



IMIB

**INSTITUTO MIXTO DE
INVESTIGACIÓN EN
BIODIVERSIDAD**



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS



Universidad de Oviedo

MEMORIA 2022

ÍNDICE

Presentación.....	3
Organigrama	4
Grupos y líneas de investigación	5
El IMIB en cifras	6
Personal total del Instituto	6
Distribución del personal por género y escala	7
Presupuesto total de los proyectos de investigación concedidos.....	8
Proyectos de investigación vigentes	9
Evolución del número de publicaciones del Instituto	10
Colaboraciones internacionales en las publicaciones, por países de autores	11
Personal.....	12
Personal investigador doctor	12
Personal investigador posdoctoral (proyecto)	13
Personal investigador predoctoral	13
Personal técnico de apoyo a la investigación	14
Gerencia y Administración.....	14
Ingresos de Proyectos	15
Contratos y otros proyectos	18
Publicaciones.....	19
Publicaciones en revistas indexadas SCI	19
Capítulos de libro	29
Revistas no indexadas	32
Participación en congresos	33
Prevención de Riesgos Laborales.....	38
Acciones en Prevención de Riesgos Laborales	38
Gestión documental	39
Formación	40
Tesis de doctorado	41
Trabajos fin de máster.....	41
Trabajos fin de grado	42
Otros trabajos de formación	44
Comunicación y cultura científica	45



PRESENTACIÓN

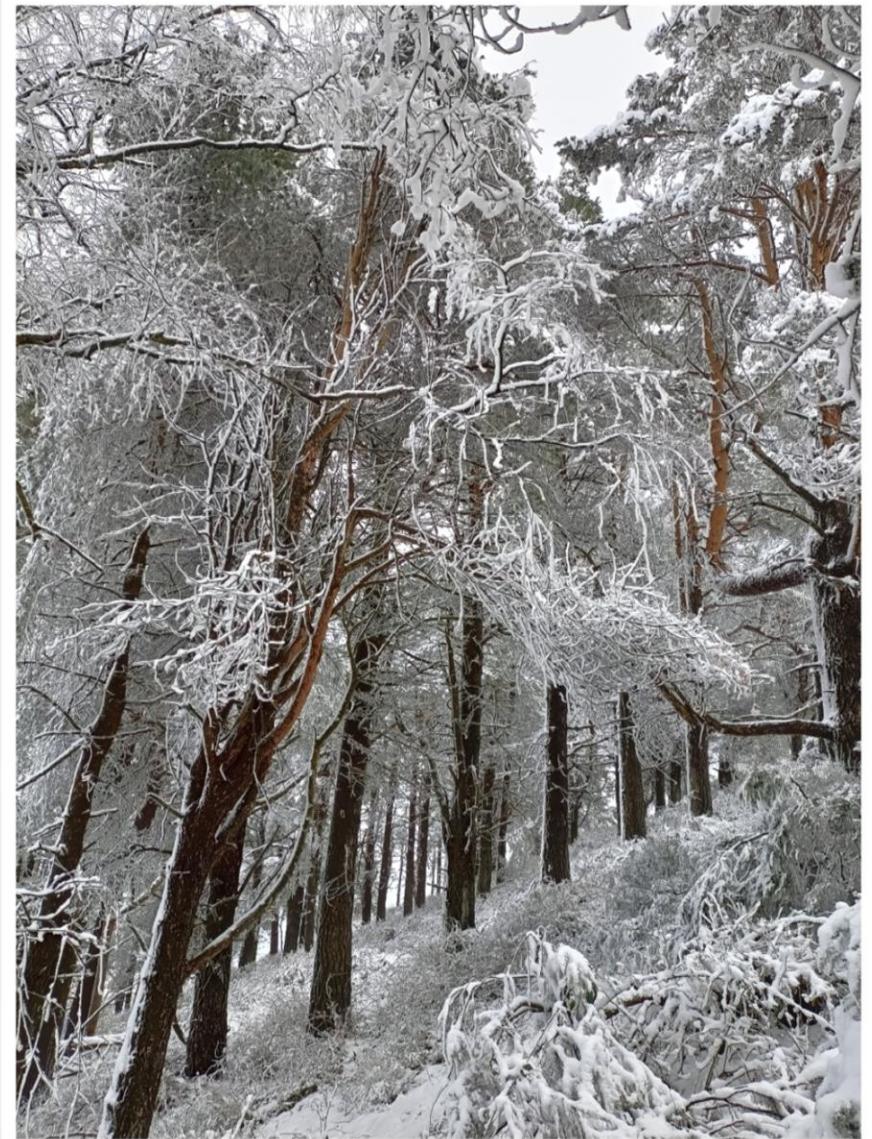
El Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad (IMIB) es un instituto público de investigación de titularidad compartida entre el CSIC, la Universidad de Oviedo y el Principado de Asturias. Se creó el 28 de junio de 2021 con el objetivo principal de estudiar la biodiversidad a todos sus niveles, centrándose en su variabilidad en el espacio y en el tiempo, así como sus amenazas. La transferencia y la formación son los otros ejes principales de actuación del instituto.

El IMIB se sitúa en el Campus de Mieres de la Universidad de Oviedo, en la planta quinta y parte de la cuarta del Edificio de Investigación. Actualmente hay un solo departamento, Biodiversidad y Cambio Global, y siete grupos de investigación. Desde enero de 2022 se dispone de personal administrativo del CSIC: gerente, habilitado pagador y jefa de negociado.

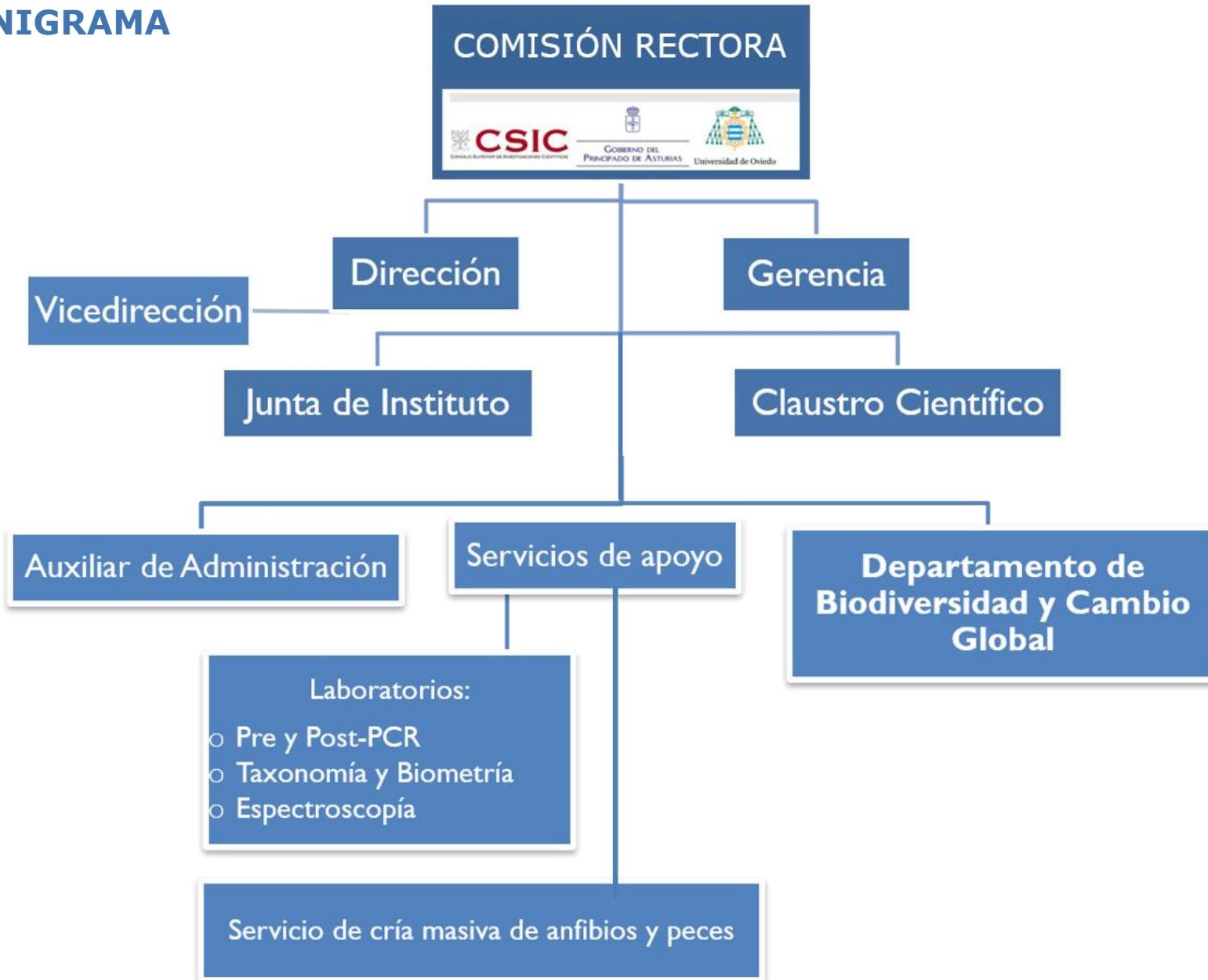
Entre los servicios de apoyo a la investigación destacan los laboratorios de biología molecular, el laboratorio de taxonomía y microscopía y el laboratorio de espectroscopía. El centro dispone también de cámaras climáticas de experimentación (terrestres y acuáticas) en los laboratorios e instalaciones del servicio de cría masiva de peces y anfibios.

En esta memoria se presentan los resultados de las contribuciones científico-técnicas y las aportaciones a la sociedad, la relación de proyectos y actividades de formación en 2022, primer año completo que ha transcurrido bajo el paraguas del Instituto Mixto. Debido a la corta vida del instituto, la evolución anual de los índices se presenta incluyendo los diez años anteriores, cuando el centro mantenía la figura de Unidad Mixta. En 2022 han trabajado en el centro cerca de 50 personas, un 50% más que en 2021. La estabilización del personal post-doctoral en las escalas de profesor o científico titular ha favorecido el crecimiento numérico y ha fomentado la consecución de financiación y proyectos. Estos últimos han aportado el doble de financiación en 2022 respecto a 2021, determinando un incremento del 80% del personal contratado. El número de publicaciones se ha mantenido estable en los últimos dos años, coincidiendo con el gran número de postdoctorales en la etapa más productiva. Muchos índices presentados en esta memoria siguen una trayectoria ascendente en el tiempo, reflejando la vitalidad del centro y el buen hacer de su personal en todos los niveles, escalas, e instituciones. A todas y todos agradezco la dedicación y esfuerzo.

Paola Laiolo, Directora del IMIB



ORGANIGRAMA



GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN



Biodiversidad, Ecosistemas y Paisaje

Daniel García García
Mario Quevedo de Anta
Susana Suárez Seoane
Borja Jiménez-Alfaro



