



d

Artikutzako ttanttak

nº5

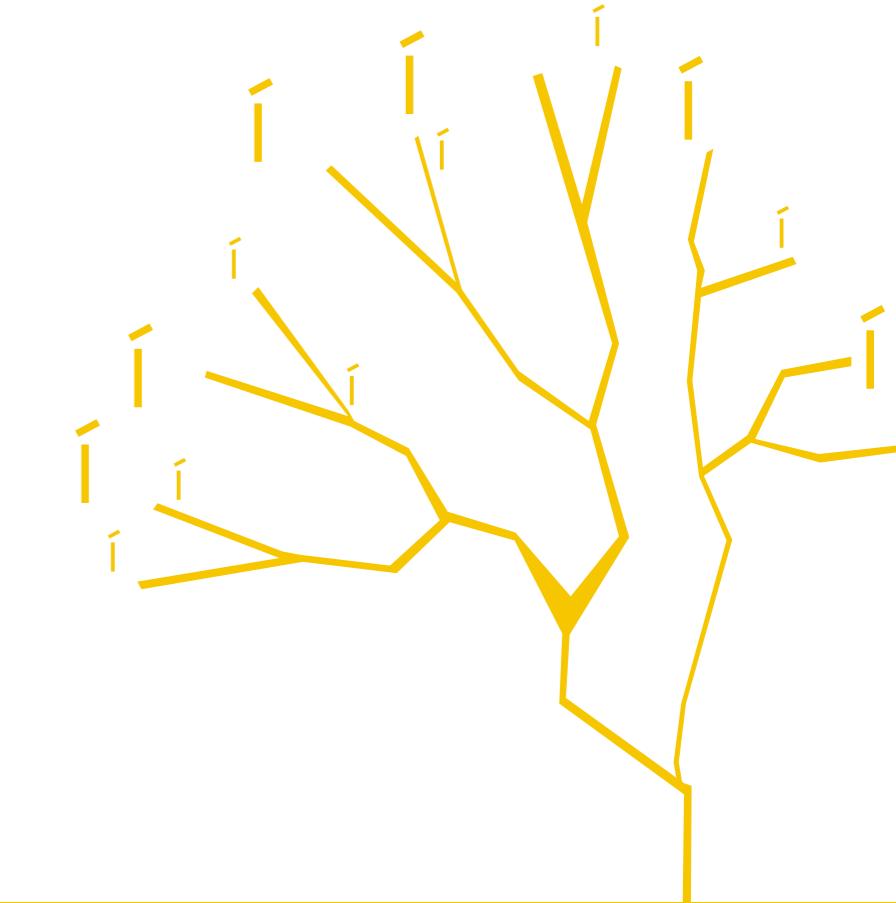
Primavera - verano 2013

Teléfono: 690 720 264
(De lunes a viernes, 10:00 - 16:00)
www.donostia-artikutza.org
artikutzanatura@donostia.org





