

INFORME ACCESOS ICTS-RBD 2020

Estación de Campo Doñana

Una de las funciones clave de la ICTS-RBD es proporcionar apoyo, de forma competitiva, a aquellas investigaciones nacionales e internacionales que deseen desarrollar su actividad en Doñana, beneficiándose del laboratorio natural que ofrecen los ecosistemas de Doñana (END), caracterizados por una alta biodiversidad y un excelente estado de conservación.

Pueden organizar el trabajo de campo basado en experimentos de observación y manipulación en esta área, haciendo uso del alojamiento y el apoyo logístico y la experiencia que ofrece la ICTS-RBD, beneficiándose así de la disponibilidad de series de datos a largo plazo ofrecidas por su servicio de monitoreo de biodiversidad y colecciones científicas, aprovechando los nuevos servicios y herramientas TIC disponibles en su mejorada infraestructura tecnológica.

La convocatoria para acceso a la ICTS-RBD está permanentemente abierta. Es decir, las solicitudes de acceso se pueden presentar en cualquier momento. Los proyectos con acceso físico al Espacio Natural Doñana y las instalaciones de la ICTS-RBD en Doñana deben ser aprobadas por la Comisión de Trabajo de Investigación del Consejo de Participación del Espacio Natural de Doñana (Comité de Acceso de la ICTS-RBD). Esta comisión se reúne varias veces al año, usualmente cada 3 ó 4 meses. Las solicitudes de acceso al resto de servicios (apoyo técnico o logístico de campo, las colecciones de vertebrados, anillamiento y bases de datos de seguimiento de biodiversidad y condiciones ambientales) deben ser aprobadas por las comisiones de cada uno de estos servicios que las evalúan inmediatamente tras su recepción.

LISTADO DE PROYECTOS CON ACCESO APROBADO A LA ESTACIÓN DE CAMPO DE LA ICTS-RBD

AÑO 2020

REUNIONES

6 de Marzo de 2020	3
9 de Junio de 2020	5
21 de septiembre de 2020	7
2 de diciembre de 2020	8

REUNIÓN COMISIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ICTS-RBD / ESPACIO NATURAL DE DOÑANA

6 de Marzo de 2020

PROYECTOS APROBADOS

PROYECTOS DE NUEVA TRAMITACIÓN:

2020/01 (Proyecto): Sistema automático de censo y seguimiento de la biodiversidad usando técnicas de aprendizaje profundo (Deep Learning DL).

Investigador principal: Javier Calzada Samperio, Universidad de Huelva

Duración del proyecto: 01/03/2020-28/02/2022

Ente financiador: Fundación Biodiversidad, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

2020/02 (Proyecto): Impacto de las actividades agrícolas en la fauna de los Parques Nacionales – APAN

Investigador principal: Ethel Eljarrat, IDAEA-CSIC

Duración del proyecto: 11/12/2019 – 10/12/2022

Ente financiador: Organismo Autónomo de Parques Nacionales (OAPN)

2020/03 (Proyecto): European long-term ecosystem, critical zone and socio-ecological systems research infrastructure, eLTER Plus

Investigador principal: Ricardo Díaz-Delgado Hernández, EBD-CSIC

Duración del proyecto: 01/03/2020- 28/02/2025

Ente financiador: H2020-INFRAIA-2018-2020

2020/04 (Proyecto): Seguimiento y Vigilancia de Procesos Geodinámicos Activos mediante Deformación Geodésica GNSS En Diferentes Escenarios (Antártida, Golfo De Cádiz Y Latinoamérica) (GEODEF-GNSS)

Investigador principal: Manuel Berrocoso Domínguez, Universidad de Cádiz

Duración del proyecto: 01/01/2018- 31/12/2021

Ente financiador: MINISTERIO DE ECONOMIA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

2020/05 (Proyecto): Seguimiento y Vigilancia de Procesos Geodinámicos Activos mediante Deformación Geodésica Gns En Diferentes Escenarios (Antártida, Golfo De Cádiz Y Latinoamérica) (GEODEF-GNSS)

Investigador principal: Manuel Berrocoso Domínguez, Universidad de Cádiz

Duración del proyecto: 01/01/2018- largo plazo

Ente financiador: Fondos propios del grupo de investigación RNM314 Geodesia y Geofísica (Área de Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Universidad de Cádiz)

2020/06 (Proyecto): The Land and Soundscape Project: Orchestration, Resonance and Body (Estudio integral sobre Sonido y Paisaje)