Coexistencia para la Conservación

José Vicente López Bao
Patricia Mateo Tomás



Ecología Aplicada

Johan Fredrik Dalerum
Vincenzo Penteriani Dragone
Mª del Mar Delgado Sánchez



Ecología y Evolución en Islas

Juan Carlos Illera Cobo



Ecología Evolutiva y Conservación de Vertebrados Ectotermos

Jaime Bosch Pérez
Alfredo González Nicieza
Germán Orizaola Pereda



Ecosistemas de Montaña y Cambio Global

Paola Laiolo
José Ramón Obeso
Cristina Santín Nuño

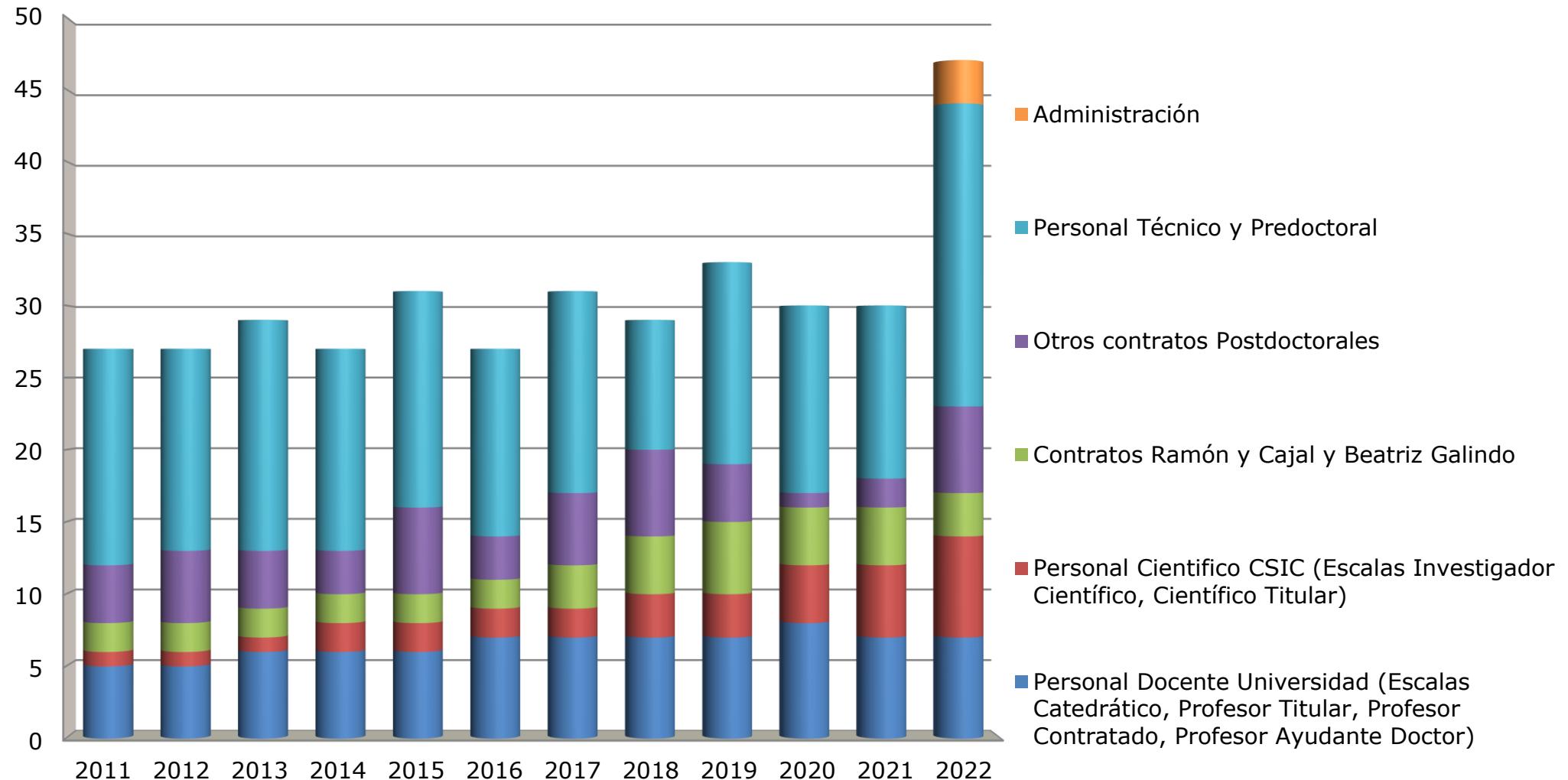


Herbívoros y Herbivoría como Servicios Ecosistémicos

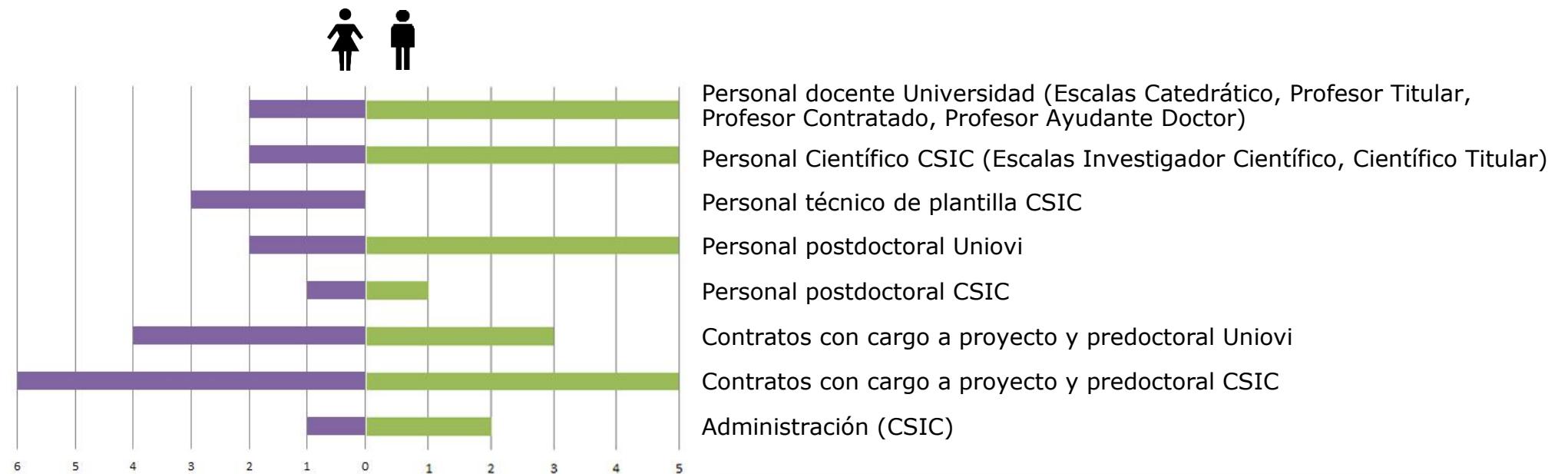
Francisco Javier Pérez Barbería

EL IMIB EN CIFRAS

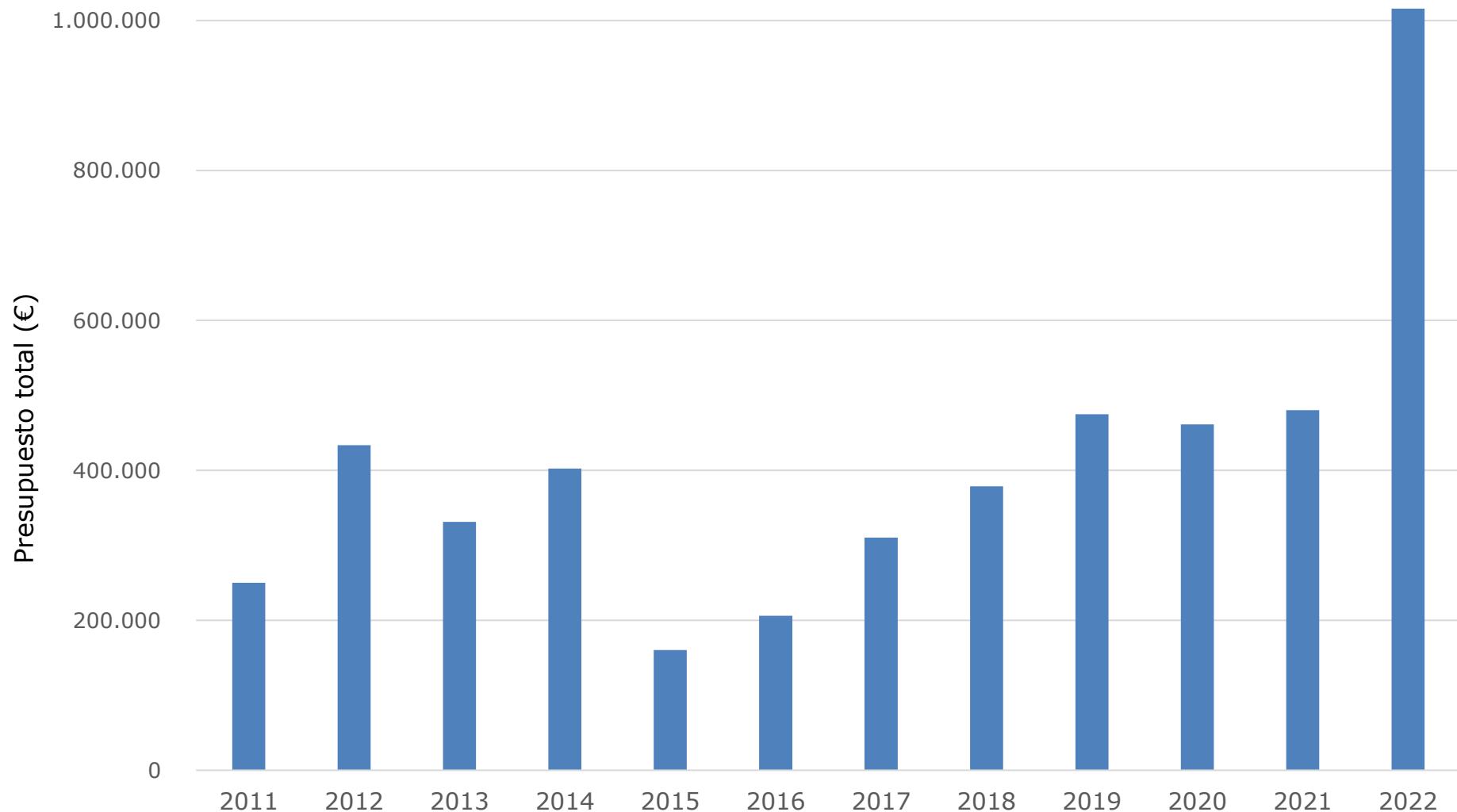
Personal total del Instituto (2021-2022) y de la Unidad Mixta (2011-2020)



Distribución del personal por género y escala (2022)



Presupuesto total de los proyectos de investigación concedidos al IMIB (2021-2022) y a la Unidad Mixta (2011-2020) según las resoluciones definitivas



Proyectos de investigación vigentes en 2022

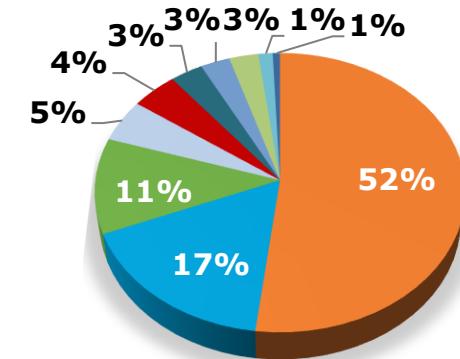
Proyectos nacionales

- 5** I+D+I Generación de Conocimiento MCI
- 2** Transición Ecológica y Digital MCI
- 1** Consejo de Seguridad Nuclear
- 2** Organismo Autónomo de Parques Nacionales
- 1** Fundación Biodiversidad

Proyectos regionales

- 2** Gobierno del principado de Asturias
- 1** Ayuntamiento de Gijón
- 1** Fundación Universidad de Oviedo

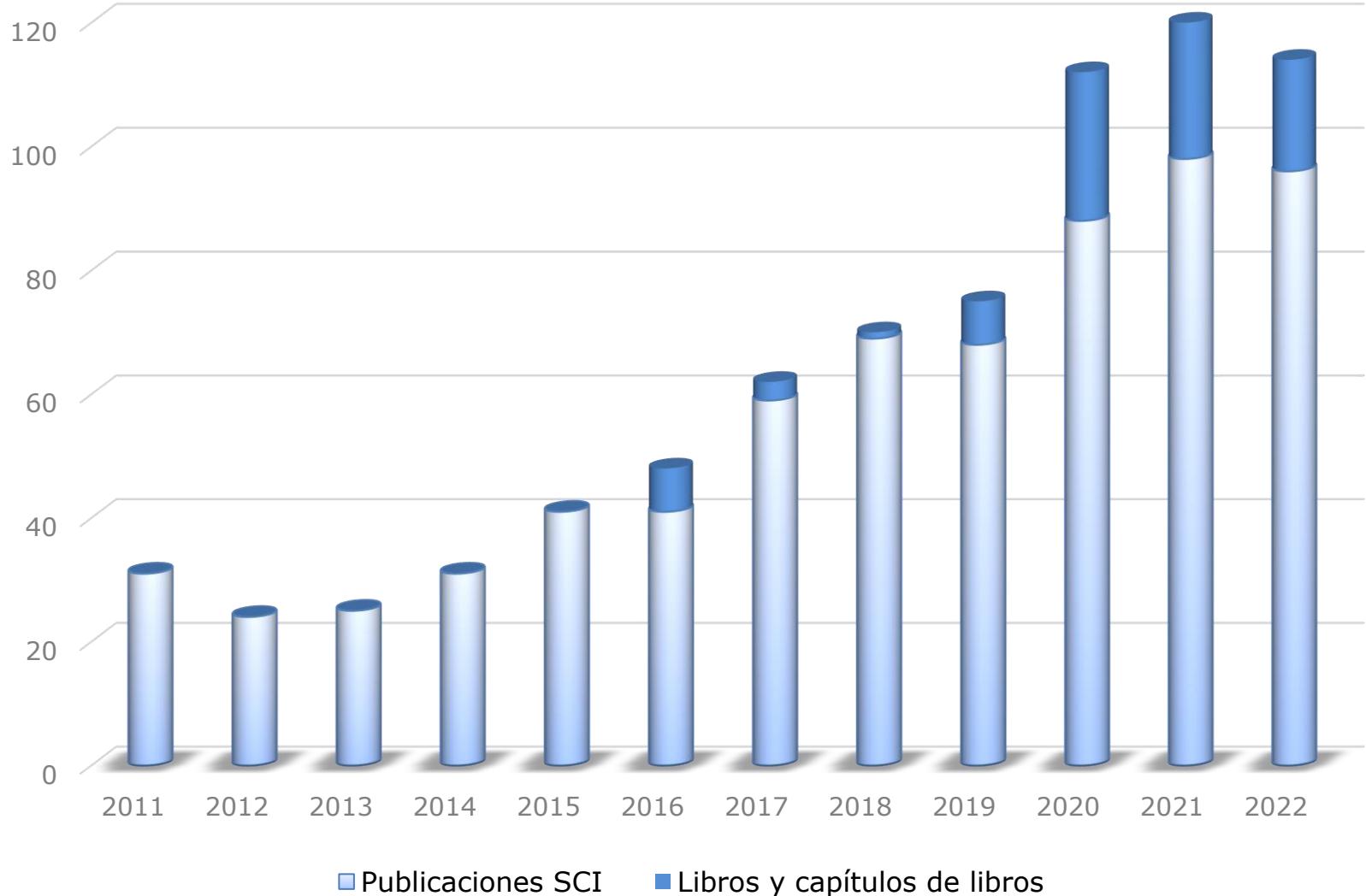
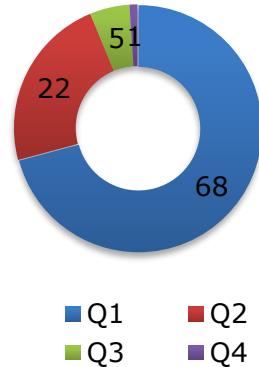
Contribución a la financiación total



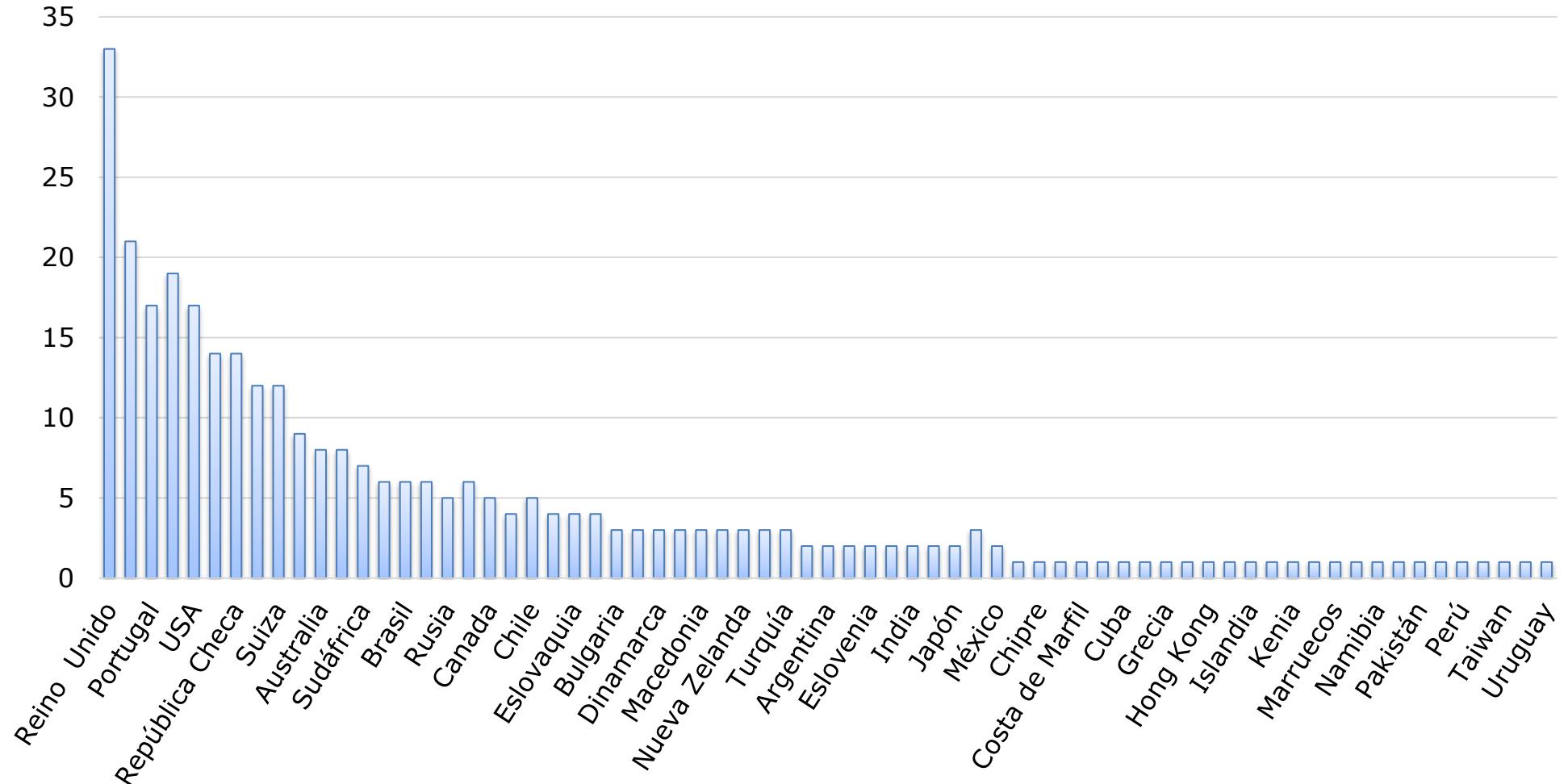
- Ministerio Ciencia e Innovación
- Principado de Asturias
- OA Parques Nacionales
- Ayuntamiento de Gijón
- CSIC
- Consejo de Seguridad Nuclear
- Otros
- Fundación Biodiversidad
- Ministerio Educación y FP
- Universidad de Oviedo

