



# Artikutzako ttanttak

# Artikutzako ttanttak

## Índice

---

ENTREVISTA .....	3
DESCUBRIR.....	7
Perseidas y la oscuridad de la montaña .....	7
Recuperando la tradición de trasmochar .....	8
ARTIKUTZA EN IMÁGENES .....	9
DESDE LAS ENTRAÑAS .....	10
San Agustín 2018.....	10
Vaciado del pantano de Enobieta.....	11
EL COLECCIONABLE.....	12
AL CALOR DEL FUEGO .....	14
GALERÍA DE IMÁGENES .....	14

## ENTREVISTA

---

Hemos entrevistado a Anais Mitxelena Larrañaga, licenciada en Biología por la UPV (2005) y con un Máster de postgrado en Sistemas Ecológicos Terrestres por la Université Bordeaux I Sciences Technologies (2007). Es miembro del Departamento de Botánica de la S. C. Aranzadi desde 2009. Ha participado en el estudio del estado de conservación de la flora vascular y vegetación de los arenales y estuarios de Gipuzkoa y en proyectos relacionados con la erradicación de la flora invasora. Actualmente, realiza labores de mantenimiento del Herbario y de la Base de Datos ARAN y forma parte del equipo técnico en las redacciones de los Documentos de Objetivos y Medidas para la declaración de las Zonas de Especial Conservación (ZEC) de la CAPV.

### Cuéntame Anais, ¿qué te llevó a Artikutza?

Llegué a Artikutza de la mano de la empresa Galemys, con el objetivo de hacer visitas guiadas en la zona así como actividades de educación ambiental dirigidas a jóvenes escolares. Después pasé a trabajar al departamento de botánica de Aranzadi y allí recibí el encargo, del Ayuntamiento de Donostia, de hacer el seguimiento de un tipo de planta muy concreto, el narciso, y el año pasado se me pidió elaborar una investigación que permitiese avanzar en el conocimiento de la flora amenazada presente en Artikutza.



*Anais, realizando una de las búsquedas. FOTO: Anais Mitxelena.*

## Entonces ¿quién solicita y concreta la investigación?

El Ayuntamiento de Donostia expresa su voluntad de mejorar la evaluación y gestión de las especies florares amenazadas. Nosotros les proponemos empezar por realizar un trabajo de base: es necesario conocer la flora presente (así como la que potencialmente podría estar presente) para posteriormente poder tomar decisiones.



Anais realizando censos. FOTO: Anais Mitxelena.

## Y una vez tenéis identificado el objetivo de la investigación ¿cómo os organizáis?

Antes de realizar el trabajo de campo es imprescindible realizar una búsqueda bibliográfica, mirar las bases de datos, hablar con el personal que trabaja en el lugar: guardas, técnicos, investigadores... Igualmente conviene mirar qué especies pueden estar Artikutza pero que nunca han sido citadas. El siguiente paso es diseñar varias excursiones específicas para cada especie amenazada que creemos posible encontrar. El itinerario de la excursión responde a las condiciones en que vive la especie, es decir, pasa por aquellos sitios donde se la espera encontrar y en la época del año en que florece. ¡También se tiene en cuenta la climatología o el nivel de zarzas que puedes encontrar en cada camino! Cuando se

tienen el diseño de todos los itinerarios se optimiza este trabajo de campo. Es necesario al menos un año de trabajo de campo para completar todo el ciclo de todas las especies. Se han muestreado los siguientes hábitats en distintas épocas:

- Ríos y regatas
- Prados, matorrales y zonas abiertas debajo de los bosques
- Bosques y plantaciones viejas
- Roquedos situados a cierta altitud

El trabajo de campo se ha aprovechado para recoger los siguientes datos: especie, topónimo, fecha, hábitat, UTM, altitud, orientación, tamaño de la población (conteo directo o estimación), factores de riesgo.

## No parece fácil, ¿Qué consideras que es lo más difícil del trabajo?

Sin duda aceptar el hecho de que no encuentres una especie que buscabas. Es difícil convencerte de que no está y de que el problema no es que esté pero no la hayas visto. Preferirías haberte confundido. En este estudio nos pasó con *Angelica razulii*. Se rastreó la cuadrícula óptima para su existencia pero no

se localizó. En cambio, esta especie se encontró en otro lugar menos apropiado. Esto nos lleva a pensar y sugerir que conviene llevar a cabo otro año de prospección. Algo muy importante del trabajo de campo, y especialmente con la poca cobertura que hay en Artikutza, es la seguridad, motivo por el cual nunca se aventura una persona sola. Además de este modo se debate lo que se está encontrando y se replanifica al momento.

