

EVALUACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS BREZALES SECOS EUROPEOS EN EL ÁMBITO DE AMPLIACIÓN DEL VERTEDERO BURGOABASO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN INERTE



Octubre, 2018

INFORME



Luis Bilbao Libano, 11-Entr.D
48940 LEIOA (Bizkaia) Spain

Tel. +34 94 480 70 73
Fax. +34 94 480 59 51

WWW.BASOINSA.COM

Índice

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	1
2. FLORA Y VEGETACIÓN	2
3. BREZALES EN EL ÁMBITO DEL PTP	7
4. CONCLUSIONES	10
5. BIBLIOGRAFÍA	13
6. EQUIPO REDACTOR	13

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Juan Ramón Anasagasti, S. L., promueve la ampliación del vertedero Burgoabaso de residuos de construcción inertes, en el entorno próximo a Matxitxako, dentro del municipio de Bermeo. Esta ampliación se ubica al sur del vertedero existente y supone una superficie aproximada de 0,91 Hectáreas.

En la Resolución del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco, de 1 de agosto de 2018, se señala:

“...considerando la prohibición expresa, establecida en el Plan territorial del Área Funcional de Gernika-Markina – en adelante PTP-, de rellenos, escombreras y vertederos de residuos sólidos que afecten a hábitats naturales de interés comunitario “4030 Brezales secos europeos”. ”

Teniendo en cuenta que en la cartografía de vegetación más reciente de la zona se ha cartografiado la zona de ampliación del vertedero como brezal atlántico dominado por *Ulex sp.* -código Eunis F4.23(X)-, unidad de vegetación que es assignable al hábitat 4030 brezales secos europeos. Por ello, en la citada resolución se establece llevar a cabo un inventario ambiental detallado, entre otros aspectos analizar la comunidades vegetales afectadas, describiendo sus características, grado de conservación, y complejidad estructural, especies características, emblemáticas o significativas. Se tendrá en cuenta la presencia de hábitats de interés comunitario y de especies amenazadas, así como, la de endemismos. Así mismo señala, que el estudio debe identificar en detalle las superficies y el estado de conservación de los hábitats naturales que se van a ver afectados, haciendo referencia especial al hábitat natural de interés comunitario “4030 Brezales secos europeos”.

Por todo ello, el objetivo de este estudio es la prospección de la zona de ampliación del vertedero para analizar los hábitats presentes, realizando un inventario florístico, superficie de cada hábitat identificado indicando las especies características, y valoración del estado de conservación y complejidad estructural de los hábitats localizados, todo ello acompañado de reportaje fotográfico. Así mismo, en caso de considerarse necesario se hará una cartografía de la vegetación de la zona afectada.

2. FLORA Y VEGETACIÓN

Durante la visita de campo se ha prospectado una zona ubicada al sur de la explotación actual que se corresponde con la propuesta de ampliación del vertedero. Esta zona se encuentra en el noroeste del PTP.