Evolución del número de publicaciones del Instituto (2021-2022) y de la Unidad Mixta (2011-2020)

Distribución por cuartil 2022



Colaboraciones internacionales en las publicaciones, por países de autores



PERSONAL

Personal investigador doctor

José Ramón Obeso Suárez	Catedrático de Universidad	Universidad de Oviedo
Daniel García García	Catedrático de Universidad	Universidad de Oviedo
Alfredo González Nicieza	Profesor Titular de Universidad	Universidad de Oviedo
Juan Carlos Illera Cobo	Profesor Titular de Universidad	Universidad de Oviedo
Mario Quevedo de Anta	Profesor Titular de Universidad	Universidad de Oviedo
Susana Suárez Seoane	Profesora Titular de Universidad	Universidad de Oviedo
Patricia Mateo Tomás	Profesora Ayudante de Universidad	Universidad de Oviedo
Paola Laiolo	Investigadora Científica	CSIC
Vincenzo Penteriani Dragone	Científico Titular	CSIC
Jaime Bosch Pérez	Científico Titular	CSIC
Fredrik Dalerum	Científico Titular	CSIC
José Vicente López Bao	Científico Titular	CSIC
María del Mar Delgado Sánchez	Científico Titular	CSIC
Javier Pérez Barbería	Científico Titular	CSIC
Germán Orizaola Pereda	Investigador Ramón y Cajal	Universidad de Oviedo
Borja Jiménez Alfaro	Investigador distinguido Beatriz Galindo	Universidad de Oviedo
Cristina Santín Nuño	Investigadora Ramón y Cajal	CSIC

Personal investigador posdoctoral (cargo a proyecto)

Eduardo Fernández Pascual	Investigador posdoctoral	Universidad de Oviedo
Antonio Girona García	Investigador posdoctoral	CSIC
Ana Elisa Valdés García	Investigadora posdoctoral	Universidad de Oviedo
Rubén Ramírez Rodríguez	Investigador posdoctoral	Universidad de Oviedo
Mark Gillingham	Investigador posdoctoral	Universidad de Oviedo
Karina Montero	Investigadora posdoctoral	Universidad de Oviedo

Personal investigador predoctoral

Héctor Ruiz Villar	Investigador predoctoral Severo Ochoa	Universidad de Oviedo
Federica Rossetto	Investigadora predoctoral FPI	CSIC
Anna Planella Bosch	Investigadora predoctoral FPI	Universidad de Oviedo
Vanessa Díaz Vaquero	Investigadora predoctoral FPI	Universidad de Oviedo
María Fernández García	Investigadora predoctoral (cargo a proyecto)	Universidad de Oviedo y CSIC
Clara Espinosa del Alba	Investigadora predoctoral FPI	Universidad de Oviedo
Miguel Ortega Moreno	Investigador predoctoral FPI	CSIC
Víctor González García	Investigador predoctoral Severo Ochoa	Universidad de Oviedo
Barbora Thumsová	Investigadora predoctoral	CSIC-Asociación Herpetológica Española

Personal técnico de apoyo a la investigación

Sara Alberdi Torres	Ayudante de Investigación	CSIC
María del Rosario Pérez Vallejo	Ayudante de Investigación	CSIC
Victoria Bascarán Rodríguez	Técnica Titulado Superior	CSIC
Leticia Viesca Lombardía	Técnica de Apoyo (cargo proyecto)	CSIC
Rocío Peña García	Técnica de Apoyo (cargo proyecto)	CSIC
Ester Hernández Correas	Contrato Programa "Yo Investigo"	CSIC
Toni Vicedo Sanchís	Contrato Programa "Yo Investigo"	CSIC
Jorge Rodríguez Pérez	Contrato Programa "Yo Investigo"	CSIC
Rafael Benjumea Maldonado	Técnico de Apoyo (cargo proyecto)	CSIC
Bárbara Reguera Alonso	Técnica de Apoyo (cargo proyecto)	Universidad de Oviedo
Benito Fuertes Marcos	Técnico de Apoyo (cargo proyecto)	Universidad de Oviedo
Alberto Navarro Gómez	Técnico de Apoyo (cargo proyecto)	CSIC

Gerencia y Administración

Eduardo Quintana Alonso	Gerente	CSIC
Pilar Martín Colomar	Jefa de negociado	CSIC
Diego Pinto Cobo	Habilitado pagador	CSIC

INGRESOS DE PROYECTOS*

- Red centinela de impactos de la energía eólica en la fauna y su hábitat: Seguimiento remoto de vertebrados para mejorar la eficacia de la evaluación de impacto ambiental. TED2021-131388B-I00.
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos estratégicos de transición ecológica y digital.
Investigador principal: José Vicente López Bao.
Cuantía 2022: 147.211,50 €
- Servicios ecosistémicos del pastoreo tradicional: Biodiversidad, huella de carbono y sostenibilidad socio-económica. TED2021-132519B-I00.
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos estratégicos de transición ecológica y digital.
Investigador principal: Francisco Javier Pérez Barbería.
Cuantía 2022: 129.616,50 €
- Nuevos métodos para estimaciones de emisiones de carbono en incendios mediante inteligencia artificial aplicada a nubes de puntos terrestres en 3D.
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.
Investigadora principal: Cristina Santín Nuño.
Cuantía 2022: 111.078 €
- Impacto del cambio climático sobre la viabilidad de peces y anfibios en parques de montaña: evaluación de riesgos y refugios climáticos en horizontes 2040, 2060 y 2080. Entidad Financiadora: Organismo Autónomo de Parques Nacionales.
Investigador Principal: Alfredo González Nicieza.
Cuantía 2022: 83.752 €
- Ayudas para grupos de investigación consolidados de organismos del Principado de Asturias (2021-2023). AYUD/2021/51314.
Entidad Financiadora: Gobierno del Principado de Asturias (CSIC).
Investigadora principal: Paola Laiolo.
Cuantía 2022: 82.575 €
- Ayudas para grupos de investigación consolidados de organismos del Principado de Asturias (2021-2023). AYUD/2021/51261.
Entidad Financiadora: Gobierno del Principado de Asturias (Universidad de Oviedo).
Investigadora principal: Susana Suárez Seoane.
Cuantía 2022: 77.100 €

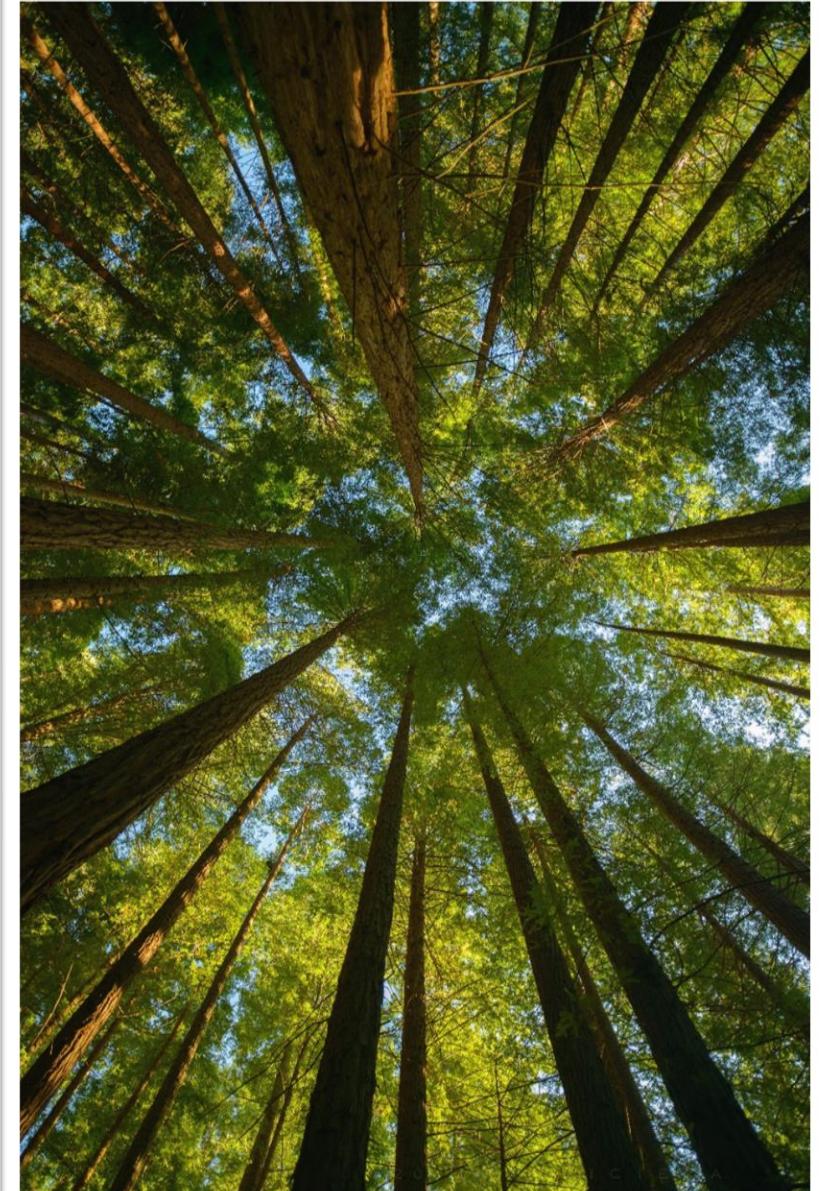
*En este apartado se indica el presupuesto anual de los proyectos según las entidades financieras

- Efectos de ensamblaje comunitaria para las estructuras de redes tróficas en el alto ártico: implicaciones para comprender las consecuencias ecológicas del cambio climático. PID2019-107107GB-100.
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.
Investigador principal: Fredrik Dalerum.
Cuantía 2022: 53.240 €
- El Entorno Cantábrico frente al cambio climático (Convenio Ayuntamiento de Gijón - Jardín Botánico Atlántico).
Entidad Financiadora: Ayuntamiento de Gijón.
Investigador principal: Borja Jiménez-Alfaro.
Cuantía 2022: 50.300 €
- Comprendiendo las causas de una reciente radiación aviar en Macaronesia (FRIMA). PGC2018-097575-B-I00.
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.
Investigador principal: Juan Carlos Illera (Univ. Oviedo).
Cuantía 2022: 43.350 €
- Evaluación de la erosión post-incendio como posible sumidero de carbono. Proyecto intramural (PIE) asociado a contrato Ramón y Cajal.
Entidad financiadora: CSIC y Universidad de Oviedo.
Investigador principal: Cristina Santín (CSIC).
Cuantía 2022: 29.675 € (CSIC) y 7.000 € (Universidad)
- Exposición a radiación ionizante en anfibios: evaluación de marcos internacionales de proyección radiológica (XENRAD). Subv-29/2021. Universidad de Oviedo (entidad solicitante).
Entidad Financiadora: Consejo de Seguridad Nuclear.
Investigador Principal: Germán Orizaola.
Cuantía 2022: 31.683 €
- El espectro ecológico de semillas en comunidades de plantas alpinas (SEEDALP). PID2019-108636GA-I00.
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.
Investigador principal: Borja Jiménez-Alfaro (Univ. Oviedo).
Cuantía 2022: 31.170 €
- Efectos demográficos y remediación de enfermedades infecciosas de anfibios en parques nacionales de montaña.
Entidad Financiadora: Organismo Autónomo de Parques Nacionales.
Investigador principal: Jaime Bosch Pérez.
Cuantía 2022: 28.635 €
- Red centinela de impactos de la energía eólica en la fauna y su hábitat: tecnologías de seguimiento remoto de vertebrados para mejorar la eficacia de la evaluación de impacto ambiental, *WindWildNET*.
Entidad Financiadora: Fundación Biodiversidad.
Investigadora Principal: Patricia Mateo Tomás.
Cuantía 2022: 28.245 €

- Programa de seguimiento de fauna
Entidad Financiadora: Principado de Asturias, vía Fundación Universidad de Oviedo.
Investigadores Principales: Patricia Mateo Tomás y José Vicente López Bao.
Cuantía 2022: 12.000 €
- Proyecto intramural (PIE) a nuevos Científicos del CSIC.
Entidad financiadora: CSIC.
Investigador principal: José Vicente López Bao.
Cuantía 2022: 5.000 €
- Proyecto intramural (PIE) a nuevos Científicos del CSIC.
Entidad financiadora: CSIC.
Investigador principal: Mª del Mar Delgado Sánchez.
Cuantía 2022: 5.000 €
- Proyecto intramural (PIE) a nuevos Científicos del CSIC.
Entidad financiadora: CSIC.
Investigador principal: Francisco Javier López Barbería.
Cuantía 2022: 5.000 €
- Un paso adelante para la conservación de especies amenazadas en España: el radiomarcaje del oso pardo en la Cordillera Cantábrica (bearMOVE). PID2020-114181GB-I00.
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.
Investigador Principal: Vincenzo Penteriani.
Cuantía 2022: 709 €
- Retroalimentación entre la variación fenotípica y las propiedades de las especies, comunidades y ecosistemas (SCALING). PID2020-115259GB-I00.
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.
Investigadora Principal: Paola Laiolo.
Cuantía 2022: 629 €

Contratos y otros proyectos

- Proyecto Congreso Seed Ecology VII
Entidades Financiadoras: Principado de Asturias, Fundación Universidad de Oviedo, Jardín Botánico, Ayuntamiento de Gijón, International Society for Seed Science, Semillas silvestres.
Investigador Principal: Borja Jiménez-Alfaro (Jardín Botánico Atlántico).
Cuantía 2022: 25.875 €
- Evolución demográfica en el género *Fringilla* analizada a través del estudio de los genomas completos (Referencia: PRX21/00413). Ayuda a la movilidad del Ministerio de Educación
Entidad Financiadora: Ministerio de Educación y Formación Profesional.
Investigador principal: Juan Carlos Illera Cobo.
Cuantía 2022: 13.820 €
- Ayuda a la movilidad del Ministerio de Ciencia e Innovación.
Entidad Finaciadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.
Investigador Principal: Fredrik Dalerum.
Cuantía 2022: 11.816 €
- Extracción, traslado y seguimiento de lamprea marina en el río Navia.
Entidad Finaciadora: Biosfera Consultoría Medioambiental S.L.
Investigador Principal: Alfredo González Nicieza.
Cuantía 2022: 2.500 €



PUBLICACIONES

Publicaciones en revistas indexadas SCI (*Q1)