Índice



ENTREVISTA

Leticia Martínez de Murguía 4

DESCUBRIR

Pequeños "secretos" de Artikutza 10

ARTIKUTZA, EN IMÁGENES

Presa de Maizolope 12 - 13

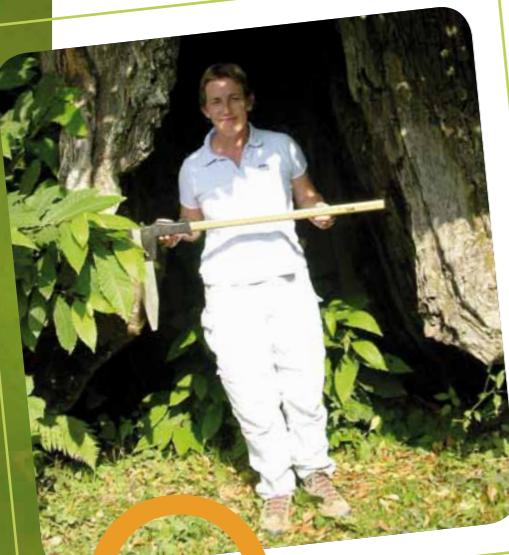
FICHA COLECCIONABLE

Narcissus pseudonarcissus 14

DESDE LAS ENTRAÑAS

Algo más que el día de San Agustín 15

GALERÍA DE IMÁGENES



Entrevista

Entrevista a Leticia Martínez de Murguía

Moscas, avispas, escarabajos, hormigas...son algunos de los insectos que mejor conoce Leticia Martínez de Murguía. Entomóloga por afición y profesión les lleva dedicando más de 20 años de estudio y gran parte de su tiempo. Realizó la tesis doctoral en Artikutza, a través de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, centrándose en los himenópteros (avispas) como grupo de insectos relacionados con la pervivencia de los bosques y hoy día trabaja investigando sobre plagas de insectos que nos afectan muy de cerca en el Laboratorio de Plagas Urbanas de Tecnalía.

Leticia, ¿Por qué escogiste Artikutza como lugar para centrar tu investigación?

La finca forestal de Artikutza representa la capacidad de regeneración de los bosques después de una intensiva explotación por el ser humano destinada a la producción de carbón vegetal y la explotación de sus recursos minerales. En este sentido, y teniendo en cuenta que también representa un lugar privilegiado para el disfrute y aprendizaje de la naturaleza, se trataba de caracterizar su importancia como recurso de biodiversidad en nuestra región y

llamar la atención sobre la necesidad de potenciar su conservación. Debido a que los insectos constituyen la mayor aportación a la biodiversidad forestal (en un hayedo convencional hay más de 1600 especies de invertebrados), el conocimiento de la entomofauna no solo provee información a la comunidad científica sino que además contribuye a la documentación necesaria para las administraciones públicas a la hora de elaborar los planes de gestión necesarios de cara a su conservación.

¿Cuales fueron las principales conclusiones a las que llegaste a través del estudio?

El estudio sigue aún hoy vigente. La colección de insectos forestales que recogimos durante dos años con trampas ha dado lugar a más de veinte publicaciones en revistas científicas, contribuyendo a posicionar a la finca forestal de Artikutza como uno de los enclaves europeos con mayor número de estudios en relación a su diversidad entomológica; se han descrito nuevas especies para la ciencia, otras todavía no estaban citadas en la península y, para muchas de ellas, se ha registrado una importante información sobre sus ritmos estacionales que ha sido analizada a lo largo de estos últimos dieciséis años por distintos expertos, y cuya última contribución se publicó hace solo cuatro meses. Por otro lado, las abundancias relativas de los distintos grupos de himenópteros, en un total de 79.000 ejemplares, se incluyen en un libro de gran difusión internacional publicado en 2009 (*Insect Biodiversity*, Wiley-Blackwell) como referente de la fauna de los bosques templados europeos. En este sentido, el estudio concluye que la conservación de los bosques de Artikutza va por buen camino, ya que se asemeja al de los bosques europeos, y es un ejemplo de la capacidad de regeneración y recuperación de



la biodiversidad de estos hayedos octogenarios tras una intensa explotación de sus recursos. Si bien solo conocemos una pequeñísima parte de su entomofauna, todavía están por descubrir nuevas especies, su composición habla también de las particularidades de este enclave y sus necesidades de cara a la conservación; Al no tener los suelos una estructura profunda, los esfécidos o avispas solitarias que predominan son aquellas que nidifican en orificios de la madera muerta frente a las que nidifican en el suelo, por lo que la disponibilidad de madera muerta constituye en Artikutza un factor clave en la conservación de estas especies.

Los insectos por lo general, no son animales muy apreciados por el gran público, ¿qué es lo que te atrajo de ellos para dedicarte a ellos y cuáles son los que más te gustan?

La percepción principal de los insectos por el gran público es que son molestos ya que pican, muerden, transmiten enfermedades, contaminan la comida, invaden nuestro espacio o simplemente dan asco. Sin embargo, y aunque hay que controlar estos aspectos de la salud pública, estas especies son unas pocas en relación al millón de especies de insectos catalogados en el mundo y entre las que se encuentran muchas especies útiles para el hombre. La variedad de formas, colores, tamaños y modos de vida de los insectos es lo que siempre más me ha atraído de ellos. Son pocas las personas que se dedican a fijarse en lo que están viendo en vez de dar un pisotón o salir corriendo. Sin embargo,

y lo sé por experiencia, cuando la gente se abre y se fija en ellos, automáticamente estimulan la curiosidad y surgen mil preguntas y dudas a las que, generalmente, solo su estudio es capaz de responder. Es por ello, junto a la conciencia de la importancia de los insectos para la humanidad, que me decidí a profundizar en su estudio. Aunque he trabajado con avispas, hormigas o escarabajos, actualmente no tengo una preferencia clara por ningún grupo de insectos en concreto. Es más, desde que trabajo con las plagas urbanas he aprendido a respetar también a otras especies más conflictivas como las cucarachas, moscas o mosquitos. En cualquier caso, todas me han enseñado mucho y lo que me queda por aprender!

En Artikutza existen especies de escarabajos como la *Rosalia alpina* vinculados a la existencia de madera muerta que están amenazadas a pesar de ser uno de los lugares donde la materia prima no escasea. ¿Pero qué otras amenazas soportan los insectos o en general los artrópodos en Euskadi y Navarra?

En Europa, los insectos ligados a la madera muerta o saproxílicos, es uno de los grupos más amenazados; el 11% de este grupo de especies se encuentra incluido en la lista roja de la UICN, alcanzando un porcentaje similar al de las libélulas, pájaros o mamíferos y superior al de las mariposas. En esta lista roja se incluye uno de los escarabajos bandera que habita en Artikutza, *Rosalia alpina*. Al ser los requerimientos de estas



Rosalia alpina



especies exigentes, junto a la limitación de los recursos por la pérdida de diversidad de formas de la madera muerta (ramas muertas en árboles vivos, árboles muertos en pie, troncos caídos, árboles viejos con parte del tronco muerto y cavidades) y la fragmentación, los recursos no son tan abundantes y sus poblaciones van disminuyendo de manera que se empobrecen genéticamente y no son capaces de adaptarse a los nuevos cambios, por lo que finalmente acaban declinando y desapareciendo. Además de la pérdida del hábitat como causa de pérdida de biodiversidad, otros factores como la utilización generalizada de pesticidas, la invasión de especies exóticas y el cambio climático están contribuyendo a grandes cambios en nuestros ecosistemas que están cambiando la composición de especies; mientras unas desaparecen, otras están aprovechando unas condiciones que les favorece y se encuentran en expansión. En muchos casos, estas especies se convierten en lo que llamamos plaga.

Otras especies, como es el caso de la avispa asiática, ponen en peligro a las especies autóctonas. ¿Cuáles son las últimas noticias a este respecto? ¿Que podemos hacer para evitar su expansión?

Seis años ha tardado la avispa asiática en llegar a nuestro territorio desde que se detectó por primera vez en Francia en 2004. Aunque la invasión era esperada, no se tomó ninguna medida de contención o previsión con respecto a su gestión y han sido los apicultores los únicos que han estado en los últimos años llamando la atención de las autoridades hasta que, ante la dimensión de la invasión, ha saltado la alarma social; Solo en la ciudad de Donostia, en el año 2012 los bomberos realizaron 300 intervenciones para eliminar los nidos. En general, las invasiones de especies exóticas no son únicamente una de las principales causas de la pérdida de biodiversidad sino que además generan graves perjuicios económicos. En el caso que nos ocupa, la supervivencia de las

colmenas domésticas de cara a la producción de miel, polen o propóleo está en juego. Para evitar su impacto ecológico y económico, la UICN tiene siete objetivos: la concienciación, la aplicación de medidas de prevención, minimizar las introducciones accidentales, controlar las entradas intencionadas, impulsar campañas de control, potenciar un marco legislativo internacional de cooperación y, por último, potenciar la investigación de base para desarrollar nuevos métodos de gestión. A nivel particular solo una cosa podemos hacer, racionalizar la situación y aprender a convivir con ellas.





