



**20 AÑOS DE
BIODIVERSIDAD
EN TIERRA
DE VOLCANES**

Información e inscripción: www.laorotava.es

JORNADAS DE FORMACIÓN TELESFORO BRAVO

PONENCIAS ▶

La reintroducción de las palomas endémicas *Columba junoniae* y *C. bollii* en la isla de Gran Canaria.

🕒 Lunes 23 de octubre · 18:30

AURELIO MARTÍN HIDALGO

Profesor jubilado. Universidad de La Laguna.

Hasta hace una década, la distribución de las palomas rabiche y turqué en Canarias se restringía a las islas de Tenerife, La Gomera, La Palma y El Hierro. Sin embargo, existían indicios paleontológicos e históricos de que en el pasado la paloma rabiche habitó en Gran Canaria y en Fuerteventura. Asimismo, también había referencias ornitológicas sobre la presencia de la paloma turqué en Gran Canaria al menos hasta finales del siglo XIX. En el 2006, el Cabildo de Gran Canaria tomó la iniciativa de promover la reintroducción de estas palomas en la isla y técnicos del Cabildo, del Gobierno de Canarias y de la Universidad de La Laguna redactaron un documento donde, entre otras cosas, se recomendaba comenzar con la paloma rabiche y que los ejemplares proviniesen de la isla de La Palma. Se consiguió obtener un pequeño núcleo reproductor en cautividad a partir de huevos y pollos criados por tórtolas domésticas *Streptopelia risoria*. Desde el 2012 se han liberado más de 240 ejemplares en el barranco de la Virgen y han nacido al menos una treintena de pollos en libertad. Además, gracias a un proyecto Life se han intensificado las repoblaciones de monteverde (más de 170 000 árboles) para, en el futuro, reintroducir a la paloma turqué.

La iluminación y las aves marinas: Qué sabemos y qué deberíamos saber para reducir el impacto negativo de la contaminación lumínica en las pardelas y los petreles.

🕒 Lunes 23 de octubre · 19:30

AIRAM RODRÍGUEZ MARTÍN

Investigador postdoctoral, Estación Biológica de Doñana (CSIC) y miembro del Grupo de Ornitología e Historia Natural de las Islas Canarias (GOHNIC).

La iluminación artificial causa una alta mortandad en uno de los grupos aviares más amenazados en el mundo. Durante sus primeros vuelos, los pollos de muchas especies nocturnas de aves marinas son atraídos por el alumbrado de nuestros pueblos y, una vez en el suelo, y si sobreviven al impacto de la colisión, son susceptibles de diversas causas de mortalidad. A pesar de ser un viejo problema, nuestro conocimiento es bastante pobre. En la presentación haremos un repaso por el conocimiento científico que tenemos de él a escala global y de cómo dos recientes proyectos de investigación (EcolightsForSeabirds y LuMinAves) pueden ayudarnos a entender el fenómeno y reducir su impacto.

Las consecuencias ecológicas de la extinción de los lagartos gigantes de Canarias: el colapso de la dispersión de semillas.

🕒 Martes 24 de octubre · 19:30

ALFREDO VALIDO AMADOR

Investigador del Departamento de Ecología Integrativa. Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC).

Al igual que ha ocurrido en numerosas islas oceánicas, la extinción de vertebrados en las islas Canarias durante el Antropoceno ha sido muy marcada. El establecimiento de los primeros pobladores y la llegada posterior de los europeos supuso el declive imparable de las poblaciones de grandes vertebrados del archipiélago, incluidos los lagartos gigantes g. *Gallotia*, Lacertidae. En esta charla hablaremos no solo de la pérdida de estas especies de lagartos frugívoros, sino de un tipo de extinción menos evidente: la del conjunto de interacciones ecológicas en que participan y sus funciones ecológicas. En concreto, hablaremos sobre los efectos en cascada que acontecen en las poblaciones de plantas de frutos carnosos tras el colapso de la dispersión de semillas, asociado al declive de estos lagartos frugívoros de gran tamaño.

El DNA barcoding: una herramienta para la conservación de la flora canaria.

🕒 Martes 24 de octubre · 18:30

RUTH JAÉN MOLINA

Responsable del Departamento de Biodiversidad Molecular y Banco de ADN de la Flora Canaria. Jardín Botánico Canario Viera y Clavijo. Unidad Asociada CSIC.

Hemos testado la eficiencia de las regiones reconocidas oficialmente como «código de barras universales» de plantas terrestres (CBOL Plant Working Group 2009) en la identificación molecular de un subconjunto de angiospermas endémicas de Canarias (23 familias, 35 géneros, 45 especies, 12 subespecies y 3 variedades) para: (i) clarificar casos conflictivos a nivel morfológico, (ii) señalar casos en los que es necesaria una revisión taxonómica o (iii) desvelar procesos de especiación críptica y aclarar unidades evolutivas. Además, hemos comprobado la utilidad del *DNA barcoding* en la elaboración de censos de biodiversidad vegetal y de mejores estrategias de conservación.