Investigador principal: Rojas Routon, Juan, Academia de Bellas Artes, Viena

Duración del proyecto: 01/10/2020- 01/04/2021

Ente financiador: Academia de Bellas Artes, Viena Fundación de Ciencias, Austria

2020/07 (Proyecto): La jaiba (*Callinectes sapidus*) como nuevo recurso trófico para la nutria (*Lutra lutra*) en el bajo Guadalquivir

Investigador principal: Clavero Pineda, Miguel, EBD-CSIC

Duración del proyecto: 01/03/2020 - 31/12/2023

Ente financiador: Fondos propios EBD-CSIC

PROYECTOS CON VISTO BUENO PROVISIONALMENTE:

2019/17 (Proyecto): Estudio de la flora micológica de la zona afectada por el incendio del verano de 2017 en el Espacio Natural de Doñana

Investigador principal: F. Javier Jiménez Nieva, Universidad de Huelva

Duración del proyecto: 01/01/2018- 31/12/2021

Ente financiador: Grupo de Investigación "marismas y playas" RNM 358

PROYECTOS CON PRORROGAS:

2018/07 (Proyecto): Ecología de los hemípteros acuáticos, incluyendo el corixido exótico *Trichocorixa verticalis*: segunda fase) (**Investigador principal** Javier Bustamante, EBD-CSIC)

REUNIÓN COMISIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ICTS-RBD / ESPACIO NATURAL DE DOÑANA

9 de Junio de 2020

PROYECTOS APROBADOS

PROYECTOS DE NUEVA TRAMITACIÓN:

2020/08 (Proyecto): HEREGE: Herbivoría y regeneración natural en sistemas mediterráneos dominados por ungulados: Implicaciones para una gestión sostenible ante el cambio global.

Investigador principal: Ramón Perea García-Calvo (Universidad Politécnica de Madrid)

Duración del proyecto: 15/12/2019-15/12/2022

Ente financiador: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Organismo Autónomo de Parques Nacionales

2020/09 (Proyecto): El cambio climático en el sur de Europa. Calibración y reconstrucción de temperatura basada en sedimentos lacustres del Parque Natural de y Nacional de Doñana.

Investigadora principal: María Josefa Ramos Román (Universidad de Helsinki)

Duración del proyecto: 01/07/2020-31/07/2021

Ente financiador: Proyecto financiado por la European Commission/H2020. ERC-2017-ADG; MICINN, Retos de Investigación CGL2017-85415-R.

2020/10 (Proyecto): CILIFO - Centro Ibérico para la Investigación y Lucha contra Incendios Forestales.

Investigador principal: Xim Cerdá Sureda (Estación Biológica de Doñana, CSIC)

Duración del proyecto: 01/04/2018-31/12/2021

Ente financiador: Programa Interreg POCTEP España-Portugal (0753_CILIFO_5_E)

2020/11 (Proyecto): Detección de la calidad del agua en el estuario del Guadalquivir mediante el uso de drones.

Investigador principal: Gabriel Navarro Almendros (Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, ICMAN-CSIC)

Duración del proyecto: 09/2019 – 09/2022

Ente financiador: Plan Nacional (RTI2018–098784-J-I00)

PROYECTOS QUE SOLICITAN PRORROGAS O MODIFICACIONES:

2015/05 (Proyecto) Creación de una red de seguimiento de la recarga de los recursos hídricos en el Espacio Natural de Doñana a largo plazo bajo condiciones del cambio climático. (**Investigador principal:** Claus Kohfahl, IGME).

2018/05 (Proyecto) Análisis ecológico, evolutivo y genómico de la plasticidad en el desarrollo en anfibios.

(**Investigador principal:** Iván Gómez Mestre, EBD-CSIC)

2019/09 (Proyecto) Cambios en la vegetación de las arenas de la R.B. de Doñana. (**Investigador principal:** José Carlos Muñoz Reinoso, Universidad de Sevilla)

2019/16 (Proyecto) Muestreo Mariposas Nocturnas Pinar de la Algaida. (**Investigador principal:** Dave Grundy (DGCountryside UK)

PROYECTOS CON PRORROGAS:

2016/09 (Proyecto): Monitorización hidrológica y modelización de la relación laguna-acuífero en humedales de la demarcación hidrográfica del Guadalquivir (Lagunas de los mantos eólicos de Doñana) (**Investigador principal:** Miguel Rodríguez Rodríguez, Universidad Pablo Olavide)