Cuando se habla de pérdida de biodiversidad y de especies en peligro de extinción nos acordamos de plantas y animales más grandes que éstos que nos ocupan, pero ¿el nivel de amenaza que soportan se asemeja al del resto de las especies?

Los insectos constituyen las tres cuartas partes de la biodiversidad global. Con un millón de especies descritas y una estimación de ocho millones, principalmente en los trópicos, la deforestación salvaje está haciendo que estas especies estén desapareciendo rápidamente. Si comparamos estos números con el número de especies de mamíferos existentes, 5.416, la diferencia es muy significativa. Por ello, y porque los mamíferos son grandes y llamativos, existe un mayor porcentaje de especies de mamíferos amenazados (20%) que insectos (0,07%) en las listas rojas. Sin embargo, estos números no hacen más que recalcar la falta de información que tenemos sobre los insectos y no reflejan la dimensión del problema. Como constituyentes principales de la cadena trófica, la pérdida de biodiversidad en los insectos puede tener grandes implicaciones en el funcionamiento de los ecosistemas y una relación directa con el declive de muchas otras especies más grandes, incluida la humanidad.

Hace unos años una de las visitas guiadas que realizamos en Artikutza tuvo como protagonistas a los insectos y arañas y pudimos contemplar el modo en el que recogéis las muestras, ¿Qué recomendarías a alguien que siente afición por este tema y desea dedicarse más seriamente a ello?

Lo más importante para dedicarse a esta profesión es la vocación. La constancia y el esfuerzo, sin esperar una gran remuneración económica, son claves para “meter la nariz” en el mundo laboral. En mi caso, la Sociedad de Ciencias Aranzadi me permitió tener una infraestructura básica y trabajar en equipo para participar en las convocatorias de proyectos y conseguir financiación. Lo que recomendaría a alguien que quiera dedicarse a ello es que busque un equipo de trabajo en el que poder integrarse y que orientara sus intereses a la entomología aplicada como es el control biológico o el desarrollo de productos, entre otros. Para poder vivir de ello se trata de aportar soluciones

prácticas a problemáticas reales, bien sea en el campo de la biodiversidad, la agricultura, la biotecnología o la industria en general. Aunque parezca una tarea complicada, con ilusión y perseverancia se puede conseguir.

Cuéntanos alguna curiosidad o anécdota que te haya llamado la atención en relación con los insectos...

Los insectos constituyen una fuente inagotable de curiosidades y sorpresas; los ciclos vitales pueden llegar a ser tan complejos que muchas veces ¡la realidad supera a la ficción! Para asombrarse con ellos recomiendo leer la colección “Recuerdos Entomológicos” del gran naturalista J. H Fabre (1823-1915), de quién se puede obtener mucha información en internet. Por mi parte, siempre me ha llamado la atención la estructuras que construyen los insectos; las fundas con piedras de río de las larvas de los

tricópteros, los nidos en forma de olla de las avispas alfareras, las ciudades de barro de las termitas, los panales de las abejas, las telas de araña, los cocones de los cetónidos (especie de capullo formado por algunos escarabajos) y muchas otras más que han servido de inspiración en el diseño de puentes, bloques de viviendas, morteros o colas. Otras especies, como las avispas cuco o avispas esmeralda, aunque no son albañiles ni arquitectas, son de una belleza extraordinaria. Por otro lado, y aunque es una mosca pequeña y fea (los ojos son tan grandes que no se ve otra cosa en la cabeza), estoy muy orgullosa de que un pipuncúlido de Artikutza lleve en parte mi nombre, Chalarus leticiae gracias a la generosidad de mi colega alemán Christian Kehlmaier. Con los insectos ¡hay tanto por descubrir, que nunca nos cansaremos de ellos!