## ¿Qué resultados nos destacarías?

Por un lado, que se confirma la presencia de 9 especies amenazadas y que fue posible realizar su cartografía. Analizando la distribución, la población, el hábitat y las perspectivas de cada especie amenazada, se ha determinado el estado de conservación de cada una de ellas, siendo este:

**MALO:** *Hymenophyllum tunbrigense*.

**INADECUADO:** *Huperzia selago*, *Vandenboschia speciosa* y *Saxifraga clusii*.

**FAVORABLE:** *Narcissus bulbocodium*, *Narcissus pseudonarcissus*, *Ruscus aculeatus* y *Soldanella villosa*.

**DESCONOCIDO:** *Carpinus betulus*.

Las amenaza más importante de las especies de hábitats abiertos (*Narcissus bulbocodium* p.e.) es la inestabilidad en la carga ganadera (por ahora insuficiente). Para las especies de hábitats montañosos o especies que necesitan una humedad relativa alta (*Huperzia selago*, *Saxifraga clusii*, *Soldanella villosa*, *Vandenboschia speciosa*...) el cambio climático. Para los que se encuentran en el límite de su distribución (*Hymenophyllum tunbrigense*, *Saxifraga clusii*...) las amenazas asociadas al aislamiento:



Yoana, compañera de Anais, durante un censo de *Narcissus pseudonarcissus*. FOTO: Anais Mitxelena.

dificultad en el intercambio genético, incapacidad de migrar, fragilidad ante cualquier perturbación (fuego, helada, ramoneo...)...

## ¿Qué conclusión quisieras compartir con los lectores?

Sobretudo quisiera reforzar que el conocimiento es la base de todo, y que estudiar y cartografiar una zona suele conducir a llevarse sorpresas, como nos sucedió en Artikutza con la especie *Angelica razuli* (no encontrada). Sin cartografiar no se puede conocer, ni estudiar ni planificar. El próximo paso sería saber cuál es la población mínima de cada una de ellas que garantice su supervivencia a largo plazo, pero no es fácil calcularlo. Estamos agradecidos de poder colaborar a que el plan de gestión de la zona de conservación de Artikutza, que tiene una duración de 10 años, implemente con éxito sus directrices.



*Aiako Harriak, otra zona cercana a Artikutza en la que también se ha hecho estudios sobre flora (ver más en: [http://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/aiako\\_harria\\_landaredia/es\\_15335/adjuntos/aiako\\_harria\\_landaredia.pdf](http://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/aiako_harria_landaredia/es_15335/adjuntos/aiako_harria_landaredia.pdf)). FOTO: Asier Santana.*

## DESCUBRIR

### Perseidas y la oscuridad de la montaña

Es muy conocida la lluvia de estrellas que cada verano nos deleita, pintando rayas a base de fuego sobre el oscuro cielo. Las Perseidas son polvo cósmico que se desprende del cometa Swift-Turtle y que apreciamos cuando se desintegran al penetrar en la atmosfera. El nombre del cometa proviene de sus



*Nuestro colaborador preparando uno de los telescopios. FOTO: Asier Santana.*

descubridores, que lo citaron allá por 1862. En cambio, el nombre de la lluvia de meteoros viene de antes, dada su relación posicional con la constelación de Perseo.

Pero... ¿qué relación existe entre las Perseidas y Artikutza? Siempre nos han dicho que para ver la lluvia de estrellas es recomendable salir de las ciudades y pueblos y buscar zonas sin iluminación. Para ello Artikutza es un lugar magnífico. Este verano, aunque no coincidió con la mejor época para ver las Perseidas, quisimos hacer una pequeña excursión nocturna aprovechando las buenas condiciones del entorno de Artikutza y de paso, animar a la gente a salir a la noche y a disfrutar de la oscuridad, el tener que caminar por el monte sin luz, apreciar el entorno y las sensaciones...



*Poca luz y poca luna al bajar. FOTO: Asier Santana.*

Al fin y al cabo, es otra manera de apreciar nuestro entorno natural. ¡Eso sí! Si sales a la noche al monte, te recomendamos que vayas a un lugar que conozcas bien y cuyo acceso sea relativamente fácil. ¡Y no olvides llevar una linterna y ropa de abrigo!