2016/25 (Proyecto): Nicho bioclimático y dinámica de las comunidades vegetales en respuesta al cambio climático (**Investigador principal:** Francisco Lloret Maya, Universitat Autònoma Barcelona)

2016/34 (Proyecto): Aves migratorias como vectores claves de co-dispersión de especies nativas y exóticas en distintos biomas (**Investigador principal:** Andy Green, EBD-CSIC)

2017/04 (Proyecto): Sistema IoT inteligente aplicado a entornos naturales (**Investigador Principal:** Carlos León de Mora, Universidad de Sevilla)

2017/15 (Proyecto): Efecto multiescalar de los compuestos médicos veterinarios del ganado en la diversidad y estado de salud de los coleópteros coprófagos: desde el individuo a la escala ambiental (**Investigador Principal:** José Ramón Verdú, Universidad de Alicante)

2017/19 (Proyecto): Intercambios y flujos de carbono en suelos de ecosistemas mediterráneos naturales y manejados (bosques, dehesas y cultivos) (INTERCARBON) (**Investigador Principal:** José Antonio González Pérez, IRNASE-CSIC)

2017/22 (Seguimiento): Incendios forestales y aguas subterráneas. Análisis y evaluación del impacto en un marco de adaptación hacia el cambio global (**Investigador Principal:** Raquel Morales García, IGME)

2017/27 (Proyecto): Seguimiento y cuantificación de la regeneración de la vegetación leñosa afectada por el incendio de las Peñuelas (**Investigador Principal:** Pablo García Murillo, Universidad de Sevilla)

2018/08 (Proyecto): Ecología de poblaciones de *Arabidopsis thaliana* en el Espacio Natural de Doñana (**Investigador Principal:** Xavi Picó, EBD-CSIC)

2018/10 (Proyecto): Unificando nichos, interacciones y distribuciones: un entorno teórico común para dinámicas de rangos geográficos y coexistencia local (UNITED) (**Investigador Principal:** Joaquín Hortal Muñoz, MNCN-CSIC)

2018/15 (Proyecto): *Zapornia pusilla* in Doñana (**Investigador Principal:** José David Muñoz Fernández, particular)

2018/23 (Proyecto): Cambio climático y fenología: dinámicas temporales a largo plazo de las redes de interacción mutualistas (Climate change and phenology: long-term temporal dynamics of mutualistic ecological networks) TEMPNET (**Investigador Principal:** Irene Mendoza, EBD-CSIC)

2018/27 (Proyecto): Regeneración post-incendio: efectos de perturbaciones individuales y acumuladas (**Investigador Principal:** Alexandro B Leverkus, Universidad de Granada)

2018/28 (Proyecto): Estudio geológico de la flecha litoral de la Algaida (Sanlúcar de Barrameda). (**Investigador Principal:** Antonio Rodríguez Ramírez, Universidad de Huelva)

2019/07 (Proyecto): Estudio Integral de los bancos naturales de moluscos bivalvos en el Golfo de Cádiz para su gestión sostenible y la conservación de sus hábitats asociados (“VENUS”) (**Investigador Principal:** Marina Delgado Fernández, Instituto Español de Oceanografía)

2019/08 (Proyecto): Estudio de la composición y variación geográfica del veneno en las víboras ibéricas (**Investigador Principal:** Fernando Martínez Freiría, CIBIO/InBIO)

2019/09 (Proyecto): Cambios en la vegetación de las arenas de la R.B. de Doñana (**Investigador Principal:** José Carlos Muñoz Reinoso, Universidad de Sevilla)

21 de septiembre de 2020

PROYECTOS APROBADOS

PROYECTOS DE NUEVA TRAMITACIÓN:

2020/12 (Proyecto): Las cacerías de anátidas en Las Nuevas: los bocoyes

Investigador principal: Antonio Rodríguez (Universidad de Huelva)

Duración del proyecto: 01/09/2020- 31/12/2020

Ente financiador: Grupo de investigación de la UHU de Geociencias Aplicadas E Ingeniería Ambienta

2020/13 (Proyecto): Impacto de las tendencias de desecación sobre la biodiversidad de hábitats acuáticos singulares

Investigadora principal: Carmen Díaz Paniagua (Estación Biológica de Doñana, CSIC)

Duración del proyecto: 1/junio/2020-31/ mayo/ 2023

Ente financiador: Ministerio Ciencia e Innovación.