- 1- Ali, A., Uz Zaman, I., Omer, T., Ahmad, S. & López-Bao, J. V. (2022). Negative interactions between humans and Asiatic black bears (*Ursus thibetanus*) in northern Pakistan. *Conservation Science and Practice*, e12816.
- 2- *Allen-Perkins, A., Magrach, A., Dainese, M., Garibaldi, L. A., Kleijn, D., ..., García, D., Miñarro, M., ... & Montero-Castaño, A. (2022). CropPol: a dynamic, open and global database on crop pollination. *Ecology*, **103**: e03614.
- 3- *Almarcha, F., Ferrández, T. & López-Bao, J. V. (2022). Symbols, wolves and conflicts. *Biological Conservation*, **275**: 109756.
- 4- *Alonso, A., Monroy, S., Bosch, J., Pérez, J. & Boyero, L. (2022). Amphibian loss alters periphyton structure and invertebrate growth in montane streams. *Journal of Animal Ecology*, **91**: 2329-2337.
- 5- *Anadón, N., Fernández-Rodríguez, I. & Arias, A. (2022). Recent brachiopod diversity and distribution from the central Cantabrian Sea and the Avilés Canyons System (Bay of Biscay). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, **269**: 107829.
- 6- Andrén, H., Aronsson, M., López-Bao, J. V., Samelius, G., Chapron, G., Rauset, G. R., ... & Persson, J. (2022). Season rather than habitat affects lynx survival and risk of mortality in the human-dominated landscape of southern Sweden. *Wildlife Biology*, e01008.
- 7- *Ashrafzadeh, M. R., Khosravi, R., Mohammadi, A., Naghipour, A. A., Khosnamvand, H., Haidarian, M. & Penteriani, V. (2022). Modeling climate change impacts on the distribution of an endangered brown bear population in its critical habitat in Iran. *Science of The Total Environment*, **837**: 155753.
- 8- Bartomeus, I., Lanuza, J. B., Wood, T. J., Carvalheiro, L., Molina, F. P., Collado, M. Á., ... Laiolo, P., Lara-Romero, C., Lázaro, A., López-Angulo, J., López-Núñez, F. A., Loureiro, J., Magrach, A., Martínez-López, V., Martínez-Núñez, C., Michez, D., Miñarro, M., Montero-Castaño, A., Moreira, B., Morente-López, J., Noval Fonseca, N., Núñez Carbajal, A., Obeso, J. R.,, Ploquin, E. F., ... & Viñuela, E. (2022). Base de datos de abejas ibéricas. *Ecosistemas*, **31**: 2380.
- 9- *Barton, P. S., Reboldi, A., Bonat, S., Mateo-Tomás, P. & Newsome, T. M. (2022). Climate-driven animal mass mortality events: is there a role for scavengers? *Environmental Conservation*, 1-6.

- 10- *Bates, K. A., Sommer, U., Hopkins, K. P., Shelton, J. M., ... Bosch, J., ... & Fisher, M. C. (2022). Microbiome function predicts amphibian chytridiomycosis disease dynamics. *Microbiome*, **10**: 1-16.
- 11- Bielby, J., Sausor, C., Monsalve-Carcaño, C. & Bosch, J. (2022). Temperature and duration of exposure drive infection intensity with the amphibian pathogen *Batrachochytrium dendrobatidis*. *PeerJ*, **10**: e12889.
- 12- Blanco, J. C., Palomero, G., Ballesteros, F. & López-Bao, J. V. (2022). Late mating behaviour in European brown bears. *European Journal of Wildlife Research*, **68**: 1-4.
- 13- *Blandino, C., Fernández-Pascual, E., Newton, R. J. & Pritchard, H. W. (2022). Regeneration from seed in herbaceous understorey of ancient woodlands of temperate Europe. *Annals of Botany*, **129**: 761-774.
- 14- *Brambilla, M., Bettega, C., Delgado, M. M., De Gabriel-Hernando, M., Päckert, M., Arlettaz, R., Dirren, S. & Scrideli, D. (2022). Insufficient considerations of seasonality, data selection and validation lead to biased species-climate relationships in mountain birds. *Journal of Avian Biology*, e03015.
- 15- *Burraco, P. & Orizaola, G. (2022). Ionizing radiation and melanism in Chernobyl tree frogs. *Evolutionary Applications*, **15**: 1469-1479.
- 16- *Car, C., Gilles, A., Armant, O., Burraco, P., Beaugelin-Seiller, K., Gashchak, S., ... & Bonzom, J. M. (2022). Unusual evolution of tree frog populations in the Chernobyl exclusion zone. *Evolutionary applications*, **15**: 203-219.
- 17- *Carranco, A. S., Gillingham, M. A., Wilhelm, K., Torres, M. D. L., Sommer, S. & Romo, D. (2022). Transcending sea turtles: first report of hatching failure in eggs of an Amazonian freshwater turtle with symptoms of the fungal emerging disease fusariosis. *Transboundary and Emerging Diseases*, **69**: e3282-e3288.
- 18- *Carranco, A. S., Romo, D., de Lourdes Torres, M., Wilhelm, K., Sommer, S. & Gillingham, M. A. F. (2022). Egg microbiota is the starting point of hatchling gut microbiota in the endangered yellow-spotted Amazon river turtle. *Molecular Ecology*, **31**: 3917-3933.
- 19- *Carta, A., Fernández-Pascual, E., Gioria, M., Müller, J. V., Rivière, S., Rosbakh, S., ... & Mattana, E. (2022). Climate shapes the seed germination niche of temperate flowering plants: a meta-analysis of European seed conservation data. *Annals of Botany*, **129**: 775-786.
- 20- Castaño-Santamaría, J., Obeso, J. R. & Barrio-Anta, M. (2022). Resource communication: New forestry tools for natural beech forests in northwestern Spain. *Forest Systems*, **31**: eRC02.

- 21-Cayuela, H., Lemaître, J. F., Léna, J.P., Ronget, V., Martínez-Solano, I., Muths, E., ..., Bosch, J., ... & Miller, D. A. W. (2022). Sex-related differences in aging rate are associated with sex chromosome system in amphibians. *Evolution*, **76**: 346-356.
- 22-Chong, B., Aydin, Y. O., Rieser, J. M., Sartoretti, G., Wang, T., Whitman, J., ..., Nicieza, A., ... & Goldman, D. I. (2022). A general locomotion control framework for multi-legged locomotors. *Bioinspiration & Biomimetics*, **17**: 046015.
- 23-*Conti, L., Méndez-Castro, F. E., Chytrý, M., Götzenberger, L., Hájek, M., Horsák, M., ..., Jiménez-Alfaro, B., ... & Ottaviani, G. (2022). Insularity promotes plant persistence strategies in edaphic island systems. *Global Ecology and Biogeography*, **31**: 753-764.
- 24-*Coppola, A. I., Wagner, S., Lennartz, S. T., Seidel, M., Ward, N. D., Dittmar, T., Santin, C. & Jones, M. W. (2022). The black carbon cycle and its role in the Earth system. *Nature Reviews Earth & Environment*, **3**: 516-532.
- 25-*Cunliffe, A. M., Anderson, K., Boschetti, F., Brazier, R. E., Graham, H. A., Myers-Smith, I. H., ... Suárez-Seoane, S., ... & Wojcikiewicz, R. (2022). Global application of an unoccupied aerial vehicle photogrammetry protocol for predicting aboveground biomass in non-forest ecosystems. *Remote Sensing in Ecology and Conservation*, **8**: 57-71.
- 26-*Daversa, D., Bosch, J., Manica, A., Garner, T. W. & Fenton, A. (2022). Host identity matters—up to a point: the community context of *Batrachochytrium dendrobatidis* transmission. *American Naturalist*, **200**: 584-597.
- 27-De Luca, J., Zaffaroni-Caorsi, V., Bosch, J., Llusia, D., Beltrán, J. F. & Márquez, R. (2022). Effect of natural abiotic soil vibrations, rainfall and wind on anuran calling behavior: a test with captive-bred midwife toads (*Alytes obstetricans*). *Journal of Comparative Physiology A*, pp 1-9.
- 28-Enríquez-Urzelai, U., Nicieza, A. G., Montori, A., Llorente, G. A. & Urrutia, M. B. (2022). Physiology and acclimation potential are tuned with phenology in larvae of a prolonged breeder amphibian. *Oikos*, **2022(3)**: e08566.
- 29-*Fernández-Guisuraga, J. M., Calvo, L. & Suárez-Seoane, S. (2022). Monitoring post-fire neighborhood competition effects on pine saplings under different environmental conditions by means of UAV multispectral data and structure-from-motion photogrammetry. *Journal of Environmental Management*, **305**: 114373.

- 30- *Fernández-Guisuraga, J. M., Calvo, L., Fernandes, P. M. & Suárez-Seoane, S. (2022). Short-term recovery of the aboveground carbon stock in Iberian shrublands at the extremes of an environmental gradient and as a function of burn severity. *Forests*, **13**: 145.
- 31- *Fernández-Guisuraga, J. M., Marcos, E., Suárez-Seoane, S. & Calvo, L. (2022). ALOS-2 L-band SAR backscatter data improves the estimation and temporal transferability of wildfire effects on soil properties under different post-fire vegetation responses. *Science of The Total Environment*, 156852.
- 32- *Fernández-Guisuraga, J. M., Suárez-Seoane, S., Fernandes, P. M., Fernández-García, V., Fernández-Manso, A., Quintano, C. & Calvo, L. (2022). Pre-fire aboveground biomass, estimated from LiDAR, spectral and field inventory data, as a major driver of burn severity in maritime pine (*Pinus pinaster*) ecosystems. *Forest Ecosystems*, 100022.
- 33- *Fernández-Guisuraga, J. M., Suárez-Seoane, S., Quintano, C., Fernández-Manso, A., & Calvo, L. (2022). Comparison of physical-based models to measure forest resilience to fire as a function of burn severity. *Remote Sensing*, **14**: 5138.
- 34- *Fernández-Pascual, E., Vaz, M., Morais, B., Reiné, R., Ascaso, J., Afif Khouri, E. & Carta, A. (2022). Seed ecology of European mesic meadows. *Annals of Botany*, mcab135.
- 35- Fernández-Rodríguez, I. & Braña, F. (2022). Allocation costs of regeneration: tail regeneration constrains body growth under low food availability in juvenile lizards. *Oecologia*, **198**: 853–864.
- 36- *Fernández-Rodríguez, I. & Braña, F. (2022). Behavioral patterns in the early-stage antipredator response change after tail autotomy in adult wall lizards. *Journal of Experimental Zoology Part A: Ecological and Integrative Physiology*, **337**: 250-257.
- 37- *Fernández-Rodríguez, I. & Braña, F. Short-term and long-term consequences of regeneration on the reproductive investment of a multivoltine lizard. *Journal of Zoology*, **317**: 56–67.
- 38- *Fernández-Rodríguez, I., López-Alonso, R., Sánchez, O., Suárez-Turienzo, I., Gutiérrez-Martínez, R. & Arias, A. (2022). Detection and prevention of biological invasions in marinas and ports: Epibionts and associated fauna of *Mytilus galloprovincialis* revisited. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 107943.
- 39- Gomez-Cabellos, S., Toorop, P. E., Fernández-Pascual, E., Iannetta, P. P., Pritchard, H. W. & Visscher, A. M. (2022). (Epi)genetic control of secondary seed dormancy depth and germination in *Capsella bursa-pastoris*. *Seed Science Research*, **32**: 200-221.

- 40- *González-Navarro, E. J., Beltrán, M. C., Molina, M. P., Pérez-Barbería, F. J., Molina, A. & Berruga, M. I. (2022). Suitability of goat colostrum to produce a fermented yogurt-type product. *Animals*, **12**: 3025.
- 41- González-Varo, J. P., Onrubia, A., Pérez-Méndez, N., Tarifa, R. & Illera, J. C. (2022). Fruit abundance and trait matching determine diet type and body condition across frugivorous bird populations. *Oikos*, **2022**: e08106.
- 42- González-Varo, J. P., Rumeu, B., Traveset, A. & Illera, J. C. (2022). Identifying avian seed dispersers through DNA barcoding after rapid field sampling. *Ardeola*, **69**: 179-190.
- 43- Gutiérrez-Pesquera, L. M., Tejedo, M., Camacho, A., Enriquez- Urzelai, U., Katzenberger, M., Choda, M., Pintanel, P. & Nicieza, A. G. (2022). Phenology and plasticity can prevent adaptive clines in thermal tolerance across temperate mountains: The importance of the elevation-time axis. *Ecology and Evolution*, **12**: e9349.
- 44- *Hájek, M., Těšitel, J., Tahvanainen, T., Peterka, T., Jiménez-Alfaro, B., Jansen, F., ... & Mikulášková, E. (2022). Rising temperature modulates pH niches of fen species. *Global Change Biology*, **28**: 1023-1037.
- 45- *Herrero-Villar, M., Mateo-Tomás, P., Sánchez-Barbudo, I. S., Camarero, P. R., Taggart, M. A. & Mateo, R. (2022). Determinants of the exposure of Eurasian griffon vultures (*Gyps fulvus*) to fluoroquinolones used in livestock: The role of supplementary feeding stations. *Environmental Pollution*, **311**: 119923.
- 46- *Jiroušek, M., Peterka, T., Chytrý, M., Jiménez-Alfaro, B., Kuznetsov, O. L., Pérez-Haase, A., ... & Hájek, M. (2022). Classification of European bog vegetation of the Oxycocco-Sphagnetea class. *Applied Vegetation Science*, **25**: e12646.
- 47- *Jones, M. W., Abatzoglou, J. T., Veraverbeke, S., Andela, N., Lasslop, G., ... Santín, C., ... & Le Quéré, C. (2022). Global and regional trends and drivers of fire under climate change. *Reviews of Geophysics*, e2020RG000726.
- 48- *Justen, H., Hasselmann, T., Illera, J. C., Delmore, K. E., Serrano, D., Flinks, H., ... & Liedvogel, M. (2022). Population-specific association of Clock gene polymorphism with annual cycle timing in stonechats. *Scientific Reports*, **12**: 7947.
- 49- *Ladouceur, E., McGowan, J., Huber, P., Possingham, H., Scridel, D., van Klink, R. ... & Jimenez-Alfaro, B. (2022). An objective-based prioritization approach to support trophic complexity through ecological restoration species mixes. *Journal of Applied Ecology*, **59**: 394-407.

