Society (UK)



- 11 Título del trabajo:** Disease understanding: Dealing with complex and unstructured big data in biomedical domain
Nombre del evento: Seminar - MSc in Data Science
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Fecha de celebración: 02/2019
Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1 Título del comité:** PC member for Conference on Health, Inference, and Learning (CHIL2024)
Fecha de inicio-fin: 2024 - 2024
- 2 Título del comité:** PC member for 2023 IEEE 36th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS2023)
Fecha de inicio-fin: 2023 - 2023
- 3 Título del comité:** PC member for Conference on Health, Inference, and Learning (CHIL2023)
Fecha de inicio-fin: 2023 - 2023
- 4 Título del comité:** PC member for 2022 IEEE 35th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS2022)
Fecha de inicio-fin: 2022 - 2022
- 5 Título del comité:** PC member for EURECA-PRO Conference - 2022
Fecha de inicio-fin: 2022 - 2022
- 6 Título del comité:** PC member for 2021 IEEE 34th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS2021)
Fecha de inicio-fin: 2021 - 2021
- 7 Título del comité:** PC member for 2020 IEEE 33rd International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS2020)
Fecha de inicio-fin: 2020 - 2020
- 8 Título del comité:** PC member for Knowledge Discovery in Databases 2020 (KDD2020)
Fecha de inicio-fin: 2020 - 2020
- 9 Título del comité:** PC member for SIAM International Conference on Data Mining (SDM2020)
Fecha de inicio-fin: 2020 - 2020
- 10 Título del comité:** PC member for 2019 12th International Conference on Health Informatics (HEALTHINF2019)
Fecha de inicio-fin: 2019 - 2019



- 11 Título del comité:** PC member for 2019 IEEE 32nd International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS2019)
Fecha de inicio-fin: 2019 - 2019

Organización de actividades de I+D+i

Título de la actividad: 2023 IEEE 37th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS2024)
Tipo de actividad: PC Chair
Fecha de inicio-fin: 2024 - 2024

Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- 1 Funciones desempeñadas:** Peer reviewing for journal - BMC Medical Genomics
Fecha de inicio: 2023
- 2 Funciones desempeñadas:** Peer reviewing for journal - BMC Medical Informatics and Decision Making
Fecha de inicio: 2023
- 3 Funciones desempeñadas:** Peer reviewing for journal - ESWA - Expert Systems with Applications
Fecha de inicio: 2023
- 4 Funciones desempeñadas:** Peer reviewing for journal - IJMEDI - International Journal of Medical Informatics
Fecha de inicio: 2023
- 5 Funciones desempeñadas:** Peer reviewing for journal - BMC Medical Informatics
Fecha de inicio: 2022
- 6 Funciones desempeñadas:** Peer reviewing for journal - Frontiers in Digital Health
Fecha de inicio: 2022
- 7 Funciones desempeñadas:** Peer reviewing for journal - Frontiers in Medical Technology
Fecha de inicio: 2021
- 8 Funciones desempeñadas:** Peer reviewing for journal - JMIR - Journal of Medical Internet Research
Fecha de inicio: 2021
- 9 Funciones desempeñadas:** Peer reviewing for journal - KHVI - Human Vaccines and Immunotherapies
Fecha de inicio: 2021
- 10 Funciones desempeñadas:** Peer reviewing for journal - JBI - Journal for Biomedical Informatics
Fecha de inicio: 2020



11 Funciones desempeñadas: Peer reviewing for journal - IPM - Journal of Information Processing and Management

Fecha de inicio: 2019

Otros méritos

Estancias en centros públicos o privados

Entidad de realización: Northeastern University

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Barabasi's Lab, Center for Complex Networks Research (CCNR), Network Science Institute (NetSI)

Ciudad entidad realización: Boston, Estados Unidos de América

Fecha de inicio-fin: 09/01/2023 - 09/06/2023

Duración: 5 meses

Objetivos de la estancia: Doctorado/a

Tareas contrastables: Research on network medicine to generate new drug repurposing hypotheses, focusing on different complex human diseases

Ayudas y becas obtenidas

1 Nombre de la ayuda: AYUDAS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA EN EE.UU CONVOCATORIA 2022-23

Finalidad: Predoctoral

Entidad concesionaria: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de concesión: 01/2023

Duración: 5 meses

Fecha de finalización: 06/2023

Entidad de realización: Northeastern University

Facultad, instituto, centro: Network Science Institute

2 Nombre de la ayuda: AYUDAS PARA LA REALIZACIÓN DE DOCTORADOS INDUSTRIALES EN LA COMUNIDAD DE MADRID - IND2019/TIC-17159

Finalidad: Predoctoral

Entidad concesionaria: Comunidad de Madrid

Fecha de concesión: 2020

Duración: 3 años

Fecha de finalización: 2023

Entidad de realización: Ezeris Networks Global Services S.L

Sociedades científicas y asociaciones profesionales

1 Nombre de la sociedad: Sociedad Española de Inteligencia Artificial en Biomedicina

Fecha de inicio: 2024

2 Nombre de la sociedad: Sociedad Española en Ingeniería Biomédica

Fecha de inicio: 2023



Consejos editoriales

Nombre del Consejo editorial: BMC Medical Informatics and Decision Making - Computational techniques for drug repurposing collection

Fecha de inicio: 2023

Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

- 1 Descripción:** Profesor Contratado Doctor
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
Fecha del reconocimiento: 26/12/2023

Tipo de entidad: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
- 2 Descripción:** Profesor de Universidad Privada
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
Fecha del reconocimiento: 26/12/2023

Tipo de entidad: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación