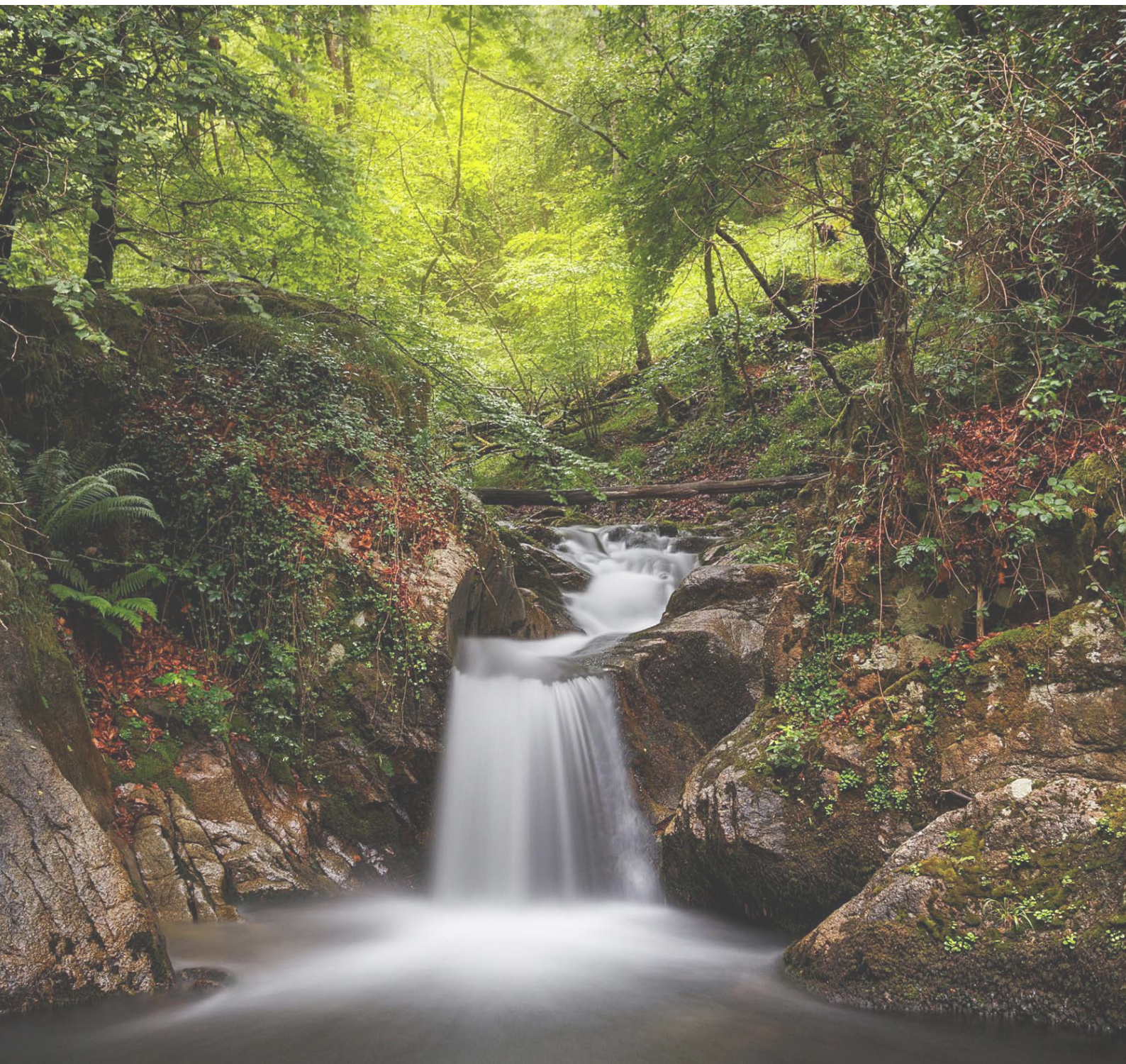


# ARTIKUTZAKO

• t t a n t t a k •

n° 28

JUNIO 2024



# Índice



Published by W. Curtis, Botanic Garden, Lambeth, Marsh.