Fotografías: Leticia Martínez de Murguía



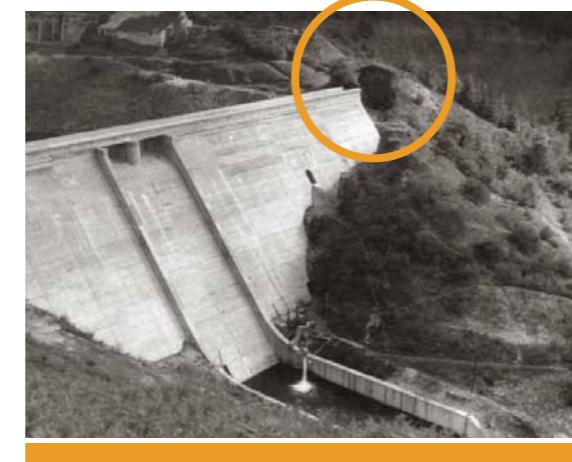
UNA VENTANA EN EL FRONTÓN

Si alguna vez has jugado en el frontón de Artikutza, te habrás fijado en la pequeña ventana que hay en su pared izquierda, incluso puede que se te haya colado alguna pelota por ella. Quizá te hayas preguntado ¿qué pinta ahí una ventana?... La pared que tantos pelotazos recibe, era uno de los muros de la primitiva ermita de San Agustín y albergó en ese hueco una pequeña campana. La actual ermita que acoge cada 28 de agosto multitud de visitantes, se construyó en 1928.



UNA PRESA INACABADA

Al acercarte a la presa del embalse de Enobieta y contemplar que uno de los extremos se interrumpe bruscamente, habrás pensado que está sin terminar y estás en lo cierto. Empezaron a construirla en 1947 y continuaron hasta 1960, pero por problemas con la geología del lugar, se vieron obligados a reducir su tamaño a la mitad de lo proyectado. Si observas las marcas en el hormigón del aliviadero de la presa, apreciarás fácilmente lo que tuvieron que rebajar. El embalse se quedó pequeño para abastecer de agua a Donostialdea y enseguida tuvieron que construir el de Añarbe.