2020/14 (Proyecto): Identificando y delimitando componentes clave de la vulnerabilidad y la resiliencia frente a la sequía: el papel de la memoria ecológica y los legados en los bosques ibéricos: Resiliencia post-incendio de pinares y sabinas costeros en el Parque Natural de Doñana

Investigador principal: Jesús Julio Camarero Martínez (Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC)

Duración del proyecto: 27/06/2019 - 27/06/2021

Ente financiador: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

2020/15 (Proyecto) Seguimiento de la aplicación del protocolo de manejo integral de los vaciaderos terrestres utilizados en los dragados de mantenimiento de la canal de navegación de la Eurovía e.60.02. Guadalquivir para su uso por la avifauna acuática y de interés

Investigador principal: Miguel Ferrer (Estación Biológica de Doñana, CSIC)

Duración del proyecto: 01/01/2020- 31/12/2021

Ente financiador: Autoridad Portuaria de Sevilla

2020/17 (Proyecto): LIFEPLAN – A Planetary Inventory of Life: Doñana

Investigador principal: Tomas Roslin (Univ- Helsinki) / Eloy Revilla (EBD-CSIC)

Duración del proyecto: 01/10/2020 - 31/12/2026;

Ente financiador: H2020-EU.1.1. - EXCELLENT SCIENCE - European Research Council (ERC) / ERC-2019-SyG - ERC Synergy Gran

PROYECTOS QUE SOLICITAN PRORROGAS O MODIFICACIONES

2016/26 (Proyecto) Evaluación de protocolos de bioseguridad y de la gestión de ungulados en la transmisión de enfermedades compartidas (**Investigador principal** Joaquín Vicente Baños, Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos, CSIC)

2016/38 (Proyecto) Etnobiología de Doñana. Una herramienta para la conservación (**Investigador principal:** Manuel Pedro Cobo López, Mancomunidad de Desarrollo y Fomento del Aljarafe)

2018/21 (Proyecto): Uso de drones para el seguimiento y el censo de fauna (**Investigador principal:** Miguel Ferrer, Estación Biológica de Doñana, CSIC)

2018/23 (Proyecto) Cambio climático y fenología: dinámicas temporales a largo plazo de las redes de interacción mutualistas (**Investigadora principal:** Irene Mendoza, Estación Biológica de Doñana, CSIC)

2 de diciembre de 2020

PROYECTOS APROBADOS

PROYECTOS DE NUEVA TRAMITACIÓN:

2020/16 (Proyecto): Enhancing our knowledge and understanding of the distribution and habitats of spring flowering Narcissus species.

Investigador principal: Culham, Alastair, University of Reading

Duración del proyecto: 01/02/2021-31/03/2021

Ente financiador: Royal Horticultural Society, la University of Reading y Stanley Smith Horticultural Trust (UK)

2020/18 (Proyecto): Ecología y genética de poblaciones naturales de *Arabidopsis thaliana* en el Espacio Natural de Doñana

Investigador principal: Picó Mercader, Xavi EBD-CSIC

Duración del proyecto: 01/06/2020-31/12/2023

Ente financiador: AEI/FEDER (PID2019-104135GB-I00)

2020/19 (Proyecto): Biogeografía funcional: resposta dels ecosistemes terrestres als canvis i gradients ambientals

Investigador principal: Lloret Maya, Francisco, CREAM

Duración del proyecto: 01/01/2021 – 31/12/2022

Ente financiador: AGAUR (Generalitat de Catalunya). Ajuts de Suport als Grups de Recerca de Catalunya (SGR) Convocatoria 2017)

2020/20 (Proyecto): SCENA: Sistema Ciberfísico para el análisis de Espacios Naturales

Investigador principal: Barbancho Concejero, Julio, Escuela Politécnica Universitaria, US

Duración del proyecto: 01/01/2021-31/12/2022

Ente financiador: Fondos FEDER



2020/21 (Proyecto): SCENIC - Escalando los efectos de las dinámicas de nicho e interacciones en las consecuencias ecológicas y evolutivas de la coexistencia

Investigador principal: Hortal Muñoz, Joaquín, MNCN-CSIC

Duración del proyecto: 01/06/2020-31/05/2023

Ente financiador: PID2019-106840GB-C21] (Proyecto coordinado) SCENIC (PID2019-106840GB-C21, funded by AEI/FEDER, UE)

2020/22 (Proyecto): Armonización de los datos poblacionales de la fauna silvestre en España: aplicaciones a la vigilancia sanitaria y control de enfermedades comparadas con el ganado