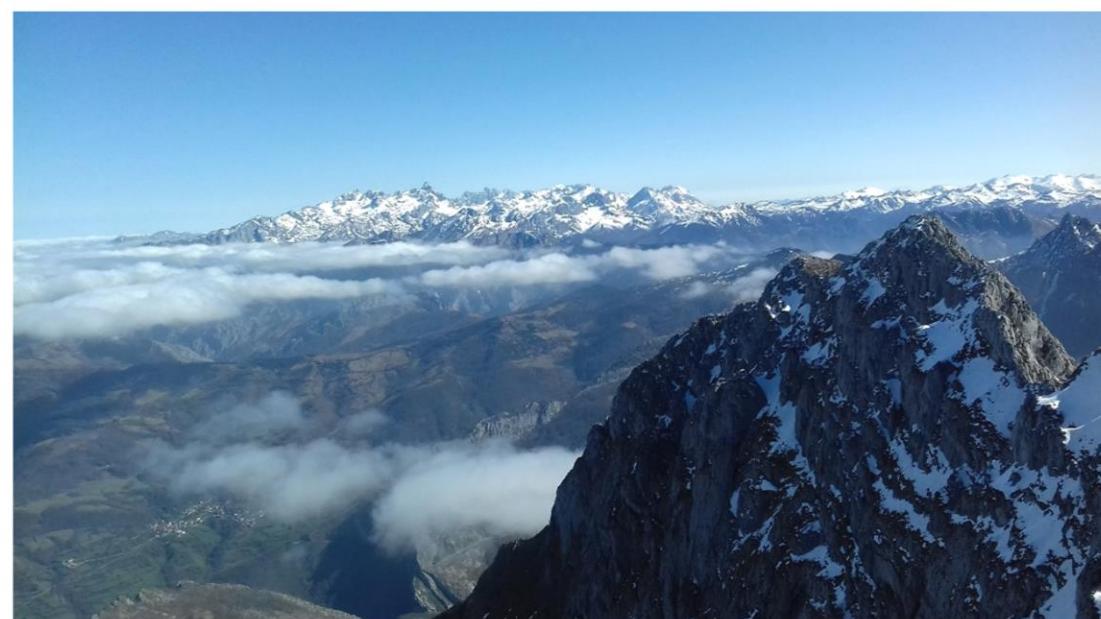
- 50- *Lamamy, C., Delgado, M. M., Kojola, I., Heikkinen, S. & Penteriani, V. (2022). Does moonlight affect movement patterns of a non-obligate carnivore? Brown bears do not mind that the moon exists. *Journal of Zoology*, **316**: 128-138.
- 51- *López-Alonso, R., Sánchez, O., Fernández-Rodríguez, I. & Arias, A. (2022). Diversity and distribution of bivalve molluscs in the Central Cantabrian Sea and the Avilés Canyons System (Bay of Biscay). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, **273**: 107907.
- 52- *López-Bao, J. V. & Mateo-Tomás, P. (2022). Strengthening livestock welfare policies to mitigate human-wildlife conflicts. *Conservation Letters*, **15**: e12857.
- 53- *López-Bao, J. V. & Mateo-Tomás, P. (2022). Wipe out highly hazardous pesticides to deter wildlife poisoning: The case of carbofuran and aldicarb. *Biological Conservation*, **275**: 109747.
- 54- Lucati, F., Miró, A., Bosch, J., Caner, J., Jowers, M. J., Rivera, X., ... & Ventura, M. (2022). New insights on patterns of genetic admixture and phylogeographic history in Iberian high mountain populations of midwife toads. *PLoS One*, **17**: e0277298.
- 55- Malanson, G. P., Pansing, E. R., Testolin, R., Abdulhak, S., Bergamini, A., Čušterevska, R., ... & Jiménez-Alfaro, B. (2022). Explanation of beta diversity in European alpine grasslands changes with scale. *Ecosphere*, **13**: e4066.
- 56- Malanson, G. P., Testolin, R., Pansing, E. R. & Jiménez-Alfaro, B. (2022). Mesoscale refugia for European alpine grasslands based on climatic envelopes. *Alpine Botany*, **132**: 169-180.
- 57- Marino, A., Blanco, J., Cortes-Vazquez, J., López-Bao, J., Bosch, A. & Durant, S. (2022). Environmentalities of coexistence with wolves in the Cantabrian Mountains of Spain. *Conservation and Society*, **20**: 345-357.
- 58- *Mateo-Tomás, P. & López-Bao, J. V. (2022). ¿A nuclear future for biodiversity conservation? *Biological Conservation*, **270**: 109559.
- 59- *Mateo-Tomás, P., Gigante, F. D., Santos, J. P., Olea, P. P. & López-Bao, J. V. (2022). The continued deficiency in environmental law enforcement illustrated by EU sanitary regulations for scavenger conservation. *Biological Conservation*, **270**: 109558.
- 60- *Mattsson, B. J., Mateo-Tomás, P., Aebischer, A., Rösner, S., Kunz, F., Schöll, E. M., ... & Viñuela, J. (2022). Enhancing monitoring and transboundary collaboration for conserving migratory species under global change: The priority case of the red kite. *Journal of Environmental Management*, **317**: 115345.

- 61- Mohammadi, A., Alambeigi, A., López-Bao, J. V., Taghavi, L. & Kaboli, M. (2022). Living with wolves: Lessons learned from Iran. *Conservation Science and Practice*, **4**: e12667.
- 62- *Morales-González, A., Fernández-Gil, A., Quevedo, M. & Revilla, E. (2022). Patterns and determinants of dispersal in grey wolves (*Canis lupus*). *Biological Reviews*, **97**: 466-480.
- 63- Moreno-Orosa, M. M. & Bosch, J. (2022). Rapid learning in the common midwife toad, *Alytes obstetricans*, under an appetitive stimulus. *Basic and Applied Herpetology*, **36**: 95-101.
- 64- *Mulder, K. P., Alarcón-Ríos, L., Nicieza, A. G., Fleischer, R. C., Bell, R. C. & Velo-Antón, G. (2022). Independent evolutionary transitions to pueriparity across multiple timescales in the viviparous genus *Salamandra*. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, **167**: 107347.
- 65- *Nores, C. & López-Bao, J. V. (2022). Historical data to inform the legal status of species in Europe: An example with wolves. *Biological Conservation*, **272**: 109639.
- 66- *Ogurtsov, S. S., Khapugin, A. A., Zheltukhin, A. S., Fedoseeva, E. B., Antropov, A. V., Delgado, M. D. M. & Penteriani, V. (2022). Brown bear food-probability models in west-european Russia: on the way to the real resource selection function. *Forests*, **13**: 1247.
- 67- *Olea, P. P., Fernández-García, M., López-Bao, J. V., Viñuela, J., e Santos, J. P. V., Rodríguez-Pérez, J., ... & Mateo-Tomás, P. (2022). Unraveling the real magnitude of illegal wildlife poisoning to halt cryptic biodiversity loss. *Biological Conservation*, **273**: 109702.
- 68- Olea, P. P., Iglesias, N. & Mateo-Tomás, P. (2022). Temporal resource partitioning mediates vertebrate coexistence at carcasses: the role of competitive and facilitative interactions. *Basic and Applied Ecology*, **60**: 63-75.
- 69- Orizaola, G., Wood, M. D., Oughton, D. H., Gashchack, S., Vishnevskiy, D. & Beresford, N. A. (2022). Ukraine: restore Chernobyl's radioecology collaboration. *Nature* 605, 225.
- 70- Pacheco, C., Lobo, D., Silva, P., Álvares, F., García, E. J., Castro, D., Layna, J. F., López-Bao, J. V. & Godinho, R. (2022). Assessing the performance of historical skins and bones for museomics using wolf specimens as a case study. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 856.
- 71- *Padullés Cubino, J., Chytrý, M., Divíšek, J. & Jiménez-Alfaro, B. (2022). Climatic filtering and temporal instability shape the phylogenetic diversity of European alpine floras. *Ecography*, **11**: e06316.

- 72- *Palomares, F., Ruiz-Villar, H., Morales-González, A., Calzada, J., ... & Delibes, M. (2022). Hyaenids, felids and canids as bone accumulators: Does the natural history of extant species support zooarchaeological inferences? *Quaternary Science Reviews*, **284**: 107459.
- 73- Peláez, M. L., Horreo, J. L., García-Jiménez, R. & Valdecasa, A. G. (2022). An evaluation of errors in the mitochondrial COI sequences of Hydrachnidia (Acari, Parasitengona) in public databases. *Experimental and Applied Acarology*, **86**: 371–384.
- 74- *Penteriani, V., Lamamy, C., Kojola, I., Heikkinen, S., Vermeulen, C. & Delgado, M. M. (2022). Age ain't nothing but a number: factors other than age shape brown bear movement patterns. *Animal Behaviour*, **183**: 61-67.
- 75- *Pereira, P., Fandos Esteruelas, N., Nakamura, M. M., Rio-Maior, H., Krofel, M., Di Blasio, A., ... López-Bao, J. V., ... & Santos, N. (2022). Hair cortisol concentration reflects the life cycle and management of grey wolves across four European populations. *Scientific Reports*, **12**: 5697.
- 76- *Pérez-Barbería, F. J., García, A. J., Brewer, M. J., Cappelli, J., Serrano, M. P., Gallego, L. & Landete-Castillejos, T. (2022). Effects of maternal age and offspring sex on milk yield, composition and calf growth of red deer (*Cervus elaphus*). *Scientific Reports*, **12**: 14506.
- 77- *Pérez-Girón, J. C., Díaz-Varela, E. R., Álvarez-Álvarez, P., Palacios, O. H., Ballesteros, F. & López-Bao, J. V. (2022). Linking landscape structure and vegetation productivity with nut consumption by the Cantabrian brown bear during hyperphagia. *Science of The Total Environment*, **813**: 152610.
- 78- *Preislerová, Z., Jiménez-Alfaro, B., Mucina, L., Berg, C., Bonari, G., Kuzemko, A., ... & Chytrý, M. (2022). Distribution maps of vegetation alliances in Europe. *Applied Vegetation Science*, **25**: e12642.
- 79- Reher, S., Rabarison, H., Montero, B. K., Turner, J. M. & Dausmann, K. H. (2022). Disparate roost sites drive intraspecific physiological variation in a Malagasy bat. *Oecologia*, **198**: 35-52.
- 80- *Reinke, B. A., Cayuela, H., Janzen, F. J., Lemaître, J. F., Gaillard, J. M., Lawing, A. M., ... Bosch, J., ... & Miller, D. A. (2022). Diverse aging rates in ectothermic tetrapods provide insights for the evolution of aging and longevity. *Science*, **376**: 1459-1466.
- 81- Ribas, M. P., Cabezón, O., Velarde, R., Estruch, J., Serrano, E., Bosch, J., Thumsová, B. & Martínez-Silvestre, A. (2022). Coinfection of chytrid fungi in urodeles during an outbreak of chytridiomycosis in Spain. *Journal of Wildlife Diseases*, **58**: 658–663.

- 82- Ribeiro-Kumara, C., Santín, C., Doerr, S. H., Pumpanen, J., Baxter, G. & Köster, K. (2022). Short-to medium-term effects of crown and surface fires on soil respiration in a Canadian boreal forest. *Canadian Journal of Forest Research*, **52**: 591-604.
- 83- *Roces-Díaz, J. V., Santín, C., Martínez-Vilalta, J. & Doerr, S. H. (2022). A global synthesis of fire effects on ecosystem services of forests and woodlands. *Frontiers in Ecology and the Environment*, **20**: 170-178.
- 84- Rosbakh, S., Fernández-Pascual, E., Mondoni, A., & Onipchenko, V. (2022). Alpine plant communities differ in their seed germination requirements along a snowmelt gradient in the Caucasus. *Alpine Botany*, **132**: 223-232.
- 85- *Sabatini, F. M., Jiménez-Alfaro, B., Jandt, U., Chytrý, M., Field, R., Kessler, M., ... & Bruelheide, H. (2022). Global patterns of vascular plant alpha diversity. *Nature Communications*, **13**: 1-16.
- 86- *Sánchez-González, J. R. & Nicieza, A. G. (2022). Declining metabolic scaling parallels an ontogenetic change from elongate to deep-bodied shapes in juvenile Brown trout. *Current Zoology*, zoac042.
- 87- *Schwensow, N. I., Heni, A. C., Schmid, J., Montero, B. K., Brändel, S. D., Halczok, T. K., ... & Sommer, S. (2022). Disentangling direct from indirect effects of habitat disturbance on multiple components of biodiversity. *Journal of Animal Ecology*, **91**: 2220-2234.
- 88- *Sévêque, A., Gentle, L. K., Vicente López-Bao, J., Yarnell, R. W. & Uzal, A. (2022). Impact of human disturbance on temporal partitioning within carnivore communities. *Mammal Review*, **52**: 67-81.
- 89- *Sheppard, E. C., Martin, C. A., Armstrong, C., González-Quevedo, C., Illera, J. C., Suh, A., ... & Richardson, D. S. (2022). Genomic associations with poxvirus across divergent island populations in Berthelot's pipit. *Molecular Ecology*, **31**: 3154-3173.
- 90- *Thumsová, B., Donaire-Barroso, D., El Mouden, E. H. & Bosch, J. (2022). Fatal chytridiomycosis in the Moroccan midwife toad *Alytes maurus* and potential distribution of *Batrachochytrium dendrobatidis* across Morocco. *African Journal of Herpetology*, **71**: 72-82.
- 91- *Thumsová, B., Price, S. J., González-Cascón, V., Vörös, J., Martínez-Silvestre, A., Rosa, G. M., Machordom, A. & Bosch, J. (2022). Climate warming triggers the emergence of native viruses in Iberian amphibians. *iScience*, **25**: 105541.

- 92- *Tobajas, J. & Díaz-Ruiz, F. (2022). Fishing behavior in the red fox: Opportunistic-caching behavior or surplus killing? *Ecology*, **103**: e3814.
- 93- Uzal Fernandez, A., Martinez-Artero, J., Ordiz, A., Zarzo-Arias, A. & Penteriani, V. (2022). Habitat characteristics around dens in female brown bears with cubs are density dependent. *Mammal Research*, **67**: 445–455.
- 94- Vigués, J., Norén, K., Wilkinson, C., Stoessel, M., Angerbjörn, A. & Dalerum, F. (2022). Abundance, predation, and habitat associations of lemming winter nests in northern Sweden. *Ecosphere*, **13**: e4140.
- 95- *Vuorinen, K. E. M., Austrheim, G., Tremblay, J.-P., Myers-Smith, I., Hortman, H. I., Frank, P., Barrio, I. C., Dalerum, F., Björkman, M. P., ... & Speed, J. D. M. (2022). Growth rings show limited evidence for ungulates' potential to suppress shrubs across the Arctic. *Environmental Research Letters*, **17**: 034013.
- 96- Zarzo-Arias, A., Penteriani, V., Gábor, L., Šímová, P., Grattarola, F. & Moudry, V. (2022). Importance of data selection and filtering in species distribution models: A case study on the Cantabrian brown bear. *Ecosphere*, **13**: e4284.