**03**

**ENTREVISTA**

**06**

**DESCRUBRIR**  
La Deforestación

**08**

**ARTIKUTZA  
EN IMÁGENES**

**09**

**DESDE  
LAS ENTRAÑAS**

Rincones  
Ponte a prueba

**12**

**EL  
COLECCIONABLE**

Dryobates minor

**13**

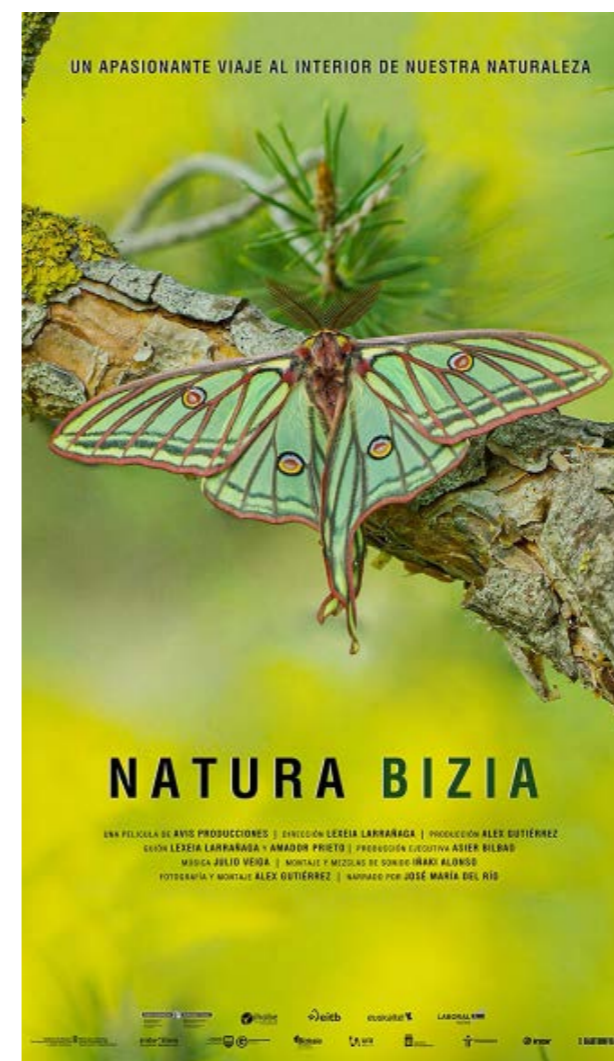
**AL CALOR  
DEL FUEGO**

**14**

**GALERÍA  
DE IMÁGENES**

# Entrevista

**EQUIPO DEL DOCUMENTAL NATURA BIZIA**



¿Cómo afecta el cambio climático en especial y os parece que artikutza es un buen sitio donde estudiarlo?.

Artikutza es, para quienes lo conocen, un sitio donde pasear tranquilamente disfrutando de la tranquilidad y belleza de sus bosques y cimas. Pero esconde un pasado industrial con ferrerías, carboneras, minas y trenes, y un presente que ha dado cabida, gracias a la gestión implantada, a especies de animales, plantas y hongos cada vez más escasas en el resto de la cuenca vasco-cantábrica y pirineos. Es por lo tanto, un refugio para la biodiversidad y también un lugar singular con mucha historia.

Hemos querido preguntar a quienes, en nuestra opinión mejor lo conocen; los y las expertos que lo han estudiado, que destacan de este entorno y esto es lo que nos han contestado:

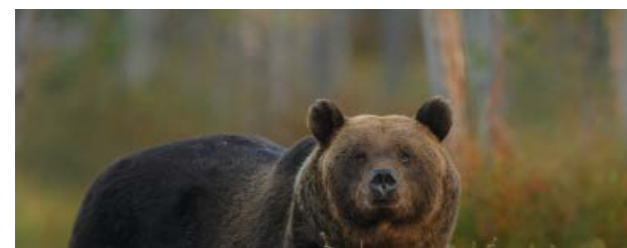
El valor más especial de Artikutza es el esfuerzo que la naturaleza ha tenido de recuperarse durante los cien años que permaneció cerrada. Y, además, nos parece que Artikutza se gestiona muy bien. Los árboles que caen en los bosques no se recogen, se dejan en el suelo de forma natural, ya que ello supone comida y abono para los seres vivos de la zona, siendo la naturaleza la protagonista. Por otro lado, también consideramos importante que el número de coches esté reducido, porque tenemos que tener claro que a menudo generamos una presión enorme sobre el medio ambiente, tanto cuando vamos a pie como cuando vamos en coche. Y esa presión, aunque no nos demos cuenta, genera un impacto sobre los seres vivos del lugar.



**VIRGINIA GARCIA**

EQUIPO DE ASTRONOMÍA DE ARANZADI

Cuando hablas de naturaleza normalmente la gente piensa en árboles y animales, pero se olvidan del cielo. Nadie pone en duda que hay que proteger el flysch de Zumaia pero todo el mundo se olvida de proteger el cielo y es un patrimonio natural que estamos perdiendo. En Artikutza, por ejemplo, sí que tenemos mucha mejor calidad de cielo que en Donostia.



**MIEL MARI ELOSEGI**

TÉCNICO DE FAUNA DEL GOBIERNO DE NAVARRA Y UNO DE LOS RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE LAS ESPECIES DE FAUNA PROTEGIDA

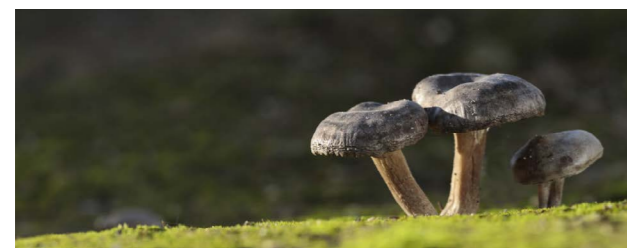
Existe una gran diversidad de aves, tiene bosques y ríos bien conservados y son zonas que, durante mucho tiempo, apenas han sufrido explotación. Sus bosques, con el paso del tiempo, han conseguido una gran maduración, es hábitat de buenas poblaciones de hongos, plantas y animales. Fuera de estos lugares es difícil encontrar bosques con estos niveles de maduración o de calidad. Lugares como Artikutza son lugares de primer orden para la conservación de la biodiversidad y entre otras cosas sirven para comprender cómo eran los bosques antes de que los humanos los transformamos.



**GORKA ALTUNA**

ASESOR TÉCNICO Y RESPONSABLE DE PROYECTOS DE LA UNIÓN DE SELVICULTORES DEL SUR DE EUROPA

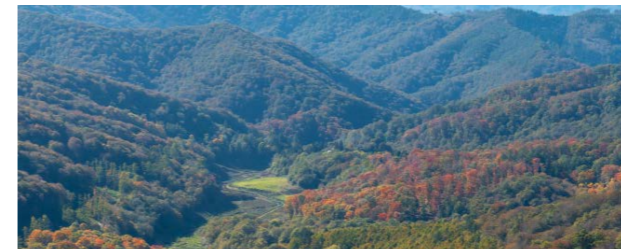
Artikutza es uno de mis sitios preferidos para mi tiempo libre y conozco bastante bien la finca. Es una área ideal, con gran diversidad forestal y de fauna y flora pero también de espacios y ambientes con buena accesibilidad (pastos, riachuelos, zonas oscuras y claras, zonas húmedas y secas, diferentes orientaciones y pendientes,...). Es un ejemplo de cómo la gestión de los espacios protegidos aumenta la riqueza y ofrece los servicios y productos que demanda la sociedad hoy en día. Si nos centramos en los baños de bosque se trata de un área enorme. No olvidéis que durante un baño de bosque rara vez se supera el kilómetro de recorrido, por lo que en Artikutza se podrían diseñar infinitos recorridos de baños de bosque, adaptados para el público en general o más específicos como las terapias de bosque. En Artikutza, creo que por su accesibilidad por carretera y por su diversidad de espacios, el entorno del pueblo y la pista que rodea al embalse serían buenos sitios para los baños de bosque.



**JOXEPO TERES**

MIEMBRO ACTIVO DE LA SECCIÓN DE MICOLOGÍA DE ARANZADI

Los hongos descomponedores de la madera son muy interesantes, pues es un grupo bastante vulnerable y que está en retroceso. Pero existen otras especies saprótrofos que descomponen diversa materia orgánica que son muy interesantes y aparecen en diferentes listas rojas (listas de especies amenazadas).



**ANA ARIZ ARGAYA**

FUE LA DIRECTORA DEL EQUIPO QUE REALIZÓ LA ORDENACIÓN FORESTAL DE ARTIKUTZA

El caso de Artikutza es un caso especial, porque su propietario, el Ayuntamiento de Donostia- San Sebastián, está decidido por apostar por su conservación y por la "no intervención" en masas naturales. La mayoría de los propietarios de montes en Navarra, tanto comunales como privados, buscan un equilibrio entre la gestión y la conservación, obteniendo rentas de la venta de madera, leñas, etc., tanto de masas naturales como de repoblación. Pero en este caso de Artikutza sólo se interviene para cortas en masas de repoblación. El Ayuntamiento también ha decidido no abrir nuevas infraestructuras para saca de madera, por lo que no se pueden cortar masas sin accesos. Esto no es una decisión usual, y yo al menos no conozco otro caso semejante



**ARTURO ELOSEGI**

DOCTOR Y PROFESOR DE ECOLOGÍA DE LA UPV-EHU ES GRAN CONOCEDOR DE ARTIKUTZA Y DEL PAPEL QUE JUEGA EL AGUA

Desde el punto de vista naturalístico Artikutza es la joya de la corona. Los niveles de biodiversidad, naturalidad y madurez de nuestros ecosistemas son muy elevados. Artikutza es uno de los pocos lugares de nuestro entorno en que podemos encontrar zonas de árboles muy viejos, madera muerta en pie o en el sotobosque, grandes acumulaciones de madera en los cauces, así como otros elementos indicadores de naturalidad. Estos son muy importantes para afinar nuestra percepción de qué estado de conservación podemos intentar recuperar en otros lugares cercanos. Además del desmán ibérico, los ríos de Artikutza albergan una fauna de invertebrados extraordinariamente diversa, así como un hábitat físico de enorme naturalidad, que debemos usar como modelo a la hora de definir los objetivos de restauración de otros ríos. Por ejemplo, los arroyos de Artikutza se enturbian mucho menos que cualquier otro río de nuestro entorno, lo que muestra el bajo nivel de erosión de la cuenca, fruto de la excelente cobertura vegetal.



**ALBERTO CASTRO**

BIÓLOGO ESPECIALIZADO EN ENTOMOLOGÍA Y ECOLOGÍA, HA RECORRIDO LOS LUGARES MÁS RECÓNDITOS DE ARTIKUTZA

El cambio más espectacular ha consistido en la regeneración del bosque, que actualmente ocupa casi toda la superficie de Artikutza en forma de bosque sombrío, principalmente ocupado por hayas. Esta recuperación del área forestal se ha debido sobre todo a la evolución natural de la vegetación, pero también por el esfuerzo reforestador realizado por el Ayuntamiento principalmente entre los años veinte y setenta del siglo XX. Quizás, el único pero a reseñar en este proceso haya sido el que se haya repoblado en parte con especies exóticas. Sin embargo, la superficie forestada con especies alóctonas.

**AHORA ES VUESTRO TURNO, QUÉ SINGULARIDAD OS PARECE QUE TIENE ARTIKUTZA, ¿QUÉ DESTACARÍAS?**

## LA DESFORESTACIÓN

### Una de las principales causas de la pérdida de biodiversidad y cambio climático.

Una vez hemos explorado diversas perspectivas sobre la importancia que tiene la gestión ambiental que se está realizando en Artikutza, y con el fin de reafirmar nuestro compromiso con la conservación, os dejamos unos cuantos datos curiosos sobre los impactos que tiene la deforestación en los ecosistemas y en el equilibrio climático global.

Empecemos por el principio: ¿Que es la deforestación? La deforestación es la pérdida de bosques debido al impacto de actividades humanas o causas naturales, normalmente con el objetivo de cambiar el uso a la que se va a dedicar dicho suelo. Tenemos ejemplos claros de ello, desde un uso intensivo del suelo para la agricultura y la ganadería hasta la explotación de minerales en el subsuelo de los bosques, pasando por el aprovechamiento de la madera, la especulación del suelo y el crecimiento de la población. Por lo que podemos decir que la desertificación constituye un proceso complejo resultado de múltiples factores.

Como ya os habéis podido imaginar, la deforestación no solo causa la pérdida de hábitats naturales, sino también tiene efectos negativos en el equilibrio climático global. Las regiones boscosas del planeta actúan como sumideros de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), absorbiendo gran cantidad de este gas y ayudando a mitigar el cambio climático.



Es importante destacar que no solo se trata de que si no están los árboles no se absorben esos gases de efecto invernadero, sino que cuando los talan liberan todo el CO<sub>2</sub> que tenían almacenado.

Para que os hagáis una idea de la magnitud, durante el último medio siglo hemos sido testigos de la mayor pérdida de masa forestal de la historia de la humanidad, arrasando un 15% de la superficie mundial de vegetación, equivalente al territorio de España, Portugal y Francia.

La desertificación es un problema global que amenaza directamente a más de 250 millones de personas y a una tercera parte de la superficie terrestre o más de 4.000 millones de hectáreas.

Las consecuencias de la desertificación son tanto ambientales como socioeconómicas, tiene impacto en la pobreza, la sostenibilidad, el medio ambiente y la estabilidad económica de las personas. Hoy en día se ha convertido en uno de los principales problemas a nivel mundial.

### ¿QUÉ SON LOS SUMIDEROS DE CO<sub>2</sub>?

Llamamos sumideros de carbono a los sistemas o procesos por el que se extrae de la atmósfera carbono y se almacena.

Los tres principales depósitos naturales de carbono son:



BOSQUES



OCÉANOS



SUELOS

Las soluciones deben ser específicas para cada región, con el objetivo proteger los bosques existentes y aumentar la cobertura boscosa. No existe una única solución, tanto la lucha contra la deforestación como el manejo forestal sostenible son retos complejos. Las soluciones deben ser específicas

No obstante, aquí queremos plantear algunas medidas que se pueden tomar desde las instituciones:

- Impulsar una planificación coordinada de los usos del suelo.
- Ampliar las existentes y crear nuevas áreas protegidas.
- Aumentar las áreas de plantación para nuevos bosques.
- Introducir medidas efectivas para prevenir incendios forestales.
- Apostar por la agricultura ecológica.
- Mejorar la gestión del agua.
- Proteger los bosques de las actividades industriales.
- Introducir métodos de reciclaje de madera.
- Impulsar la educación ambiental para aumentar la concienciación.

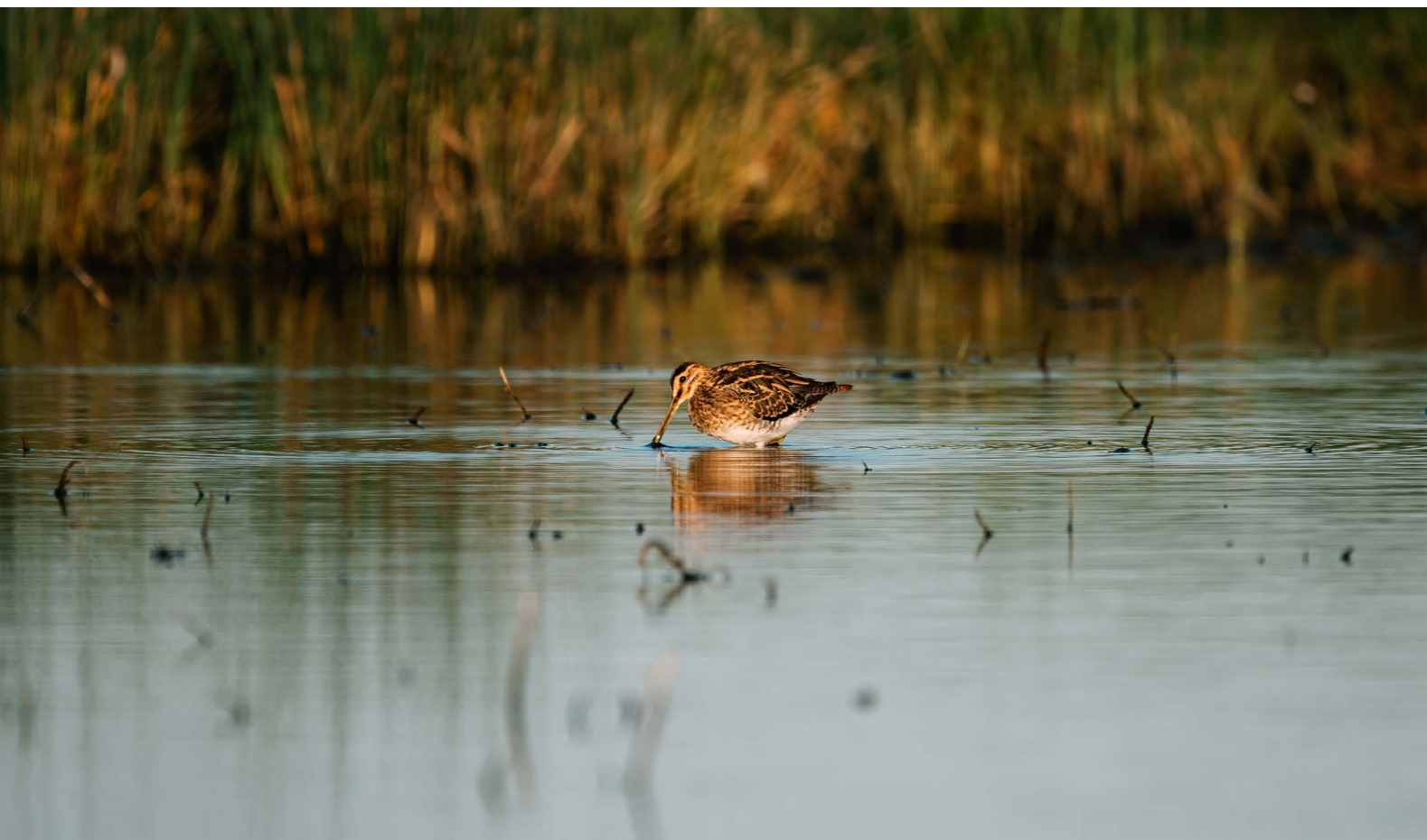
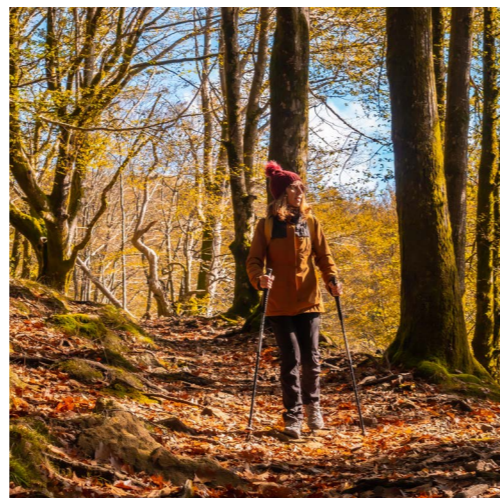
Por difícil que parezca todos y todas, podemos contribuir de manera directa e indirecta para mitigar este problema de escala global, aquí tenéis algunas ideas:

- Reducir el consumo de papel.
- Reciclar y comprar productos reciclados o de segunda mano.
- Cuando compres productos hechos con madera busca el certificado FSC.
- Consume productos locales y ecológicos.
- Procura ahorrar en el consumo de energía.
- Considera consumir un menor número de productos lácteos o carne.
- Ayuda a plantar árboles autóctonos.
- Infórmate y difunde esa información.

“

SOMOS EL ES LABÓN DE UNA CADENA QUE DEBEMOS SEGUIR IMPULSANDO POR Y PARA BENEFICIO DEL PLANETA Y DE TOD@S

# Artikutza en imágenes



# Desde las entrañas

## RINCONES

Un paseo por cualquiera de las rutas de Artikutza sirve para despejar la mente, disfrutar de la naturaleza y volver a casa lleno de energía. Pero si agudizamos los sentidos podemos sacar mucho más provecho a nuestros paseos, percibiendo sonidos, encontrando huellas o incluso identificando alguna planta, animal u hongo, etc... para esto, a veces merece la pena hacer un alto en el camino.

Aquí os dejamos algunas ideas de lugares que explorar en Artikutza:



## RECUERDA

- Aunque Artikutza siempre este abierto al visitante debes dejar el coche aparcado el Eskas (Casa del Guarda) o bien programar tu salida y pedir permiso para bajar el coche hasta el barrio de Artikutza, lo puedes tramitar desde **AQUI**.
- En Artikutza no hay buena cobertura, así que planifica bien tu recorrido. Siempre que no conoces un lugar, es buena idea ir acompañado de un GPS.
- Artikutza es un lugar que debemos proteger y conservar, se ha convertido en un refugio y un tesoro para la Biodiversidad. Además de ser zona ZEC (Zona de Especial Conservación) y formar parte de la Red Natura 2000. Por lo tanto, antes de ir asegúrate de que conoces las normas.



### CIMA DE BIANDITZ

Aunque las estrellas están presentes todo el año siempre tenemos cielos nocturnos más despejados en verano. Disfrutar de un atardecer y de los cielos estrellados sin contaminación lumínica es posible en Artikutza. Para ello os proponemos acercaros a el alto de Bianditz. A partir de aquí el observador puede distinguir la fase de la luna, los planetas y estrellas y puede que si elige bien la fecha pueda disfrutar de una lluvia de "estrellas".



### INTERIOR DE LA PRESA DE ENOBIETA

Probablemente el lugar que más ha cambiado en los últimos años. La naturaleza avanza recuperando este espacio que hasta hace no mucho cubria el agua. Aprovecha una mañana soleada de primavera para observar alguna de las charcas de agua pronto te darás cuenta de que no estas solo CROAK! . así es los anfibios están aprovechando este lugar y desde primera hora les podrás ver y escuchar!



### BALCÓN DE ARTIKUTZA

Una de las grandes ventajas del Holoceno son las estaciones nuestro año gira entorno a ellas y aunque debido al cambio climático cada vez las percibimos mas inestables seguimos pudiendo disfrutar de ellas. Los paisajes de Artikutza están en constante cambio y este rincón es un lugar espléndido para disfrutar del otoño y sus colores. Desde aquí podrás incluso distinguir los diferentes ecosistemas, las zonas de hayedos, los robledales y las zonas en las que más coníferas hay.



### HAYEDO DE URDALLUE

Estos últimos años el invierno se ha convertido casi tan bueno como el otoño para dar con algunas especies de hongos y setas. Adéntrate en el hayedo de Urdallue en busca de las setas que aparecen en esta época, además también podrás identificar líquenes que son abundantes.

### PONTE A PRUEBA

Tenemos la suerte de que existen cantidad de personas a las que les apasiona la naturaleza, muchas la exploran y algunas se convierten en auténticos expertos. Los hay de muchos tipos a veces el nombre de la especialidad nos da pistas... ¿Qué te parece? ¿Sabes distinguirlas? Ponte a prueba. Como pista "logia" del griego significa ciencia.