El Atlas Digital de Semillas de las Islas Canarias

🕒 Miércoles 25 de octubre · 18:30

JAIME GIL GONZÁLEZ

Ingeniero agrícola. TARHA Research Group. Departamento de Ciencias Históricas. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Las semillas, una vez fuera de los frutos, pueden aparecer en diversos lugares interesantes desde un punto de vista científico: en las egagrópilas de las aves, en los hormigueros, en los yacimientos arqueológicos, en forma de improntas en la cerámica de los antiguos canarios, en las heces de los animales, etc. Su identificación precisa no siempre es fácil y para afrontarla las colecciones de semillas de referencia constituyen una herramienta fundamental. Sin embargo, el acceso rápido a estas colecciones no está al alcance de todos los investigadores. El Atlas Digital de Semillas de las Islas Canarias pretende paliar este inconveniente permitiendo la consulta en línea de la colección de semillas del Centro de Agrodiversidad de La Palma.

Los zifios: buceadores profundos en la isla de El Hierro

🕒 Miércoles 25 de octubre · 19:30

PATRICIA ARRANZ ALONSO

Grupo de investigación en Biodiversidad Marina, Ecología y Conservación (BIOECOMAC) Universidad de La Laguna.

La familia Ziphiidae es la segunda en número de especies dentro del orden Cetáceos pero, de forma sorprendente, todavía se desconocen aspectos básicos acerca de su ecología y biología. Los zifios son altamente vulnerables al impacto de ciertos tipos de contaminación acústica, tal y como se ha evidenciado en varias mortandades masivas relacionadas con fuentes sonoras de alta intensidad. La oportunidad de investigación que ofrece la existencia de poblaciones residentes de zifios de Cuvier (*Ziphius cavirostris*) y zifios de Blainville (*Mesoplodon densirostris*) cerca de la costa de la isla de El Hierro permite obtener información única acerca del comportamiento de buceo y alimentación, del uso del hábitat, de la ecología trófica y la estructura social de estos buceadores profundos, con implicaciones para la conservación de sus poblaciones.

El cambio climático y la conservación de la biodiversidad

🕒 Jueves 26 de octubre · 18:30

JUANA MARÍA GONZÁLEZ MANCEBO

Profesora titular del Departamento de Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal. Coordinadora del grupo Plant Conservation and Biogeography Research.

El cambio climático se presenta como un problema que viene a exacerbar los efectos causados por el ser humano en la naturaleza de Canarias. Por desgracia, no es algo del futuro: los problemas causados por el cambio climático en estas islas comenzaron hace ya unas pocas décadas en un proceso exponencial que plantea desafíos fundamentales para el enfoque actual de la conservación de la biodiversidad. Los cambios en los regímenes de temperatura y precipitación están interactuando con la biodiversidad a todos los niveles, lo que resulta en cambios de distribución de las especies, fenología, productividad, interacciones entre especies y pérdida de hábitats, incluso dentro de los límites de los espacios protegidos. Conocer qué hábitats y áreas experimentarán mayor vulnerabilidad y qué especies y poblaciones son más susceptibles de riesgo es fundamental para incorporar nuevas perspectivas necesarias para la conservación de la biodiversidad.





El cambio climático en Tenerife. Evolución de la temperatura media entre 1944 y 2015

🕒 **Jueves 26 de octubre · 19:30**

JOSÉ L. MARTÍN ESQUIVEL

Doctor en Biología. Responsable de conservación en el Parque Nacional del Teide y estudios sobre cambio climático y sus efectos en la conservación de la biodiversidad.

La evolución hasta el 2015 de la temperatura en la isla de Tenerife muestra que el calentamiento medio de la isla crece desde principios del siglo pasado a un ritmo medio de una décima de grado por década. Sin embargo, la tendencia en las cumbres es mayor que en el resto de la isla y aumenta 1,7 décimas de grado por década.

El calentamiento se aceleró notablemente a partir de 1970, especialmente en primavera y, en líneas generales, es más apreciable en: i) la noche que en el día, ii) los meses de mayo y junio, y iii) las estaciones de primavera y otoño. Si la tendencia actual de calentamiento primaveral en el Parque Nacional del Teide se mantuviera cien años, la temperatura en esta época del año podría elevarse hasta 4,7 grados.