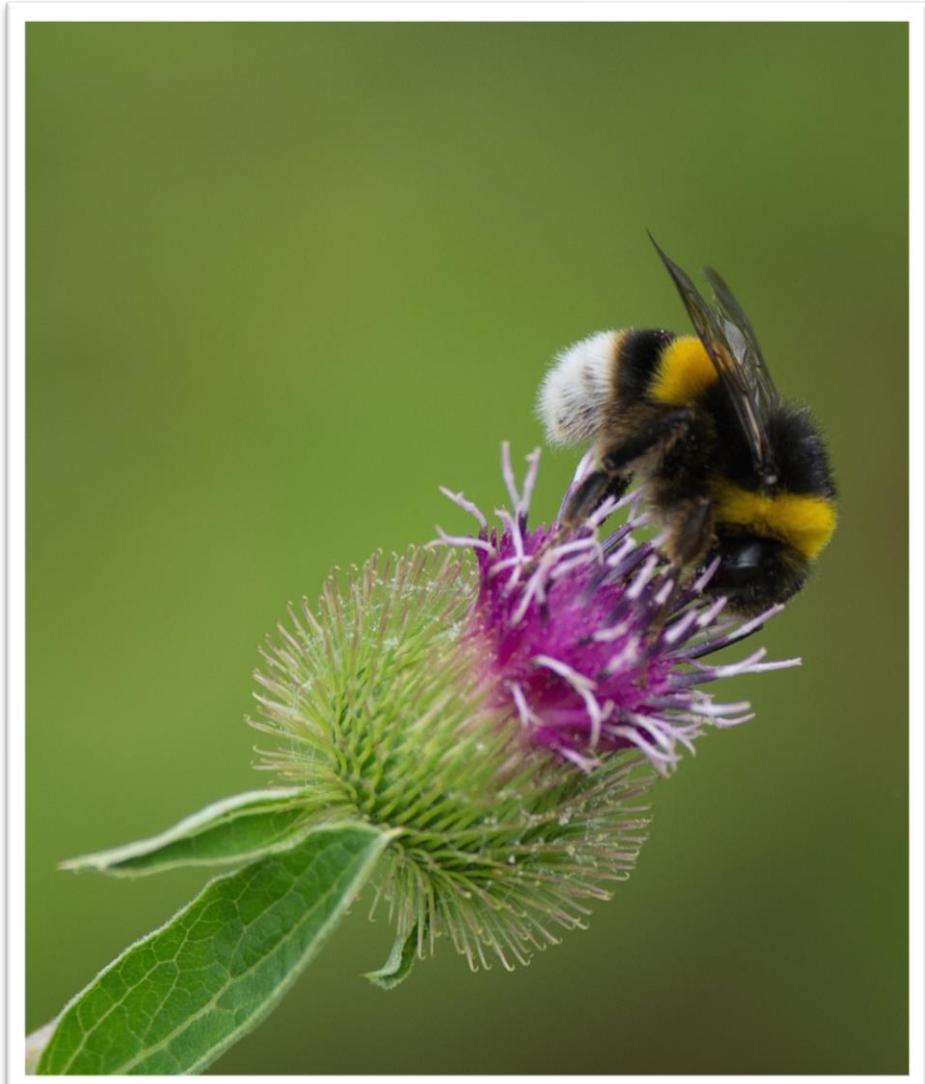


Capítulos de libro

- Calvo, L., Huerta, S., Fernández-García, V., Fernández-Guisuraga, J.M., Monte, P., Tárrega, R., Valbuena, L., Taboada, A., Turiel, S., Marcos, E., Suárez-Seoane, S. En: The loss of ecosystem multifunctionality in *Pinus pinaster* forests as one of the main footprints of large wildfires. En: Advances in Forest Fire Research, Viegas, D.X (ed.). ISBN: 978-989-26-2298-9. Coimbra University Press, pp. 1345-1350.
- Delgado, M. M., Benjumea, R. & Oria, P. (2022). La migración de las aves en Lindus: patrones temporales y su relación con las condiciones climáticas. En: Aves terrestres y marinas en Pirineos atlánticos. Cambio climático, migración y evolución de poblaciones. Istúriz, A., Astráin, C., Ibarrola, I., Milon, E., Castegè, I. (eds.). GAN-NIK/CMB/POCTEFA NaturClima EFA 311/19, pp 1-156.
- Doerr, S. H., Santín, C. & Mataix-Soler, J. (2022). Fire effects on soil. En: Encyclopedia of Soils in the Environment, Second Edition. Elsevier. DOI: 10.1016/B978-0-12-822974-3.00106-3.
- Fernández Guisuraga, J.M., Suárez-Seoane, S., Fernández García, V., Beltrán Marcos, D., Huerta, S., Pinto, R., Turiel, S., Marcos, E., Tárrega, R., Valbuena, L., Ansola, G., Sáenz De Miera, L., Taboada, A. y Calvo, L. Evaluación de la resiliencia forestal al fuego mediante la inversión de modelos de transferencia radiativa a partir de imágenes de satélite. Actas del 8º Congreso Forestal Español. La Ciencia Forestal y su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Lleida). SECF-Junta de Castilla y León. ISBN: 978-84-941695-6-4.
- Fernández-Guisuraga, J.M., Marcos, E., Suárez-Seoane, S., Beltrán, D., Fernández-Manso, A., Quintano, C., Calvo, L. Prediction of soil properties immediately after fire using SAR backscatter data. En: Advances in Forest Fire Research, Viegas, D.X (ed.). Coimbra University Press, pp. 329-334. ISBN: 978-989-26-2298-9.
- Illera, J. C. (2022). Herrerillo canario *Cyanistes teneriffae*. En: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. B. Molina, A. Nebreda, J. C. del Moral, A. R. Muñoz, R. Real, J. Seoane y J. Bustamante (eds.). SEO/BirdLife. Madrid.
- Illera, J. C. (2022). Mosquitero canario *Phylloscopus canariensis*. En: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. B. Molina, A. Nebreda, J. C. del Moral, A. R. Muñoz, R. Real, J. Seoane y J. Bustamante (eds.). SEO/BirdLife. Madrid.

- Illera, J. C. (2022). Tarabilla canaria *Saxicola dacotiae*. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: III Atlas de las aves en época de reproducción en España (eds.). SEO/BirdLife. Madrid.
- Laiolo, P. (2022). Chova piquigualda *Pyrrhocorax graculus*. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. SEO/BirdLife. Madrid.
- Laiolo, P., Delgado, M. M., López-Bao, J. V. & Obeso, J. R. (2022). Gorrión alpino *Montifringilla nivalis*. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. SEO/BirdLife. Madrid.
- Laiolo, P., López-Bao, J. V. y Obeso, J. R. (2022). Roquero rojo *Monticola saxatilis*. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. SEO/BirdLife. Madrid.
- Mattana, E., Carta, A., Fernández-Pascual, E., Keeley, J. E. & Pritchard, H. W. (2022). Climate change and plant regeneration from seeds in Mediterranean regions of the Northern Hemisphere. En: Plant Regeneration from Seeds. Baskin, C. C. & Jerry M. Baskin, J. M. (eds.), pp. 101-114. Academic Press.
- Mondoni, A., Jiménez-Alfaro, B., & Cavieres, L. A. (2022). Effect of climate change on plant regeneration from seeds in the arctic and alpine biome. En: Plant Regeneration from Seeds. Baskin, C. C. & Jerry M. Baskin, J. M. (eds.) Academic Press. pp. 3-18.
- Obeso, J. R. y Laiolo, P. (2022). Acentor alpino *Prunella collaris*. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. SEO/BirdLife. Madrid.
- Obeso, J. R. 2022. Treparriscos *Tichodroma muraria*. En: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. B. Molina, A. Nebreda, J. C. del Moral, A. R. Muñoz, R. Real, J. Seoane y J. Bustamante (eds.). SEO/BirdLife. Madrid.
- Orizaola, G. (2022). Amphibians in field radioecology: a review and perspective. En: Biomarkers of radiation in the environment - Robust tools for risk assessment. M.D. Wood, C.E. Mothersill, G. Tsakanova, T. Cresswell and G.E. Woloschak, (eds.). NATO Science for Peace and Security Series A: Chemistry and Biology. Springer. pp. 185-203.

- Robles, L., Martínez, J., Obeso, J. R., Gil, J. A. y García Ferré, D. 2022. Urogallo común *Tetrao urogallus*. En: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. B. Molina, A. Nebreda, J. C. del Moral, A. R. Muñoz, R. Real, J. Seoane y J. Bustamante (eds). SEO/BirdLife. Madrid.
- Zamora, R., Barea-Azcón, J. M., Pérez-Luque, A. J., García, D., Aspízua, R. & Cano-Manuel, F. J. (2022). Los enebrales de la alta montaña de Sierra Nevada: conservación y restauración. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (Junta de Andalucía)-Universidad de Granada. pp 89.



Revistas no indexadas

- Barthe, M., Doutrelant, C., Covas, R., Melo, M., Illera, J.C., Tilak, M-K., Colombier, C., Leroy, T., Loiseau, C. & Nabholz, B. (2022). Evolution of immune genes in island birds: reduction in population sizes can explain island syndrome. *Peer Community Journal*, 2: article e67.
- Ballesteros, F., Blanco, J. C., Godinho, R., Jiménez, J., López-Bao, J. V., Palomero, G. (2022). En 2021 se marcaron dos osas con emisores GPS en Asturias [In Spanish]. GPS collaring of two bears in Asturias in 2021. *Quercus*, julio 2022: 40-41.
- Bosch, J. & Thumsová, B. (2022). Primero los hongos y ahora los virus: el cambio climático pone a los anfibios contra las cuerdas. *The Conversation*, 18 diciembre 2022
- Doerr, S. H., Santin, C., Abatzoglou, J., Jones, M. W. & Canadell, P. (2022). El cambio climático ha aumentado el riesgo de incendios, pero aún podemos influir en cómo y dónde se producen. *The Conversation*, 5 de julio 2022.
- F J Pérez-Barbería, J A Goméz, A J García, J Cappelli, L Chonco, M Pérez-Serrano, and T Landete-Castillejos. 2022. A Time to Grow and a Time to Cast. Published in *DEER*, Spring 2022, p. 28-29. British Deer Society.
- García, D., Miñarro, M., Peña, R., Illera, J. C., Palomar, G. & Rumeu, B. (2022). Aves insectívoras y control biológico de plagas en cultivos de manzano de sidra de Asturias. *Phytoma*, 336: 17-23.
- García, D., Suárez-Seoane, S., Jiménez-Alfaro, B., Álvarez, D., Álvarez-Álvarez, P., Álvarez-Martínez, J. M., Barquín, J., Calvo, L., Illera, J. C., Laiolo, P., Pérez-Silos, I., Quevedo, M., Roces-Díaz, J. V. & Santín, C. (2022). Patrones y procesos de renaturalización pasiva en la Cordillera Cantábrica. Universidad de Oviedo, Oviedo, España. CC-BY-NC-ND.
- Gómez, J. A. & Pérez-Barbería, F. J. (2022). Nueva Ley de protección animal: ¿beneficio u obstáculo para la supervivencia de pastoralismo tradicional? *Agrodigital.com*, 30/11/2022.
- Martínez-Silvestre, A., Cadenas, V., Puig-Ribas, M., Thumsová, B., Velardo, R. & Bosch, J. (2022). Enfermedades infecciosas emergentes en anfibios. *Consulta de difusión veterinaria*, 30: 45-51.
- Martínez-Silvestre, A., Gosá, A., Arrizabalaga, A., Ribas, A., Maceda-Veiga, A., Thumsová, B., & Bosch, J. Síndrome de edema en larvas de anfibios ibéricos: detección en *Lissotriton helveticus* y *Alytes almogavarii*. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 33.
- Mateo-Tomás, P., Olea, P.P., Mínguez, E., Mateo, R. & Viñuela, J. (2022). Los datos colaborativos ayudan a entender el impacto del veneno en el milano real. *Quercus* 432: 14-19
- Miñarro, M, & García García, D. (2022). Los abejorros son imprescindibles para la polinización del arándano. *Tecnología Agroalimentaria – SERIDA*, 26: 2-9.

Participación en congresos

- Suárez-Seoane, S., García, D., Alvarez, D., Bañuelos, M.J., González-Nicieza, A., Illera, J.C., Jiménez-Alfaro, B., Obeso, J.R., Quevedo, M., Robles, Creación de un “laboratorio vivo” para el estudio de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en el bosque-jardín de la Fonte Baxa (Luarca, Valdés): FonteBaxaLivingLAB. Presentación oral, XIV Jornadas internacionales de innovación docente: avances y desafíos para la transformación educativa. Universidad de Oviedo. 24-25 enero 2022. Oviedo.
- Delgado, M.M. The winter ecology of an alpine bird, the snowfinch (*Montifrigilla nivalis nivalis*). Conferencia invitada. VII Winter, Birds and Climate change: online symposium. 22-24 de febrero, 2022.
- Santín, C., Moustakas, A. & Doerr, S. H. Searching the flames: Worldwide web analysis of public interest in wildfires. Presentación oral, EGU Galileo Conference Fire impacts at the Earth surface across space and time: perspectives for future fire management. 28 de marzo-1 de abril, 2022. Bad Belzig (Alemania).
- Quispe, C., Quispe, E., Dalerum, F. and Bartolomé, J. Aplicación de inteligencia artificial en estudios de la dieta de herbívoros. Póster. XII Congreso de la Asociación Latinoamerica de Espacialistas en Pequeños Ruminantes y Camélidos Sudamericanos. Asociación Latinoamerica de Especialistas en Pequeños Ruminantes y Camélidos Sudamericanos. 18-21 de mayo, 2022. Valledupar (Colombia).
- Álvarez Vergel, R., Fernández-Pascual, E., Castaño Rodríguez, B., Muñiz Díaz, V., Álvarez, L.M., Jiménez-Alfaro, B. (2022). Proyecto Phenobs: seguimiento fenológico del cambio climático en jardines botánicos. Presentación oral, XVI Congreso de la Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos. 7-10 de junio, 2022. Madrid.
- Khatiwada, A., Wright, W., Kunkel, K., Khatiwada, M.P., Waterman, C., Bhattarai, S., Baral, H.S., Pokheral C.P. & Dalerum, F. Influence of human disturbance on burrow activity of the Chinese pangolin (*Manis pentadactyla*) in Nepal. Presentación oral. 9th National Conference on Science and Technology. Nepal Academy of Science and Technology. 26-28 de junio, 2022. Kathmandu (Nepal).
- Khatiwada, M.P., Kunkel, K., Wright, W., Khatiwada, A.P. & Dalerum, F. A species distribution model for the endangered dhole (*Cuon alpinus*). Presentación oral. 9th National Conference on Science and Technology. Nepal Academy of Science and Technology. 26-28 de junio, 2022. Kathmandu. (Nepal).

- Durá-Alemañ, C.J., Morales-Reyes, Z., Ayerza, P., De la Bodega, D., Aguilera-Alcalá, N., Botella, F., Jiménez, J., López-Bao, J.V., Mateo-Tomás, P., Moleón, M., Olea, P.P., Sebastián-González, E. & Sánchez-Zapata, J.A. More than 160 sentences as a result of fighting against poisoning. Presentación oral, European Wildlife Crime Workshop. 28-30 de junio. Madrid.
- Fernández Guisuraga, J.M., Suárez-Seoane, S., Fernández García, V., Beltrán Marcos, D., Huerta, S., Pinto, R., Turiel, S., Marcos, E., Tárrega, R., Valbuena, L., Ansola, G., Sáenz De Miera, L., Taboada, A. y Calvo, L. Evaluación de la resiliencia forestal al fuego mediante la inversión de modelos de transferencia radiativa a partir de imágenes de satélite. Presentación oral, 8º Congreso Forestal Español. La Ciencia Forestal y su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Sociedad Española de Ciencias Forestales (SECF). 27 de junio-1 de julio, 2022. Lleida.
- Espinosa del Alba, C., Mondoni, A., Fernández-Pascual, E. & Jiménez-Alfaro, B. Seed longevity patterns in alpine fellfield and snowbed communities. Póster, 64th Annual Symposium of International Association for Vegetation Science (IAVS). 27 de junio-1 de Julio, 2022. Madrid.
- Fernández-Pascual, E., Marcenò, C., & Jiménez-Alfaro, B. Microspatial models of species extinctions within an alpine species pool. 64th Annual Symposium of International Association for Vegetation Science (IAVS). 27 de junio-1 de Julio, 2022. Madrid.
- González García, V. Fernández Pacual, E. & Jiménez-Alfaro, B. Functional heterogeneity within biomes: The Cantabrian mixed forests ecoregion. Póster, 64th Annual Symposium of International Association for Vegetation Science (IAVS). 27 de junio-1 de julio, 2022. Madrid.
- Jiménez-Alfaro, B. (2022) Climate drivers of biodiversity in European fen vegetation. Presentación oral, 64th Annual Symposium of International Association for Vegetation Science (IAVS). 27 de junio-1 de Julio, 2022. Madrid.
- Orizaola, G. Organizador de la sesión: Carry-over effects of global change stressors across metamorphosis: mechanisms and consequences. 2022 Conference of the Society for Experimental Biology. 5-8 de Julio, 2022. Montpellier (Francia).
- Robla, J., González García, V., Santamarina, S. & Artazkoz, M. The luminous moss, *Schistostega pennata* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr, in the Iberian Peninsula: An ecological and conservation approach. Póster, XXIII International Symposium of Cryptogamic Botany. 20-22 de julio, 2022. Valencia.