<b>A</b> ORNITOLOGÍA	<b>1</b> CIENCIA QUE TRATA LOS HONGOS
<b>B</b> EDAFOLOGÍA	<b>2</b> ESTUDIA LA NATURALEZA DEL SUELO
<b>C</b> ENTOMOLOGÍA	<b>3</b> ESTUDIA LOS REPTILES Y ANFIBIOS
<b>D</b> HERPETOLOGÍA	<b>4</b> ESTUDIO DE INSECTOS Y OTROS ARTRÓPODOS
<b>E</b> ICTIOLOGÍA	<b>5</b> ESTUDIA Y DESCRIBE LOS PECES
<b>F</b> MICOLOGÍA	<b>6</b> ESTUDIO DE LAS AVES

2020: A.S.-B.-C.-D.-E.-F.-G.



Aquí te dejamos una referente en el campo de la oceanografía:

### Jimena Quirós (1899-1982)

Desde niña una apasionada de la ciencia, se convirtió en la primera mujer oceanógrafa española a los 22 años. Aunque trabajó en varios campos de las ciencias marinas, la especialidad de Jimena era la física y a ello se dedicó la mayor parte de su carrera: al estudio de las masas de agua del océano, su temperatura, salinidad y corrientes. Además, fue una figura importante en la política y en la lucha por la igualdad de derechos de la mujer. ¡Es un verdadero ejemplo de dedicación y valentía en la búsqueda de conocimiento y justicia!

### VIDEO BIOGRÁFICO

# El Coleccionable



## DRYOBATES MINOR

El pico menor (*Dryobates minor*) es el más pequeño de todos los pájaros carpinteros ibéricos, de tamaño apenas mayor que un gorrión o un pinzón. De hecho muchas veces suele ser más fácil oírlo que verlo. Este pájaro es reconocido por su tamaño compacto, plumaje vistoso y su característica habilidad para trepar árboles en busca de alimento. Con una longitud de aproximadamente 15 centímetros, cuenta con un plumaje dorsal blanco y negro, las alas en cambio son negras moteadas con blanco y los machos tienen una franja roja en la parte posterior del cuello, mientras que las hembras carecen de esta marca.

### Hábitat y nidificación

Vive en bosques maduros, en general de frondosos, aunque fuera de España cría en coníferas. Además, a pesar de ser menos frecuente, también se encuentra en árboles de ribera, incluso en árboles frutales y jardines.

Nidifica en casi todas las regiones peninsulares. Durante la época de reproducción, ambos sexos excavan el agujero del nido en árboles secos o enfermos, donde depositan de 4 a 6 huevos blancos traslúcidos. Alimentación

El pico menor se alimenta de insectos y larvas, que encuentra bajo la corteza de los árboles, y es realmente hábil para encontrar su comida en los lugares más escondidos.

### Conservación y amenazas

La principal amenaza que tienen estos pájaros es la pérdida de hábitat por talas forestales de arbolado maduro, bosques mixtos, jardines, etc. Además, la eliminación de ramas provoca la falta de lugares de nidificación de esta especie. La conservación de áreas boscosas y la protección de árboles enfermos son cruciales para garantizar su supervivencia en toda su área de distribución.

## ¿QUÉ SON LAS ESPECIES ENDÉMICAS?

Se denomina especie endémica a aquellas cuya área de distribución está restringida a un determinado territorio, no encontrándose de manera natural en ningún otro lugar. La presencia de estas especies endémicas fomenta la creación de biodiversidad, ya que contribuyen a mantener el equilibrio medioambiental de los ecosistemas. De hecho, las áreas geográficas con mayor riqueza de fauna y flora suelen ser las mismas que albergan un alto porcentaje de especies endémicas.

En un entorno como Artikutza, encontramos un ejemplo destacado de una especie endémica emblemática para nosotros: la Soldanella villosa. Se puede decir, que esta pequeña planta se ha convertido en uno de los símbolos del parque, dado que su presencia demuestra la importancia de proteger y conservar los ecosistemas únicos y las especies que los habitan. Se trata de una planta herbácea perenne con endemismo vasco-cantábrico, con un área de ocupación muy reducida y especialmente vulnerable ante factores que puedan afectar a las pequeñas regatas donde aparece.

# Al calor del fuego

## LIBRO. DARWIN VIENE A LA CIUDAD

El autor *Menno Schilthuis* explora los nuevos ecosistemas que se han desarrollado en las ciudades. La naturaleza se ha adaptado a la urbanización de los ecosistemas, y en este libro, Schilthuis presenta ejemplos asombrosos de esta adaptación. Desde aves que utilizan el tráfico de los coches para abrir nueces hasta ratones que han desarrollado resistencia al veneno. Además, nos invita a reflexionar sobre el impacto que nuestra presencia tiene en el mundo natural. Una lectura recomendamos a todos para conocer la posibilidad de una coexistencia armoniosa entre la vida salvaje y las actividades humanas en las ciudades.