Una ventana a los océanos del futuro: afloramientos de CO² en la isla de La Palma

🕒 **Jueves 26 de octubre · 20:30**

JOSÉ CARLOS HERNÁNDEZ

Profesor e investigador en Ecología Marina y Ecología de Comunidades Marinas y Cambio Climático en la Universidad de La Laguna.

Los océanos absorben unos 25 millones de toneladas de CO² cada día, lo cual ha causado que sean un 30 % más ácidos desde que se empezaron a utilizar combustibles fósiles. Esto ha alterado la química superficial del mar, disminuyendo el pH y los niveles de carbonatos disponibles para los organismos que calcifican, entre los que se encuentran especies tan importantes como las algas, los corales, los moluscos y los erizos de mar. Las predicciones más recientes realizadas por el panel intergubernamental de expertos que estudia el cambio climático concluyen que el pH medio del océano disminuirá entre 0,2 y 0,4 unidades para el 2100. Esta disminución en la disponibilidad de carbonatos tendrá consecuencias directas sobre especies calcáreas, pero también afectará a otros organismos y al funcionamiento del ecosistema marino. Por ello, el estudio de este impacto humano es una línea de investigación prioritaria en muchos laboratorios marinos del mundo. Los primeros trabajos que están saliendo a la luz ponen de manifiesto los cambios drásticos en la biología y distribución de los organismos marinos, si bien la mayoría de los estudios se han llevado a cabo en condiciones de laboratorio, lo que limita las conclusiones que se derivan de ellos.

Impulsando la acción ciudadana hacia la conservación

🕒 **Viernes 27 de octubre · 18:30**

ANA PORTERO ÁLVAREZ

Miembro de Abeque (Asociación para la conservación del patrimonio natural y cultural del macizo de Teno).

La asociación Abeque lleva seis años trabajando por la conservación del patrimonio natural y cultural del macizo de Teno, enclave considerado como el área más importante para la conservación de la flora amenazada de España y que constituye el último refugio para muchas especies endémicas, tanto animales como vegetales.

Desde Abeque trabajamos en conservación en un sentido amplio: organizando jornadas medioambientales, impartiendo charlas en diferentes foros, denunciando las agresiones al medio natural que detectamos y, sobre todo, colaborando en la organización y la coordinación de voluntariados en acciones para tratar de controlar una planta exótica invasora: el rabo de gato (*Pennisetum setaceum*) en el macizo de Teno. Ya son más de 2500 las personas que han participado en este proyecto de conservación.

El trabajo en red, la agroecología y la sostenibilidad en Tenerife. La experiencia de LASOS

🕒 **Viernes 27 de octubre · 19:30**

ALBERTO DE ARMAS ESTÉVEZ

Técnico del Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Seguridad del Cabildo Insular de Tenerife.

El Laboratorio Agroecológico de Sostenibilidad (LASOS) es un proyecto de innovación cuyo eje de actuación se ha centrado en la integración de los ámbitos económico, ambiental y social para generar una isla más autónoma. Desarrolla sus líneas de trabajo sobre dos objetivos: 1) fomentar la agroecología como recurso para el suelo rústico insular, así como sus implicaciones en materia de sostenibilidad, inclusión social, turismo de calidad, bienestar social, salud y educación, economía y soberanía alimentaria; y 2) promover, impulsar y desarrollar redes de colaboración entre instancias públicas, privadas y la sociedad civil, con una orientación a la valorización y potenciación de los recursos endógenos. Se ha desarrollado desde el 2014 en diversas fases. En la actual, se está llevando a cabo la activación del mapa de iniciativas ecosociales de Tenerife en torno a acciones locales en red por la sostenibilidad. Está coordinado por el Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Seguridad del Cabildo Insular de Tenerife.



DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DE LAS JORNADAS

Nicolás Martín, Ana Portero y José Javier López

FOTOGRAFÍAS

José Juan Hernández y Samuel García

LUGAR

CENTRO DE VISITANTES TELESFORO BRAVO - Parque Nacional del Teide
C/ Doctor Sixto Perera González, nº 25, La Orotava

INSCRIPCIÓN GRATUITA

A TRAVÉS DE LA FICHA QUE SE PUEDE DESCARGAR EN

www.laorotava.es

Fecha límite **18 de octubre**

PLAZAS LIMITADAS

INFORMACIÓN

CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL
C/ Miguel de Cervantes, s/n
PARQUE CULTURAL DOÑA CHANA · La Orotava
922 324 444 Ext. 575 - 618 105 173
www.laorotava.es
nicolasmj@villadelaorotava.org



Organiza



Excmo. Ayuntamiento
de la Villa de La Orotava
Concejalía Delegada de Medio Ambiente



Centro de Educación Ambiental Municipal

Colaboran



Gobierno de Canarias