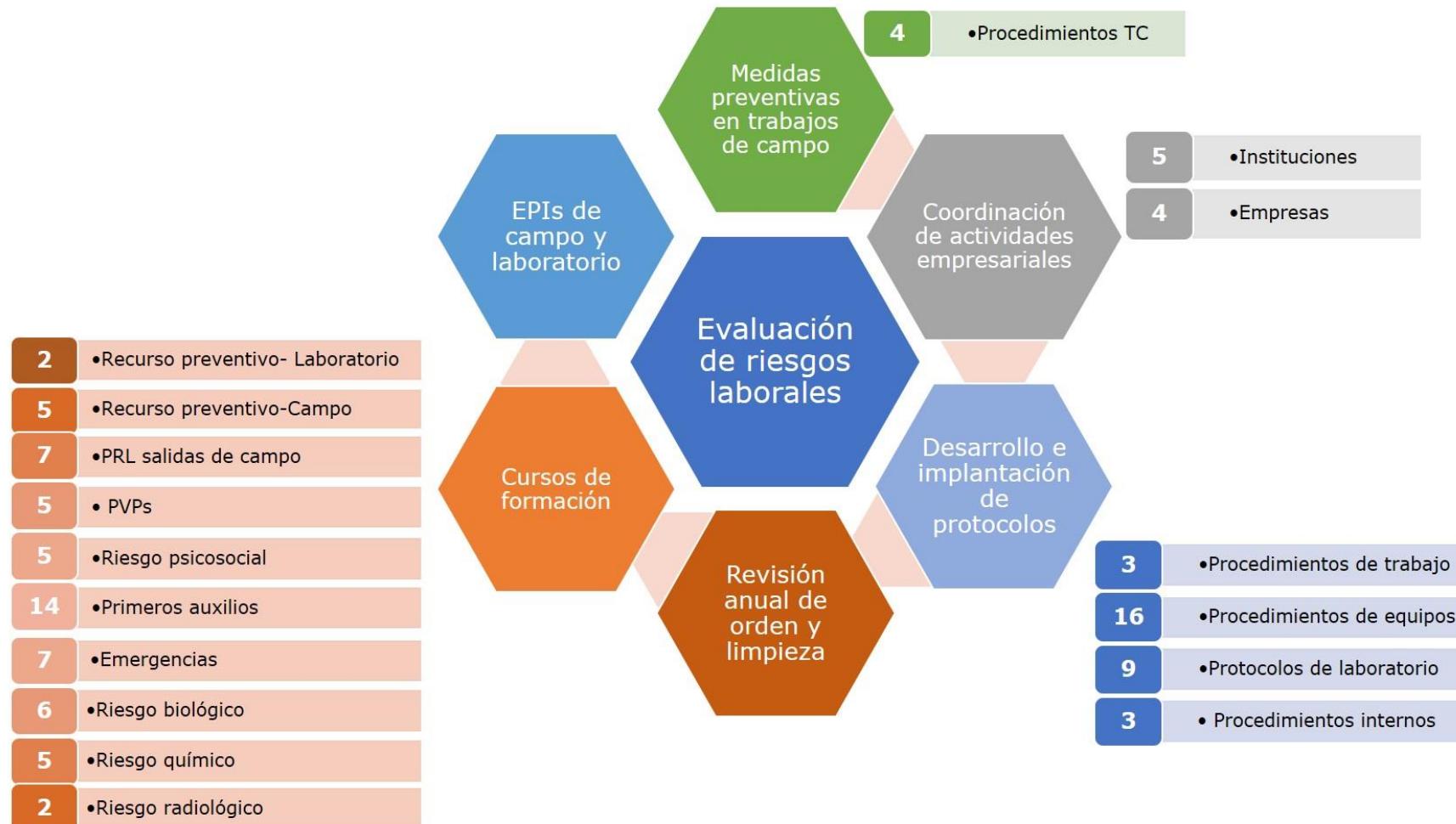
- Rossetto, F. & Laiolo, P. The bird community as an orchestra: synchronization of singing activity among species with different songs. Presentación oral. European Conference on Behavioural Biology. 20-23 de julio, 2022. Groningen (Países Bajos).
- Thumsová, B., Price, S.J., González-Cascón, V., Vörös, J., Martínez-Silvestre, A., Rosa, G.M., Machordom, A. & Bosch, J. Origin and emergence of viruses causing outbreaks on Iberian amphibians. Póster. Congress of the European Society for Evolutionary Biology (ESEB2022). 14-19 de agosto, 2022. Praga (República Checa).
- Kutil, M., Dul'al, M. & López-Bao, J.V. No evidence for impact of effect of wolf hunting on livestock damages in Slovakia. Presentación oral, 6th European Congress of Conservation Biology. 22-26 de agosto. Praga (República Checa).
- Calvo, L., Huerta, S., Marcos, E., Fernández-García, V., Fernández-Guisuraga, J.M., Suárez-Seoane, S. Functional plant traits response to different burn severity after large wildfires in fire-prone ecosystems in Northwest Spain. Presentación oral, MEDECOS 2022, International Society of Mediterranean Ecology. 5-9 de septiembre, 2022. Langebaan (Sudáfrica).
- Espinosa del Alba, C., Fernández-Pascual, E. & Jiménez-Alfaro, B. Seed germination responses to microclimatic conditions in alpine communities. Presentación oral. Seed Ecology VII Conference. 6-9 de septiembre, 2022. Gijón.
- Fernández-Pascual, E., Carta, A., Mondoni, A., Cavieres, L., Rosbakh, S., Venn, S., Satyanti, A., Guja, L., Briceño, V.F., Vandeloek, F., Mattana, E., Saatkamp, A., Bu, H., Sommerville, K., Poschlod, P., Liu, K., Nicotra, A., Jiménez-Alfaro, B. (2022) The global seed germination spectrum of alpine plants. Presentación oral, Seed Ecology VII Conference. 6-9 de septiembre, 2022. Gijón.
- García, D. Role of seed dispersal by animals on secondary succession in Cantabrian mountains. Implications for rewilding and forest restoration. Seed Ecology VII, 6-9 de septiembre, 2022. Gijón.
- Santín, C. Fire & Water. Ecological impacts of wildfires under a warming climate. Charla invitada, Aquatic Ecology Annual Meeting, British Ecological Society. 12-13 de septiembre. Oxford (Reino Unido).
- Delgado, M.M. Conservación de Biodiversidad en ambientes de montaña: el caso del gorrión alpino. Ponencia. VII Xornadas Ornitológicas Cantábricas, 16-18 de septiembre, 2022. Villaviciosa (Asturias).

- Daniel García, D. ¿Esti páxaru... pa qué val? Biodiversidad y servicios ecosistémicos de las aves cantábricas. Conferencia plenaria inaugural. VII Xornaes Ornitolóxiques Cantábriques. 16-18 de setiembre, 2022. Villaviciosa (Asturias).
- Delgado, M.M. Invierno, pájaros y cambio climático. Conferencia invitada. VII Delta Birding Festival. 23-25 de setiembre, 2022. Amposta, Tarragona.
- Cabrera-García, M.E., Olea, P.P., Sarasola, J.H., Zanón, J.I. & Mateo-Tomás, P. Variación espacial de la diversidad de aves en la comunidad de carroñeros de La Pampa. Presentación oral. Reunión Argentina de Ornitología. Organiza: Aves Argentinas, CONICET-CENPAT y Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (Argentina). 20-23 de setiembre, 2022. Puerto Madryn (Argentina).
- Miñaro, M., García, D. & Rosa-García, R. ¿Cubren las comunidades de insectos locales las necesidades de polinización de los cultivos frutales exóticos? XII Congreso Nacional de Entomología Aplicada. 3-7 de octubre, 2022. Málaga.
- Benson, J.F., Keiter, D.A., Mahoney, P.J., Allen, B.J., Allen, L., ..., López-Bao, J. V., ..., Zimmermannc B. & Patterson, B.R. Intrinsic and environmental drivers of social cohesion in wild canids. Presentación oral, International Wolf Symposium 2022. Wolves in a changing world. 13-16 de octubre. Minneapolis (USA).
- Palacios V, Marti-Domken B, Barber-Meyer S, Habib B, López-Bao JV, Stahler SD, Garcia E, Sazatornil V, Mech D. Spontaneous howling behavior of wild wolves around rendezvous sites. Presentación oral, International Wolf Symposium 2022. Wolves in a changing world. 13-16 de octubre, Minneapolis (USA).
- Palacios V., Marti-Domken B., Barber-Meyer S., Habib B., López-Bao J.V., Stahler S.D., García E., Sazatornil V., Mech D. Spontaneous howling behavior of wild wolves around rendezvous sites. Presentación oral, International Wolf Symposium 2022. Wolves in a changing world. 13-16 de octubre. Minneapolis (USA).
- Girona-García, A.; Cretella, C.; Fernández, C.; Robichaud, P.R.; Vieira, D. & Keizer, J.J. Cost-effectiveness of post-fire soil erosion mitigation treatments. Presentación oral. X FuegoRED International Meeting 2022. 19-21 de octubre, 2022. Évora (Portugal).
- Santín, C. What is pyrogenic carbon and why should we care about it? Keynote, X International Conference FUEGORED. 19-21 de octubre, 2022. Évora (Portugal).
- Herrero-Villar, M., Mateo-Tomás, P., Camarero, P., Sánchez-Barbudo, I.S., Taggart, M. & Mateo, R. Determinantes de la exposición a fluoroquinolonas en buitre leonado (*Gyps fulvus*): el rol de los muladores en España. Presentación oral. XXIV Congreso Español de Toxicología y VII Iberoamericano. 9-11 de noviembre, 2022. Córdoba (España).

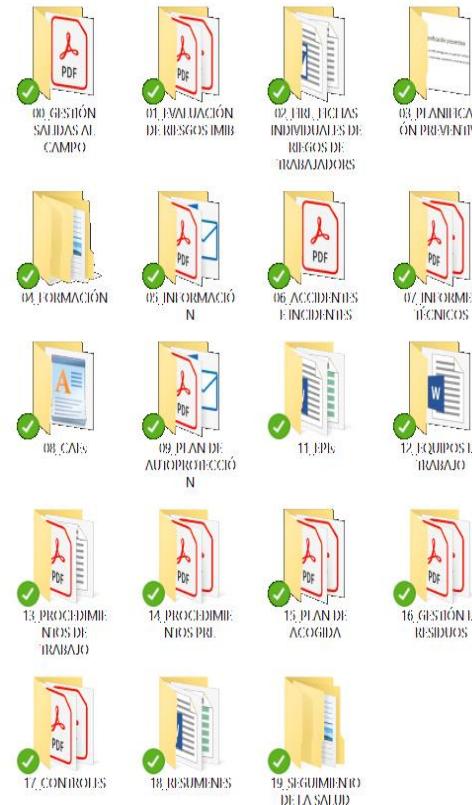
- Illera, J.C., Rando, J.C., Stervander, M., Alcover, J.A., Ravinet, M., Renom, P., de-Dios, T., Irestedt, M., Lalueza-Fox, C. & Bover, P. Ancient DNA phylogenetic analyses from flightless extinct and volant extant chaffinch populations in Azores reveal rapid and recent evolution of flightlessness within an oceanic terrestrial passerine. Presentación oral, XXV Congreso Español de Ornitología. 9-13 de noviembre, 2022. Menorca.
- Montero, K., Gillingham, M. & Illera, J.C. Worlds within islands: the evolutionary drivers of avian microbiome diversification. Presentación oral, XXV Congreso Español de Ornitología. 9-13 de noviembre, 2022. Menorca.
- Delgado, M.M. Renewable energies and Animal Movement Workshop. Organizadora de taller de trabajo y ponente. VII Renewable energies and Animal Movement Workshop. 14-17 de noviembre, 2022. Elche, Alicante.
- Fernández-Guisuraga, J.M., Marcos, E., Suárez-Seoane, S., Beltrán, D., Fernández-Manso, A., Quintano, C., Calvo, L. Prediction of soil properties immediately after fire using SAR backscatter data. Presentación oral, IX International Conference on Forest Fire Research. 11-18 de noviembre, 2022. Coimbra (Portugal).
- Calvo, L., Huerta, S., Fernández-García, V., Fernández-Guisuraga, J.M., Monte, P., Tárrega, R., Valbuena, L., Taboada, A., Turiel, S., Marcos, E., Suárez-Seoane, S. The loss of ecosystem multifunctionality in *Pinus pinaster* forests as one of the main footprints of large wildfires. Presentación oral, IX International Conference on Forest Fire Research. 11-18 de noviembre, 2022. Coimbra (Portugal).
- Espinosa del Alba, C., Mondoni, A., Fernández-Pascual, E. & Jiménez-Alfaro, B. Seed longevity patterns in alpine fellfield and snowbed communities. Póster. III Simposio Anual de Botánica Española, Institut Botànic de Barcelona. 25-26 de noviembre, 2022. Barcelona.
- Mateo-Tomás, P., Rodríguez-Pérez, J., Fernández-García, M., Santos, J.P.V. & López-Bao, J.V. GPS-tagged scavengers as sentinels for law compliance. Presentación oral. British Ecological Society (BES) Annual Meeting 2022. 18-21 de diciembre, 2022. Edimburgo (Escocia, Reino Unido).