LA HUELLA DE RONCESVALLES

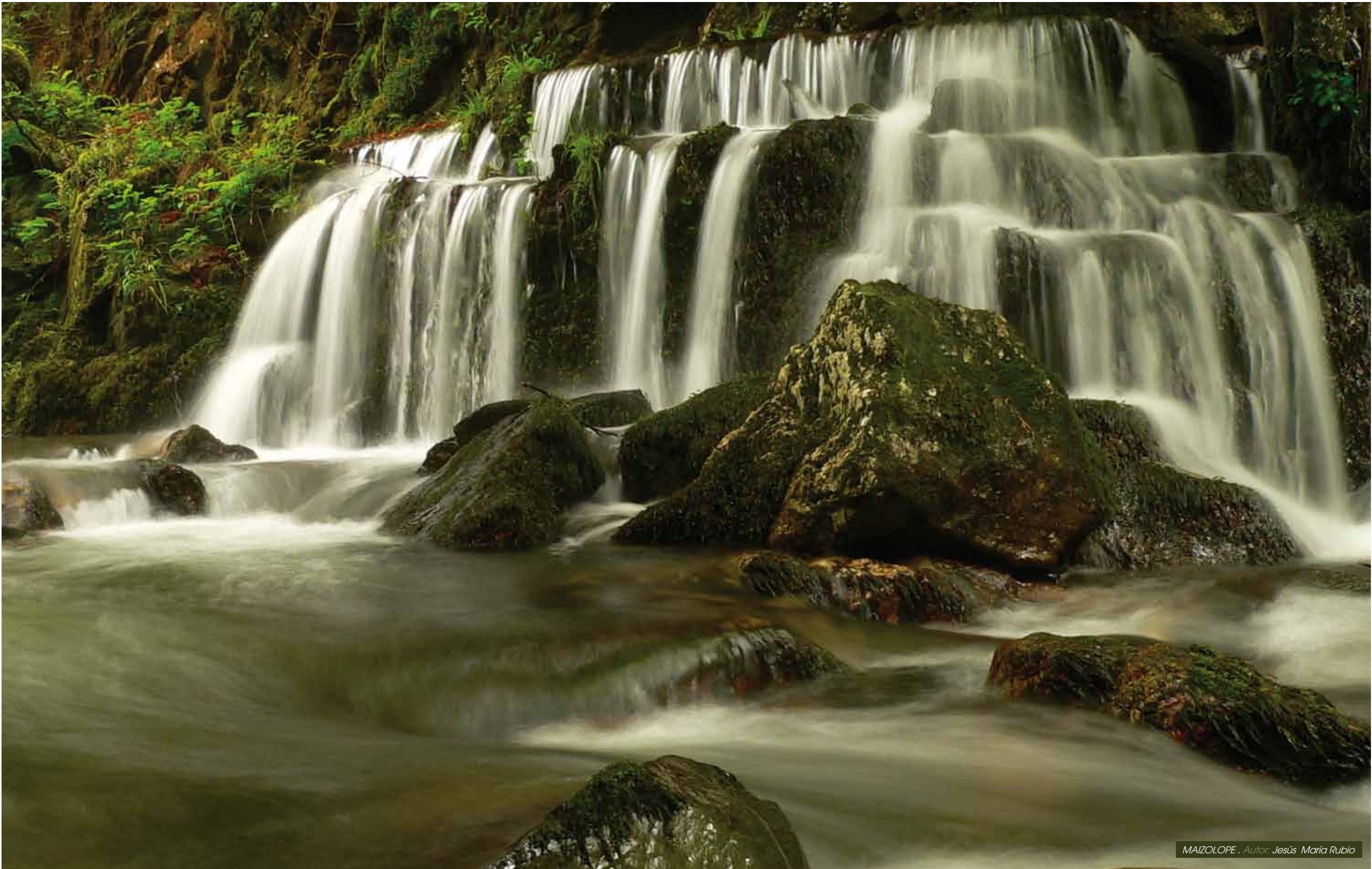
Los bosques de Artikutza albergan las huellas de los que fueron dueños de la finca desde el siglo XIII hasta el XIX. El báculo tallado en los mojones de piedra nos hace recordar que la Colegiata de Roncesvalles fue propietaria de estos terrenos. ¿Puedes imaginarte el poder que esta congregación llegó a alcanzar? según relatos hubo una época en que los monjes podían ir a pie desde Roncesvalles hasta Roma durmiendo todas las noches en alguna de sus propiedades! En el pueblo hay un mojón falso, a ver si lo encuentras.



¿CAMPEÓN GRACIAS A LOS AIRES DE ARTIKUTZA?

Este pequeño edificio que verás en el pueblo funcionó como economato hasta 1960 pero también sirvió de gimnasio al famoso boxeador Urtain, que tras duras jornadas de entrenamiento, logró en 1970 el campeonato de Europa de los pesos pesados.