Investigador principal: Vicente Baños, Joaquín, IREC-CSIC

Duración del proyecto: 01/06/2020-01/06/2023

Ente financiador: HAWIPO, Plan Nacional, Retos

2020/23 (Proyecto): Efectos en el fitness de la hibridación de *Testudo graeca graeca* y *T. g marokkensis*: Demografía, genética y patrones de movimiento en Doñana

Investigador principal: Graciá Martínez, Eva/ Rodríguez Caro, Roberto, Universidad Miguel Hernández

Duración del proyecto: 01/06/2020-30/05/2023

Ente financiador: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

2020/24 (Proyecto): Showcasing synergies between agriculture, biodiversity and ecosystem services to help farmers capitalising on native biodiversity (SHOWCASE)

Investigador principal: Bartomeus, Ignasi, EBD-CSIC

Duración del proyecto: 01/11/2020-31/10/2025

Ente financiador: European Comision H2020-SFS-2019-2

2020/25 (Proyecto): Creando perspectivas en la conservación de las lagunas temporales frente al cambio climático y a las invasiones biológicas

Investigador principal: Florencio Díaz, Margarita, Universidad Autónoma de Madrid

Duración del proyecto: 01/06/2020-31/05/2024

Ente financiador: Proyectos I+D Generación de Conocimiento, Ministerio de Ciencia e Innovación).

2020/26 (Proyecto): Servicios ecosistémicos de los murciélagos y su papel como supresores de plagas agrícolas: una aproximación metodológica y aplicada

Investigador principal: Ibáñez Ulargui, Carlos, EBD-CSIC (Dr. Joxerra Aiharza de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU).

Duración del proyecto: 01/06/2020-31/05/2023

Ente financiador: Agencia Estatal de Investigación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

2020/27 (Proyecto): SUMHAL, LifeWatch. WP4. Combining field data, citizen science, and IoT to monitor anthropogenic impacts on Andalusian biodiversity and society

Investigador principal: Ibáñez Ulargui, Carlos, EBD-CSIC)

Duración del proyecto: 01/06/2020-31/05/2023

Ente financiador: Fondos FEDER

2020/28 (Proyecto): Ecología espacial, movimientos y conectividad de la población de ganga ibérica en el P.N. de Doñana en relación con la dinámica de la marisma, los cambios de usos del suelo y la intensificación agraria (GANGAMOVE)

Investigador principal: Jordano Barbudo, Pedro y Benítez López, Ana, EBD-CSIC

Duración del proyecto: 01/01/2021-31/12/2023

Ente financiador: Organismo Autónomo de Parques Nacionales (MITECO)

2020/29 (Proyecto): Determinación y desarrollo del morfotipo de *Arthrospira platensis* presente en el Parque Nacional de Doñana

Investigador principal: Carballo Tormé, Inés (Asociación para la Protección y Desarrollo de la Espirulina Ibérica (APDEI))

Duración del proyecto: 01/05/2021-30/09/2021

Ente financiador: Fondos propios

2020/30 (Prospeccion): Consecuencias Ecológicas de la intensificación en explotaciones ganaderas: estrategias individuales y viabilidad de poblaciones de buitres en el antropoceno

Investigador principal: Donázar Sancho, José Antonio, EBD-CSIC

Duración del proyecto: 01/12/2020-31/12/2022

Ente financiador: Junta de Andalucía

PROYECTOS QUE SOLICITAN PRORROGAS O MODIFICACIONES

2013/23 (Seguimiento) Construcción de una red específica de observación hidrogeológica en el entorno del complejo lagunar de Santa Olalla para evaluar su posible afección por efecto de los bombeos de Matalascañas (**Investigador principal:** Mediavilla Laso, Carlos, IGME)

2013/30 (Seguimiento) Seguimiento de Rapaces Nocturnas Invernantes en Sur Oeste de la Península Ibérica (**Investigador principal:** Negro Balmaseda, Juan José, EBD-CSIC)

2015/07 (Seguimiento) Seguimiento de mamíferos en el END (**Investigador principal:** Soriguer Escofet, Ramón, EBD-CSIC)

2015/24 (Seguimiento) Anillamiento de aves en el Espacio Natural de Doñana (**Investigador principal:** Figuerola Borrás, Jordi, EBD-CSIC)

2015/33 (Investigación-Puente) Seguimiento de las poblaciones reproductoras en invernantes de cernícalo primilla y cernícalo vulgar en Andalucía (**Investigador principal:** Bustamante Díaz, Javier, EBD-CSIC)