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Acciones en Prevención de Riesgos Laborales (2021-2022)



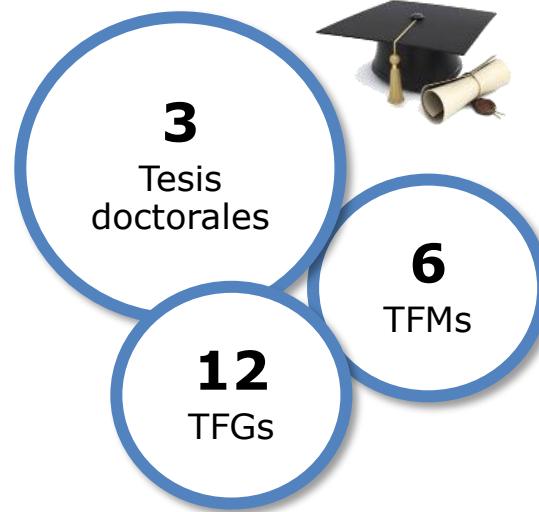
Gestión documental



- 00_Gestión salidas al campo
- 01_Evaluación de riesgos
- 02-Fichas individuales Riesgos
- 03_Planificación preventiva
- 04_Formación
- 05_Información
- 06_Accidentes e incidentes
- 07_Informes técnicos
- 08_CAEs
- 09_Plan de autoprotección
- 10_Vigilancia de la salud
- 11_EPIs
- 12_Equipos de trabajo
- 13_Procedimientos de trabajo
- 14_Procedimientos PRL
- 15_Plan de acogida
- 16_Gestión de residuos
- 17_Controles
- 18_Resúmenes
- 19_Seguimiento de la salud

Fuente: Colaboradoras preventivas (Victoria Bascarán y Sara Alberdi)

FORMACIÓN



Tesis de doctorado

- Johannes Måsviken. Biodiversity patterns and the processes regulating them along altitude gradients in the Swedish mountains.
PhD in Systematic Zoology. Department of Zoology, Stockholm University, Sweden.
Directores: Love Dalén, Fredrik Dalerum y Karin Norén.
- Rocío Peña García. Componentes de biodiversidad y servicios ecosistémicos de aves en agroecosistemas cantábricos.
Doctorado en Biología, Departamento de Organismos y Sistemas, Universidad de Oviedo.
Director: Daniel García.
- María López Quintanilla. Comportamiento social y maternofilial en ciervos (*Cervus elaphus*) en cautividad.
Doctorado en Ciencias agrarias y ambientales, Universidad de Castilla-La Mancha.
Directores: Tomás Landete Castillejos, Andrés José García Díaz y Francisco Javier Pérez Barbería.

Trabajos fin de máster

- Angel Roldán del Molino. Influence of wolves on wild ungulate population trends in Spain: Insights from hunting statistics.
Máster en Biología, Universidad Autónoma de Madrid.
Directores: Victor Sazatornil y José Vicente López Bao.
- Elena Bravo Chaparro. Ecología espacial del buitre leonado y su aplicación en la planificación ambiental de infraestructuras energéticas.
Máster en Ecología, Universidad Autónoma de Madrid.
Directores: Patricia Mateo Tomás y Pedro P. Olea.
- Fiona Pellé. Inter-annual infection dynamic of *Batrachochytrium dendrobatis* and Ranavirus in amphibians and efficacy of a fungicide and a disinfectant at clearing infected individuals.
Máster en Behavioural Ecology and Wildlife, Universidad Bourgogne Franche-Comté, Francia.
Director: Jaime Bosch Pérez.
- Jorge Rodríguez Pérez. Uso del espacio y riesgo de envenenamiento del quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en la Cordillera Cantábrica.
Máster en Gestión de la Fauna Silvestre, Universidad de Murcia.
Directores: Patricia Mateo Tomás, José Vicente López Bao y Pedro Javier Jiménez Montalbán.

- Matilde Silva. Early stages in the expansion process of brown bears: A socio-ecological perspective.
Facultad de Biología, Universidad de Oporto, Portugal.
Directores: Raquel Godinho, Rita Rocha y José Vicente López Bao.
- Nelson Mesonero Núñez. Implication of the amphibian pet trade in the spread of emerging infectious diseases: General perception of actors and evidence in the Spanish market.
Máster en Biodiversidad en áreas tropicales y su conservación, Universidad Internacional Menéndez Pelayo.
Director: Jaime Bosch Pérez.

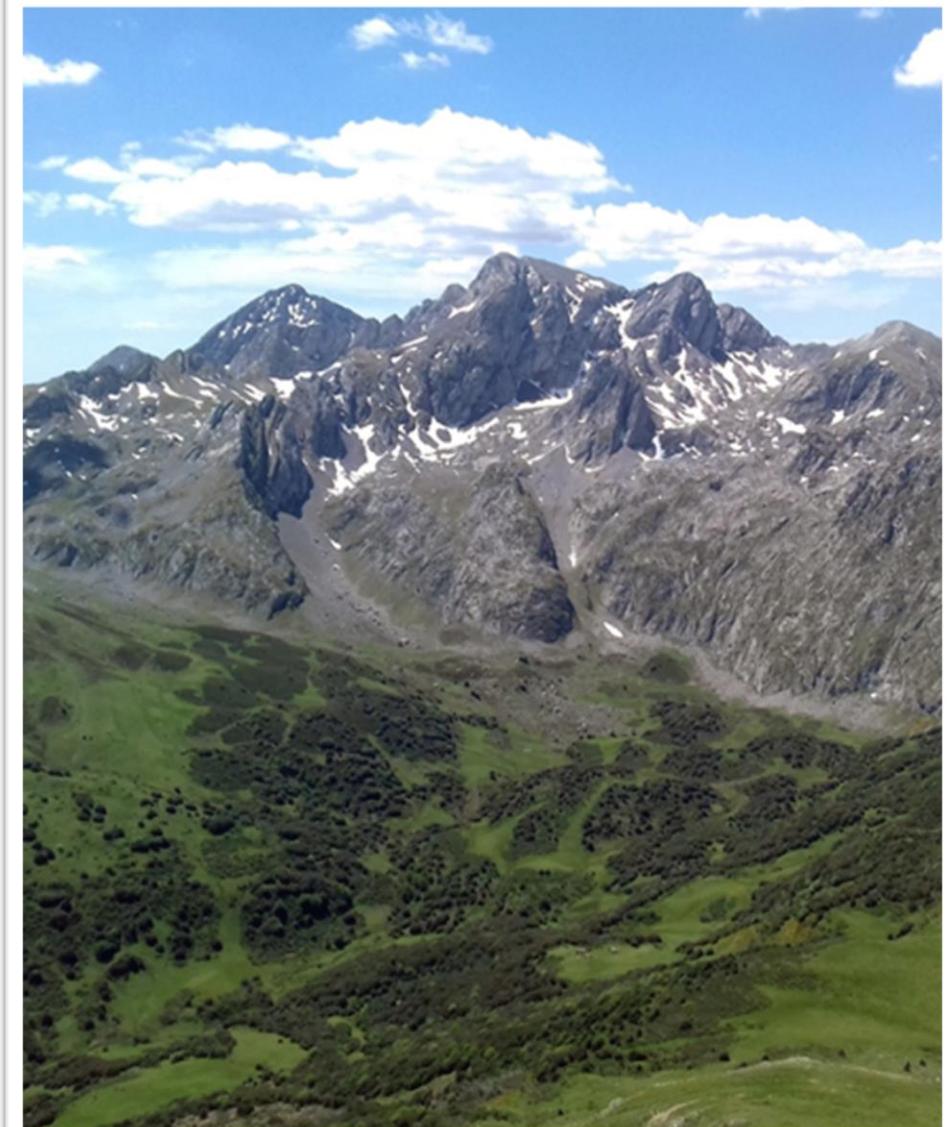
Trabajos fin de grado

- Beatriz Braña. Simulación de cambios en la distribución de los principales hábitats forestales de la región atlántica bajo distintos escenarios de cambio climático. Implicaciones para la conservación.
Grado en Biología, Universidad de Oviedo.
Tutores: Susana Suárez Seoane y Borja Jiménez-Alfaro.
- Cristina Navarro Moro. La evolución de los patrones de coloración en insectos.
Grado en Biología, Universidad de Oviedo.
Tutores: Paola Laiolo y José Ramón Obeso.
- David Fernández Fernández. Modelado de la distribución de los hábitats forestales en la Reserva de la Biosfera de Muniellos: patrones espaciales y condicionantes ecológicos.
Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural, Universidad de Oviedo.
Tutores: Susana Suárez Seoane y Borja Jiménez-Alfaro.
- Inés Montón Sánchez-Andrade. Heterogeneidad en la lucha contra el furtivismo: identificación y cuantificación de los principales vacíos de gestión en España.
Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural, Universidad de Oviedo.
Tutores: Patricia Mateo Tomás y José Vicente López Bao.

- Juan José Álvarez Blanco. Vecinos invasores: propuesta de concienciación en Educación Primaria para el control de las especies invasoras en Canarias.
Grado en Formación del Profesorado y Educación, Universidad de Oviedo.
Tutor: Juan Carlos Illera Cobo.
- Julia Igelmo González. Influencia de los factores meteorológicos en la actividad del murciélagos enano (*Pipistrellus pipistrellus*).
Grado en Biología, Universidad de Oviedo.
Tutores: Mario Quevedo de Anta y Félix González Álvarez.
- Kepa García Martínez. Servicios ecosistémicos proporcionados por espacios verdes urbanos: Consideraciones generales, evaluación y recomendaciones.
Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural, Universidad de Oviedo.
Tutora: Susana Suárez Seoane.
- Mateo Pasantes Campaña. Cambios en la fenología de especies raras (desde un punto de vista funcional) producidos por el cambio climático.
Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural, Universidad de Oviedo.
Tutora: María del Mar Delgado Sánchez.
- Munia Braña Fuente. Efecto de las plantaciones forestales en el desarrollo de los anfibios durante fases acuáticas.
Grado en Biología, Universidad de Oviedo.
Tutor: Alfredo González Nicieza.
- Pelayo Barrios Noya. El valor de las colecciones zoológicas: diversidad de macro-heteróceros de la Reserva Integral de Muniellos (Asturias).
Grado en Biología, Universidad de Oviedo.
Tutor: Germán Orizaola Pereda.
- Sergio Rodríguez-Almoño. The rewilding of the Cantabrian landscapes in a context of global change.
Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural, Universidad de Oviedo.
Tutora: Susana Suárez Seoane.
- Sonia Ariznavarreta Alzu. Estructura genética de los mirlos comunes *Turdus merula* en Canarias a través del uso de microsatélites.
Grado en Biología, Universidad de Oviedo.
Tutor: Juan Carlos Illera Cobo.

Otros trabajos de formación

- Angélica Martínez Delgado y Sandra Martínez Poza. Funciones ecosistémicas para la salud pública: el ejemplo de los grandes vertebrados carroñeros en un ámbito global.
Trabajo práctico para Diplomatura en Salud Pública. Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León (ICSCYL), Valladolid.
Tutora: Patricia Mateo Tomás.
- Sonia Ariznavarreta Alzu. Actualización del catálogo de macro heteróceros de Asturias.
Beca de colaboración, curso. 2021-2022. Universidad de Oviedo
Tutor: Germán Orizaola Pereda.



COMUNICACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA

I JORNADAS "BIODIVERSIDAD: DE LA INVESTIGACIÓN A LA CONSERVACIÓN"

Dirigidas a estudiantes universitarios y coordinadas por Daniel García García.

- Investigando los efectos eco-evolutivos del accidente de Chernobyl sobre la fauna. Germán Orizaola Pereda.
- Fuego bueno, fuego malo: efectos medioambientales de los incendios forestales. Cristina Santín Nuño.
- Los biomas alpinos: muchas plantas y muchos climas. Borja Jiménez-Alfaro.
- Dinámica de poblaciones mediante recaptura de AND. Mario Quevedo de Anta.
- Consecuencias esperadas del cambio climático en el ártico terrestre. Fredrik Dalerum.
- Especiación y extinción de aves en islas: una aproximación multidisciplinar para entender procesos evolutivos. Juan Carlos Illera.
- Biodiversidad y agricultura ¿enemigos íntimos o amistades peligrosas? Daniel García García.
- Gestión de enfermedades emergentes de anfibios: ¿un problema relevante y abordable? Jaime Bosch Pérez.
- Conservación de la biodiversidad en las montañas: el caso del gorrión alpino. María del Mar Delgado Sánchez.



11 DE FEBRERO, DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER Y LA NIÑA EN LA CIENCIA

- *Buenos días... y buena ciencia con el CSIC.* Cristina Santín Nuño et al. Programa de radio de la RTPA Asturias al día. 8/2/2022.
https://www.rtpa.es/audio:Asturias%20al%20dia_1644312900.html
- *Mujeres en los pilares de la ciencia.* Dolores Casal Binciella y Victoria Bascarán Rodríguez. Modera Teresa Valdés-Solís. Debate en el Club de prensa de La Nueva España, Oviedo. 10/2/2022.
- *La Ciencia apasionante.* Cristina Santín Nuño y Mar Delgado Sánchez. Charla en el IES Bernaldo de Quirós, 10/2/2022
- *Una berciana que investiga incendios.* Cristina Santín Nuño. IES Fuentesnuevas (Ponferrada, León). Charla virtual. 11/02/2021.



Febrero
Día internacional de la mujer
y la niña en la ciencia

EL MINI CLUB DE LA CIENCIA

- *Los caballos del infierno.* Germán Orizaola Pereda en el MINI club de la Ciencia.Teatro Filarmónica, Oviedo. 11/5/2022.



CHARLAS DE OTOÑO CSIC

- *¿Predicen los animales su éxito reproductivo y su esperanza de vida? El caso del ciervo.* Javier Pérez Barbería en las Charlas de Otoño CSIC. Club de Prensa de La Nueva España. 22/11/2022.



SEMANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

- Conservación de la Biodiversidad. Mª del Mar Delgado Sánchez. Programa "Emergencia climática y cambios en los sistemas biológicos". Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa (Ponferrada). 7/11/2022.
- *Persiguiendo urogallos a golpe de PCR*. Mario Quevedo de Anta. Programa UniOvi "De Gira con la Ciencia". IES Concejo de Tineo, Tineo, Asturias.



- CSIC Rural: Taller "Biodiversidad". Ester Hernández Correas, Toni Vicedo Sanchis, Miguel Ángel Ortega Moreno, Jorge Rodríguez Pérez y María Pérez Vallejo. Colegio Público Castrillón-Illas. Escuela Naveces, Escuela Piarnu. 23/11/2022.



CICLO DE SEMINARIOS "PREDOC-2022"

Organizadores: Cristina Santín Nuño y Borja Jiménez-Alfaro



Entrega de premios "Seminarios Predoc", 20/12/22
Borja Jiménez-Alfaro, Clara Espinosa (premiada), Barbora Thumsová (premiada), Paola Laiolo y Cristina Santín

2022 Predoc Seminar Series



- 26th May • Corrado Alessandrini, Clara Espinosa & Ambika Pd. Khatiwada
- 9th June • Federica Rossetto, Vanessa Díaz & Héctor Ruiz
- 16th June • Daniele Falcinelli, María Fernández & Barbora Thumsová
- 23rd June • Monsoon Khatiwada, Fiona Pellé & Victor González

Thursdays at 1:00 pm
15 min presentations + Qs



Convention room (ground floor), Research Building,
UO Campus Mieres
or join online via [Teams](#)



IMIB
Biodiversity Research Institute





Universidad de Oviedo

Realización: Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad (Universidad de Oviedo, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Principado de Asturias). Edificio de investigación 5^a planta, c/ Gonzalo Gutiérrez Quirós s/n, 33600, Campus de Mieres, Mieres, España.

Coordinación de la memoria: Paola Laiolo

Diseño, maquetación y texto: Paola Laiolo y Victoria Bascarán

Fotos y datos: archivo web IMIB

Copyright: Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad IMIB

<https://www.unioviedo.es/IMIB/>

E-mail: administracion.imib@csic.es

Twitter: @_IMIB_