## PROGRAMA DE RADIO. EL BOSQUE HABITADO

Si te apasiona la naturaleza, no te puedes perder el programa de radio El Bosque Habitado de Radio 3, con temáticas semanales diferentes como humedales, agricultura ecológica, coeducación entre otros. Mediante entrevistas a expertos y relatos sorprendentes podrás aprender sobre la importancia de conservar nuestros bosques, cómo interactúan con el clima y cómo podemos protegerlos para las generaciones futuras.



## APP. CIENCIA CIUDADANA

La Ciencia Ciudadana es una manera de producir conocimiento científico a través de un proyecto de investigación colectiva, participativa y abierta. En este caso, os queremos animar a convertirnos en científicos y observadores por unas horas y contribuir al estudio y comprensión de nuestro entorno. Con esta iniciativa, no solo conoceremos mejor el entorno que nos rodea, sino que también contribuiremos a la recopilación de datos científicos esenciales para el seguimiento de los ecosistemas.

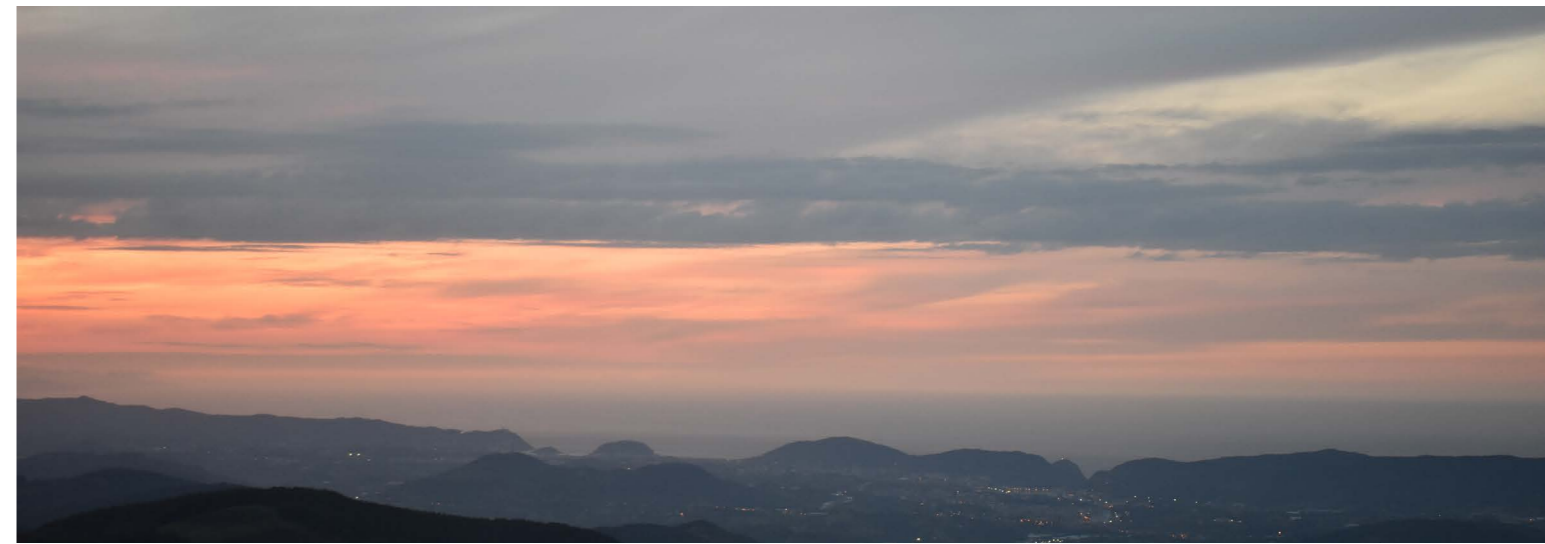


## WEB. EBIRD

Si lo tuyo son las aves y te apetece colaborar en el seguimiento de las poblaciones de pájaros adéntrate en la aplicación del proyecto colaborativo de eBird. Es la plataforma web para la recogida de datos de aves más ampliamente implantada y con mayor número de colaboradores a nivel mundial. Cada observación que realices puede contribuir a la investigación y la conservación de biodiversidad.



# Galeria de Imágenes





ESCUELA  
DEL AGUA

A  
ARTIKUTZA  
1919-2019

  
DONOSTIA  
SAN SEBASTIÁN



*Published by W. Curtis, Botanic Garden, Lambeth Marsh.*

**ARTIKUTZAKO**  
• t t a n t t a k •

• • •