MAIZOLOPE. Autor: Jesús María Rubio

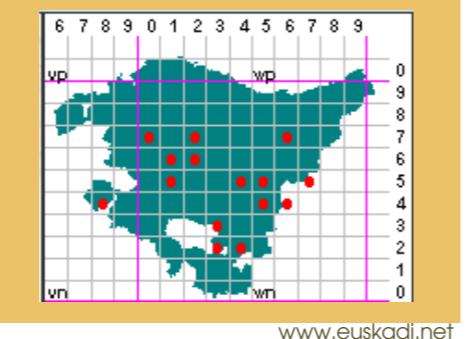
Coleccionable

Narcissus pseudonarcissus

Puedes encontrar un "jardín silvestre" de narcisos en pleno bosque hacia el mes de febrero o marzo, en algunos casos incluso hasta en el mes de mayo. Les gusta asentarse en prados y brezales húmedos, y en bosques de hoja caduca donde reciben sin problemas los rayos del sol de primavera. Es una especie que cuenta con múltiples variedades, algunas de las cuales solo puedes encontrarlas de forma natural en el norte de la Península Ibérica. Entre las especies de flora amenazada está catalogada como de interés especial en el País Vasco.

Existen numerosas referencias del uso medicinal de esta planta: las flores contra la tos y el asma y el bulbo contra la epilepsia y la fiebre, sin embargo posee un alcaloide llamado "narcisina" que puede llegar a provocar efectos paralizantes en dosis no adecuadas e inducir fácilmente el vómito.

Hipócrates relataba que el jugo obtenido de ella servía para embellecer, ¿estaría influido por el mito de Narciso?, ...aquel que condenado a enamorarse de su propia imagen por haber rechazado el amor de numerosas mujeres, al verse reflejado en el río se acercó para besar su imagen y se ahogó. En aquel preciso lugar nació una flor que se llamó Narciso.



Fotografía: M. Iturriza



Fotografía: Jesús María Rubio



desde las entrañas

Muchos conoceréis Artikutza por la romería que se celebra el 28 de agosto por San Agustín, o quizás hayáis acercado un fin de semana soleado para dar una vuelta por el monte o a pasar el día. Pero si vienes entre semana, comprobarás que el ritmo es completamente diferente: puedes encontrarte con los vecinos y trabajadores de Artikutza y percibir además el resultado del trabajo que realizan en



LOS SENDEROS: Para caminar sin perderte por Artikutza existe una serie de senderos balizados. Los trabajadores de la finca se ocupan de recuperar y mantener otros que se han ido perdiendo con el paso del tiempo. Resultado de esta labor ha sido la recuperación del camino en zig-zag, anterior al trazado del ferrocarril, que transitaban los bueyes o mulas que arrastraban las vagonetas repletas de mineral.



LOS BOSQUES: El objetivo de la gestión de los bosques en Artikutza es mantenerlos de la manera más natural posible, por eso los troncos y ramas caídos permanecen sin recoger, para que continúen su proceso de descomposición. Por otro lado se están sustituyendo por especies autóctonas las antiguas plantaciones de pino, abeto o roble americano. ¡Es un largo proceso, hacen falta decenas de años para regenerar los bosques!



MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS Y CASERÍOS: Es necesario controlar distintos oficios como la albañilería, fontanería, ebanistería, etc. para que las viejas casas, que necesitan un mantenimiento continuo, permanezcan en buen estado, al igual que el albergue de cuya limpieza y mantenimiento también se ocupa la brigada de Artikutza.



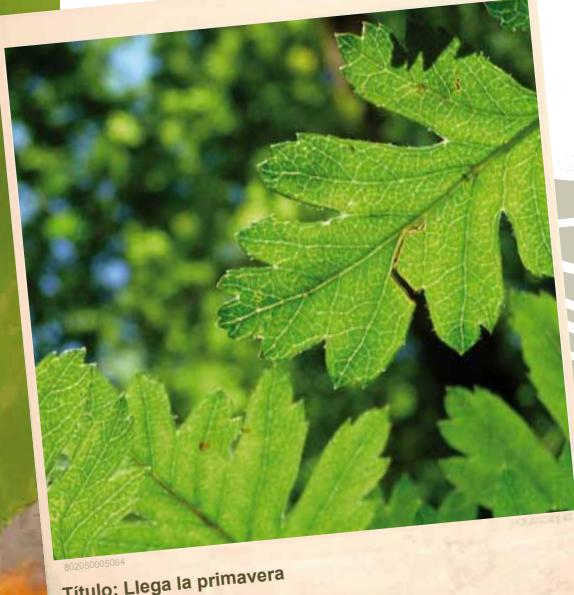
EL ESTUDIO DE LA BIODIVERSIDAD: Artikutza es un tesoro para la biodiversidad y es por ello un lugar atractivo para diferentes investigadores: La asociación de Amigos de los Árboles Viejos ha realizado estudios aquí, otros han dedicado su tiempo al estudio del desmán del Pirineo y últimamente desde la Universidad del País Vasco un grupo investiga sobre la ecología de los ríos de la finca.