## Recuperando la tradición de trasmochar

Los árboles trasmochos son aquellos en los que podemos observar que desde una altura de 2-3 m salen varias ramas. Esta forma no es natural, es el resultado de las podas que se les hacían a los árboles para la obtención de leña, sin llegar a apearlos, allá cuando la función principal del bosque era la obtención de energía (carbón). Tradicionalmente se han trasmochado robles, hayas, encinas... en Artikutza encontramos buenos ejemplos de ello.

Pero, la evolución social ha hecho que los bosques hayan perdido esa función productora de carbón, y con ello, las técnicas de poda para trasmochar se están perdiendo. ¡Ya no se hace!

Hoy en día, entre las nuevas funciones de nuestros bosques, como ocurre en Artikutza, cabe destacar el carácter protector, para lo cual, paradójicamente los árboles trasmochos tienen

un gran valor. Y es que numerosos estudios indican que estos árboles aportan refugio y nutrientes para muchas especies (hongos, líquenes, invertebrados, pequeños mamíferos...) gracias a los agujeros y a la madera muerta. ¡Al fin y al cabo, aportan biodiversidad y riqueza natural a nuestros bosques!

Por ello, el trasmochar puede considerarse otro instrumento de gestión forestal que ayuda a favorecer la biodiversidad y revitalizar los bosques. En nuestra tierra ya se están llevando a cabo diferentes acciones y hoy por hoy y gracias a diferentes proyectos y diferentes entidades se está impulsando una renovación que va desde el estudio de los trasmochos hasta el fomentar el volver a utilizar esta técnica, formar a nuevos trasmochadores... Aquí un par de enlaces interesantes: <http://www.trasmochos.net/>, <http://www.ancienttreeforum.co.uk/>