2016/9 (Proyecto): Monitorización hidrológica y modelización de la relación laguna-acuífero en humedales de la demarcación hidrográfica del Guadalquivir (Lagunas de los mantos eólicos de Doñana) (**Investigador principal:** Rodríguez Rodríguez, Miguel, UPO)

2017/3 (Proyecto) Análisis y seguimiento de la pesquería de coquina y chirla en el caladero del Golfo de Cádiz (**Investigador principal:** Silva Caparro, Luis, Instituto Español de Oceanografía)

2017/15 (Proyecto) Efecto multiescalar de los compuestos médicos veterinarios del ganado en la diversidad y estado de salud de los coleópteros coprófagos: desde el individuo a la escala ambiental (**Investigador principal:** Verdú Faraco, José Ramón, Universidad de Alicante)

2017/17 (Proyecto) El impacto del cambio climático en los recursos de agua subterránea. Un estudio sobre los humedales del Parque Nacional de Doñana que dependen del agua subterránea (Subproyecto 1) (**Investigador principal:** Kohfahl, Claus, IGME)

2017/19 (Proyecto) Intercambios y flujos de carbono en suelos de ecosistemas mediterráneos naturales y manejados (bosques, dehesas y cultivos) (INTERCARBON) (**Investigador principal:** González Pérez, Manuel, IRNASE-CSIC)

2017/22 (Seguimiento) Incendios forestales y aguas subterráneas. Análisis y evaluación del impacto en un marco de adaptación hacia el cambio global (**Investigador principal:** Morales García, Raquel, IGME)

2017/26 (Proyecto) Calibración de satélites de observación de la Tierra de alta y baja resolución espacial en la Reserva Biológica de Doñana (Ciencia y tecnología para un instrumento térmico de alta resolución en el contexto de misiones europeas y de la ESA: sentinel-8, tmax, trishna) (**Investigador principal:** Sobrino Rodríguez, Jose Antonio, Universidad Sevilla)

2017/28 (Proyecto) Factores bioclimáticos incidentes en la combustibilidad y propagación del fuego en el incendio del Área de Doñana de 2017. Análisis in situ y mediante teledetección de los niveles de afectación y especies de temprana respuesta postincendio. Previsión de eventos catastróficos y aplicación de medidas de alerta y preservación. (**Investigador principal** Bejarano Palma, Rosalia, Universidad de Sevilla)

2018/04 (Proyecto): Efectos de las invasiones geológicas de origen antrópico sobre las estrategias de camuflaje de nidos en el chorlito patinegro *Charadrius alexandrinus* (**Investigador Principal:** Aguilar Amat, Juan, EBD-CSIC)

2018/13 (Proyecto) Functional Links in Avian, Microbial, Macrophyte, and INvertebrate Greenhouse Gas Output Stimulation (FLAMMINGOS) (**Investigador principal:** Green, Andrew, EBD-CSIC)

2018/14 (Proyecto): Modulación de caracteres sexuales costosos en función del entorno social: efectos sobre la cuerna del ciervo y sus consecuencias (**Investigador principal:** Carranza Almansa, Juan, Universidad de Cordoba)

2018/20 (Proyecto) Desarrollo de sistemas sostenibles de producción ganadera en espacios protegidos con alta variabilidad interanual en la producción primaria: vacas, caballos y ciervos en el E.N. Doñana (GRAZE) (**Investigador principal:** Santamaria Luis, EBD-CSIC)

2018/24 (Proyecto) La Doñana habitada: Estudio de los espacios arquitectónicos en el Parque Nacional desde la mirada artística (Investigador principal: Bilbao Peña, Daniel, Universidad de Sevilla)

2018/28 (Proyecto) Estudio geológico de la flecha litoral de la Algaida (Sanlúcar de Barrameda) (**Investigador principal:** Rodríguez Ramírez, Antonio, Universidad de Huelva)

2019/08 (Proyecto) Estudio de la composición y variación geográfica del veneno en las víboras ibéricas (**Investigador principal:** Martínez Freiría, Fernando, CIBIO/InBIO)

2019/16 (Proyecto) Muestreo Mariposas Nocturnas Pinar de la Algaida (**Investigador principal:** Grundy, Dave, DGCountryside)

2020/12 (Proyecto) Las cacerías de anátidas en Las Nuevas: los bocoyes (**Investigador principal:** Rodríguez Ramírez, Miguel, Universidad de Huelva)