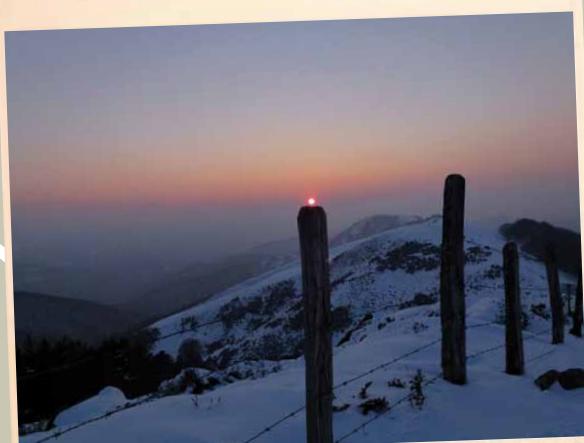
ACERCAR ARTIKUTZA AL VISITANTE: Los trabajadores de la finca se ocupan de mantener el pueblo en buenas condiciones para el disfrute de los que nos visitan, los guardas forestales de mantener el necesario control para preservar los valores de este enclave natural protegido y el servicio Artikutza Natura se ocupa de acercar Artikutza al visitante por medio de paneles interpretativos, boletín, estancias en el albergue, visitas guiadas y programas didácticos dirigidos a los centros educativos en los que se destacan los valores de este valioso entorno.

Este es el día a día de Artikutza, abierto para descubrirlo desde las entrañas a todo aquel que respeta y ama la naturaleza.

galería fotográfica



Título: Llega la primavera
Lugar: Espino en el bosque
Autor: M. Iturriza

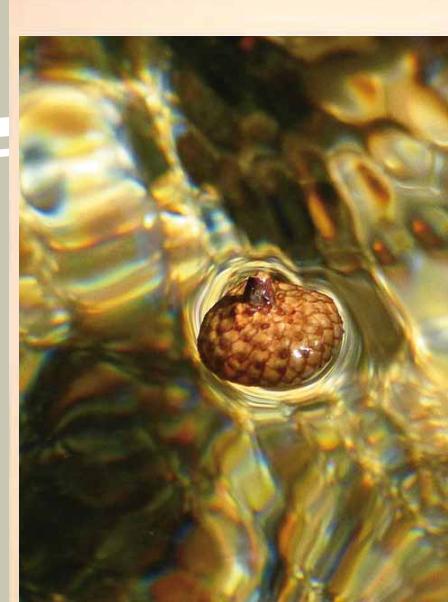


Título: Una bombilla a punto de fundirse
Lugar: Alto de Bianditz
Autor: Gorka Urizar

Si quieras compartir con nosotros alguna foto curiosa o que te guste y hayas sacado en Artikutza, ¡envíánosla a artikutzanatura@donostia.org! Envía también tu nombre y apellidos, el lugar o circunstancia en la que la hayas sacado y un título a tu fotografía.



Título: ¿Rosquilla de madera?
Lugar: Alrededor del embalse de Enobieta
Autor: M. Iturriza



Título: Txapela al agua
Lugar: Regata de Artikutza
Autor: M. Iturriza



Si deseas recibir el boletín "Artikutzako Ttantak" envía tus datos (nombre, apellidos y dirección de correo electrónico) a la dirección artikutzanatura@donostia.org y lo recibirás por correo electrónico.