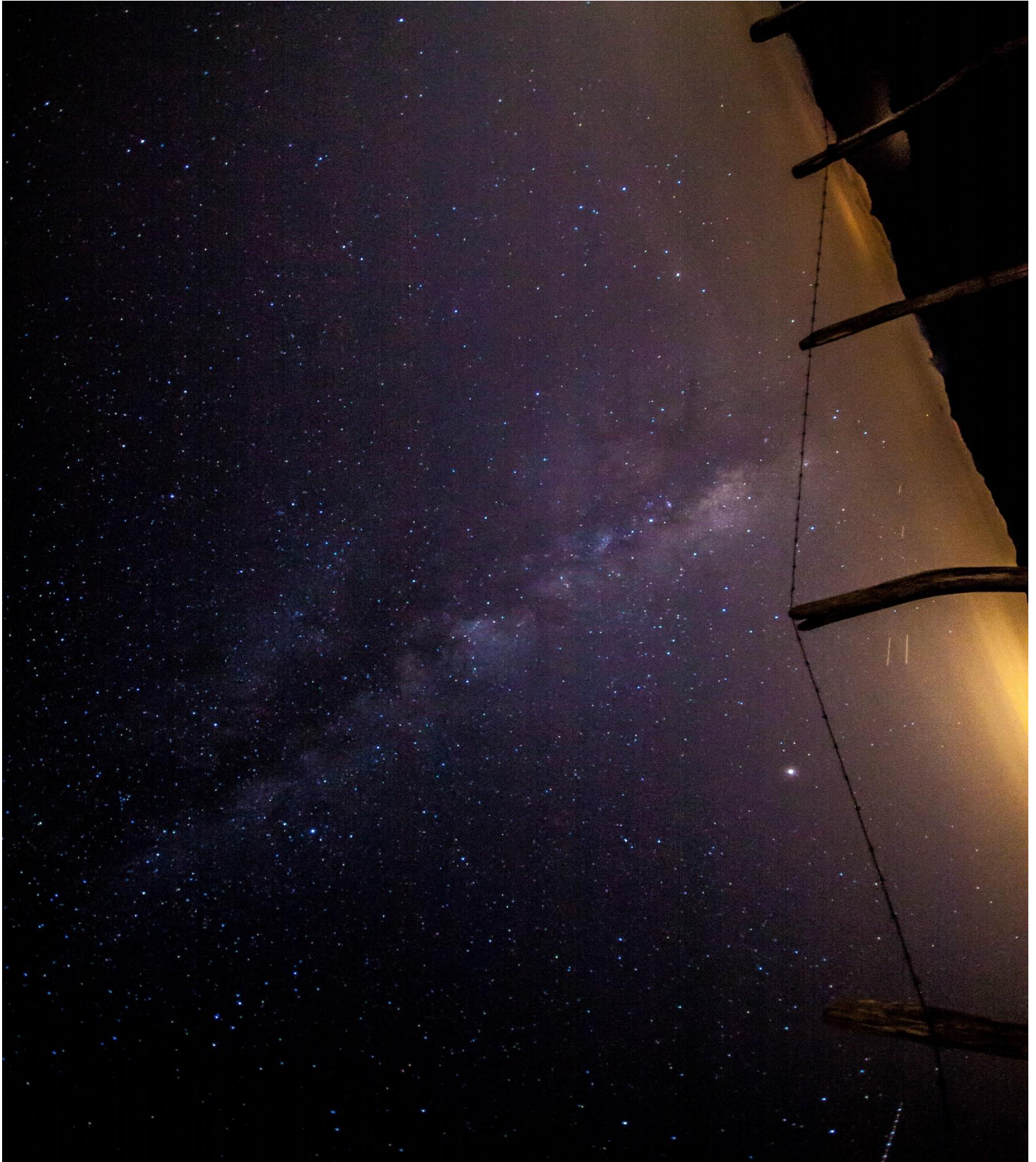


*Un buen ejemplar de haya podado. FOTO: Naiara Gorostidi.*



ARTIKUTZA EN IMÁGENES

---



*Aritz Muñoa nos regala esta fantástica instantánea del cielo en la nocturna a Bianditz. ARITZ MUÑOA*

## DESDE LAS ENTRAÑAS

San Agustín 2018



*Gentío en el barrio de Artikutza. FOTO: Iñaki Uranga.*

Como todos los años, el 28 de agosto, se celebra el día grande de Artikutza; la festividad de San Agustín, cuyo nombre lleva también la ermita del barrio. Es la única fecha del año en la que se permite libremente el acceso rodado a la finca y en la que los actos que se ofrecen congregan a vecinos y vecinas de los pueblos de alrededor (Goizueta, Oiartzun, Lesaka, Beintza-Labaien, Zubieta) y a algún que otro visitante.

Este año tras la misa habitual el programa festivo incluyó dos partidos de pelota con pelotaris de Goizueta y Oiartzun, exhibiciones de Herri Kirolak con el harrijasotzaile Aimar Irigoyen, los aizkolaris Donato Larretxea e Iker Vicente que compitieron con Ugaitz Mugerza y Aitzol Atutxa y txingas con Xanta Sousa. Además hubo música con los trikitilaris Estanga Anai-Arrebak y bailables con el grupo Gabezin.



*El público disfruta de la exhibición de aizkolaris. FOTO: Iñaki Uranga.*

## Vaciado del pantano de Enobieta

Hace ya tiempo que rondan los chismorreos sobre qué ocurrirá con el embalse de Enobieta o Artikutza. Este verano, además, se han publicado varias noticias y ha aparecido en algunos medios de comunicación, tanto locales como estatales (EiTB, El País...).

Todavía queda camino por recorrer para que conozcamos definitivamente cuáles serán las actuaciones que se lleven a cabo, pero cierto es que las labores de vaciado del embalse ya han comenzado, aunque de momento, sólo con la intención de mantener un nivel de agua bajo y así comenzar con algunos trabajos de restauración de parte de la superficie que va a quedar al aire. De hecho, aproximadamente desde el invierno pasado, una tubería situada en la parte inferior de la presa permanece abierta, desaguando constantemente, pero, con la gran cantidad de lluvias caídas en invierno y primavera, el vaciado no ha sido muy notable. Eso sí, tras el periodo estival, en el que ha habido menos precipitaciones, hemos podido ver que el nivel ha bajado mucho, como hacía tiempo que no lo veíamos. Podemos ver la comparativa en las fotos de invierno y verano.



*Poca agua. Verano de 2018. FOTO: Asier Santana.*



*El embalse, repleto de agua, en una bonita estampa de invierno. FOTO: Iñaki Uranga.*

## EL COLECCIONABLE

### *Hymenophyllum tunbrigense* (L.)

#### Presentación y distribución

*Hymenophyllum tunbrigense* es un helecho de pequeño tamaño (3-10 cm). Su nombre alude a la localidad de Tunbridge Wells, en Inglaterra. Aunque de hecho, se extiende a nivel mundial y puede encontrarse en el oeste de Europa, hasta Escocia, Italia y Alemania e incluso en la Macaronesia, así como en América, sur de África, Australia... En la Península aparece en la Cornisa Cantábrica, y aunque es una planta bastante rara, en algunas zonas muy concretas llega a verse en abundancia. En Navarra se encuentran poblaciones en Artikutza y en general, en las comarcas del norte; Baztan, Leizaran, Bortziriak, Malerreka... En Gipuzkoa encontramos poblaciones en Aiako Harriak y Hernani, desde los 150 hasta los 450 m.s.n.m.



*Hymenophyllum tunbrigense* (L.). FOTO: César Fernández. <http://florasilvestre.blogspot.com/2011/07/hymenophyllum-tunbrigense.html>

#### Hábitat

Se encuentra en sustratos silíceos con suelos ácidos y es una planta indicadora de humedad, ya que requiere suelos muy húmedos, con ambiente húmedo y sombrío. Generalmente está asociada a cursos

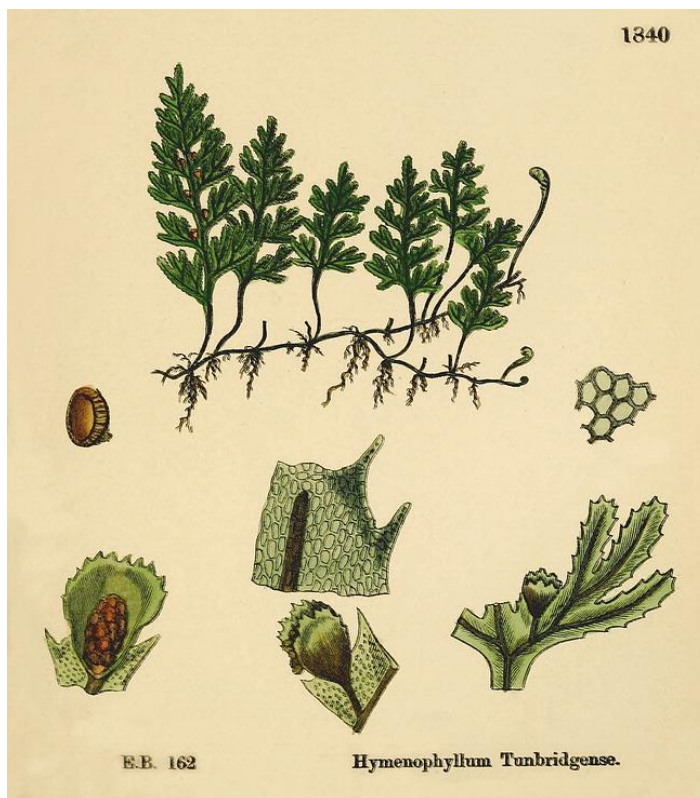
de agua, pero con temperatura templada-oceánica y habitualmente acompañada de musgos, hepáticas...

## Protección

A nivel autonómico, tanto en Gipuzkoa como en Navarra está incluida en el catálogo de especies amenazadas, catalogada como especie sensible a la alteración de su hábitat. Los riesgos que se han identificado para las poblaciones de este pequeño helecho están en su mayoría relacionados con el cambio de la masa boscosa y su consiguiente variación en las condiciones de humedad, temperatura, protección e insolación. Y es que al perder los árboles y la vegetación de su entorno cambian las condiciones ambientales y nuestro helecho se ve afectado.

A su vez, en la Península está catalogada como especie vulnerable y en Cantabria llega a estar en la lista de especies en peligro de extinción. En cambio a nivel mundial, se considera una especie rara, pero como está ampliamente distribuida por el planeta, no goza de ninguna protección especial.

## Otras compañeras



Dibujo de *Hymenophyllum Tunbridgense*. 'Watson, L., and Dallwitz, M.J. 2004 onwards. Ferns (Filicopsida) of Britain and Ireland. Version: 8th October 2018. delta-intkey.com'



*Soldanella villosa*. FOTO: Iñaki Sanz-Azkue

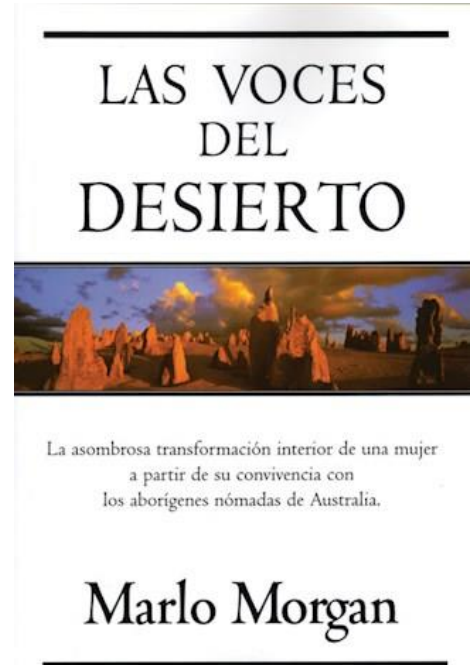
## AL CALOR DEL FUEGO

### *Las Voces del Desierto*

Pronto llegará el otoño y con él, esas tardes de domingo en las que apetece sofá. Para acompañar esos ratos, os proponemos una interesante lectura, a caballo entre la aventura y las tradiciones de los aborígenes australianos. Su autora, Marlo Morgan, lo publicó inicialmente como una historia verdadera, en la que cuenta el viaje iniciático que vive en compañía de un grupo de aborígenes autodenominados *los auténticos*, los cuales le van transmitiendo sus enseñanzas y su modo de relacionarse con la naturaleza y que además, han optado por extinguirse como tribu, dadas las circunstancias.

El libro viene con polémica incluida, dado que hasta años después la autora no acaba de afirmar si la historia es o no real y entre tanto saltan a la escena algunas organizaciones ofendidas.

Lo realmente palpable mientras se avanza en la lectura, es la capacidad de este libro de asombrar y transportar al lector al paisaje australiano y a vivencias chocantes con el modo de vida occidental, y todo gracias al mensaje naturalista que transmite desde ese punto de vista tribal y sencillo, en el que la naturaleza lo es todo.



## GALERÍA DE IMÁGENES

Si quieres compartir con nosotros alguna foto curiosa o que te guste y hayas sacado en Artikutza, ienvíanosla a [artikutzanatura@donostia.eus](mailto:artikutzanatura@donostia.eus)! Envía también tu nombre y apellidos, el lugar o circunstancia en la que la hayas sacado y pon un título a tu fotografía.



Zizahori. Foto de Asier Santana

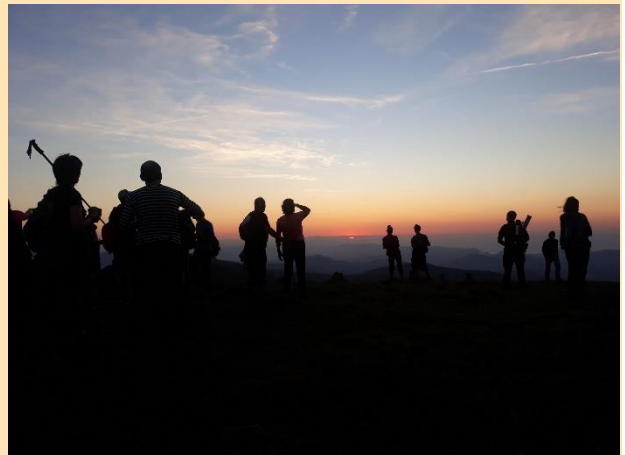


Zapato fúngico. Foto de Asier Santana

Si deseas recibir el boletín “Artikutzako Ttanttak” envía tus datos (nombre, apellidos y dirección de correo electrónico) a la dirección [artikutzanatura@donostia.eus](mailto:artikutzanatura@donostia.eus) y lo recibirás por correo electrónico.



*Atardecer en Bianditz. Foto de Aritz Muñoa*



*Puesta de sol con el grupo. Foto de Asier Santana*

También puedes contactarnos si te apetece hacer alguna actividad o si quieres informarte;

Telf.: 620 337 875



*Ipurtargia, desciendo en la salida nocturna. Foto de Aritz Muñoa.*



*La ventana indiscreta. Foto de Asier Santana.*



DONOSTIA  
SAN SEBASTIÁN  
Ingurumena  
Medio Ambiente