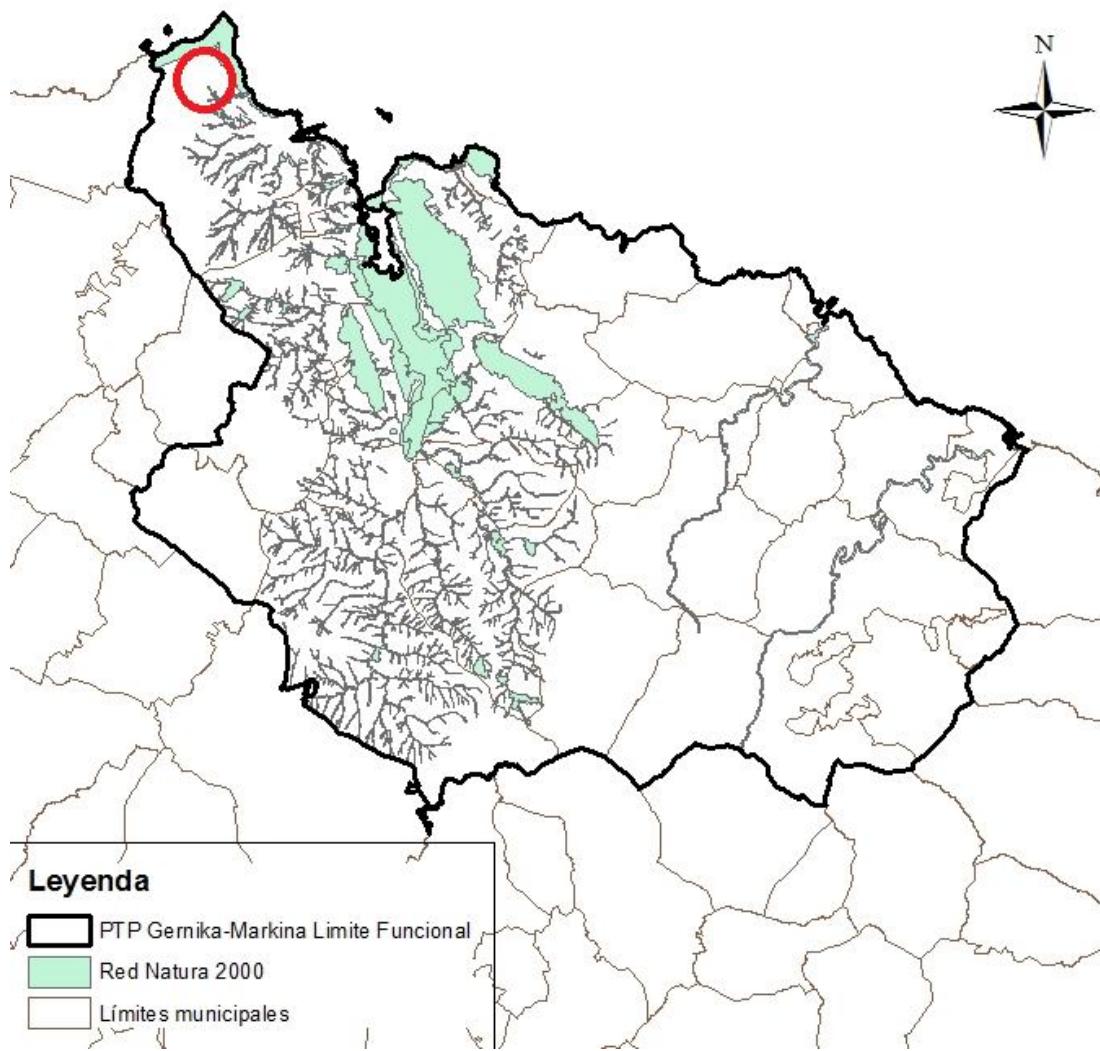


Figura 1. Ubicación (circulo rojo) del ámbito de estudio



Figura 2. Ubicación del área prospectada sobre ortofoto (en rojo) y explotación actual (línea negra)

En la siguiente tabla pueden verse las especies vegetales detectadas durante esa prospección, y su cobertura, que se ha estimado siguiendo una versión simplificada del índice de abundancia-dominancia de Braun-Blanquet (+ = < 1%; 1 = 1-10%; 2 = 11-25%; 3 = 26-50%; 4 = 51-75%; 5 = 76-100%):

TAXON	Índice de abundancia	TAXON	Índice de abundancia
<i>Ulex gallii</i>	5	<i>Potentilla erecta</i>	1
<i>Pteridium aquilinum</i>	3	<i>Blechnum spicant</i>	+
<i>Ulex europaeus</i>	2	<i>Centaurea debauxii</i>	+
<i>Agrostis spp.</i>	2	<i>Crepis capillaris</i>	+
<i>Calluna vulgaris</i>	2	<i>Erica vagans</i>	+
<i>Erica cinerea</i>	2	<i>Eucaliptus globulus</i>	+
<i>Molinia caerulea</i>	2	<i>Eupatorium cannabinum</i>	+
<i>Rubus ulmifolius</i>	2	<i>Quercus ilex</i>	+
<i>Carex</i> sp.	1	<i>Quercus pyrenaica</i>	+
<i>Daboecia cantabrica</i>	1	<i>Salix atrocinerea</i>	+

TAXON	Índice de abundancia	TAXON	Índice de abundancia
<i>Erica ciliaris</i>	1	<i>Solanum villosum</i>	+
<i>Solidago virgaurea</i>	1	<i>Sonchus sp.</i>	+
<i>Teucrium scorodina</i>	1		



Ulex gallii



Pteridium aquilinum



Erica ciliaris



Erica cinerea



Daboecia cantabrica



Calluna vulgaris



Foto 1. Vista general del área de estudio, donde se aprecia claramente que domina la argoma

Aunque en la zona de estudio aparecen varias especies típicas de los brezales, en realidad argomas y helechos son las especies dominantes, cubriendo prácticamente más del 70% de la superficie analizada. Los brezos se entremezclan con las argomas, pero nunca llegan a ser dominantes.



Foto 2. *Ulex gallii* es la especie dominante, menos frecuentes son los brezos que crecen entre las argomas.

Esporádicamente, se localizan pequeñas teselas de apenas unos tres o cuatro metros cuadrados, que debido a procesos erosivos muestran un dominio de las gramíneas, destacando las representantes del género *Agrostis*. Por otra parte, en zonas con suelos arcillosos que favorecen el encharcamiento temporal, se desarrolla el brezo *Erica ciliaris* y aparece también la gramínea *Molinia caerulea*.



Foto 3. Las gramíneas pueden llegar a ser dominantes en pequeñas teselas si las condiciones ecológicas (erosión a la izquierda y encharcamiento temporal a la derecha) limitan el desarrollo de la argoma.

Dispersos por el argomal se localizan algunos pies de árboles y arbustos, siendo más abundantes los ejemplares de *Eucaliptus globulus*, aunque también están *Quercus pyrenaica*, *Quercus ilex* y *Salix atrocinera*, estos tres últimos aún de escasa talla. También cabe destacar que al sur del área de estudio pasa una conducción de agua, y la franja por la que discurre ha sido recientemente desbrozada, y se puede observar que el suelo está prácticamente cubierto de argoma cortada.



Foto 4. Franja desbrozada sobre conducción de agua (izda.) y presencia de árboles y arbustos dispersos sobre el argomal.

3. BREZALES EN EL ÁMBITO DEL PTP

El área del PTP tiene una superficie de 48.453,9926 ha, de las cuales 1345,44 ha son 4030 Brezales secos europeos de acuerdo a la cartografía del Gobierno vasco. Esto representa un 2,77 % del territorio del PTP. Si lo comparamos con la representación de estas formaciones en Euskadi, el 15,36% de los mismos se encuentran en el ámbito de aplicación del PTP.

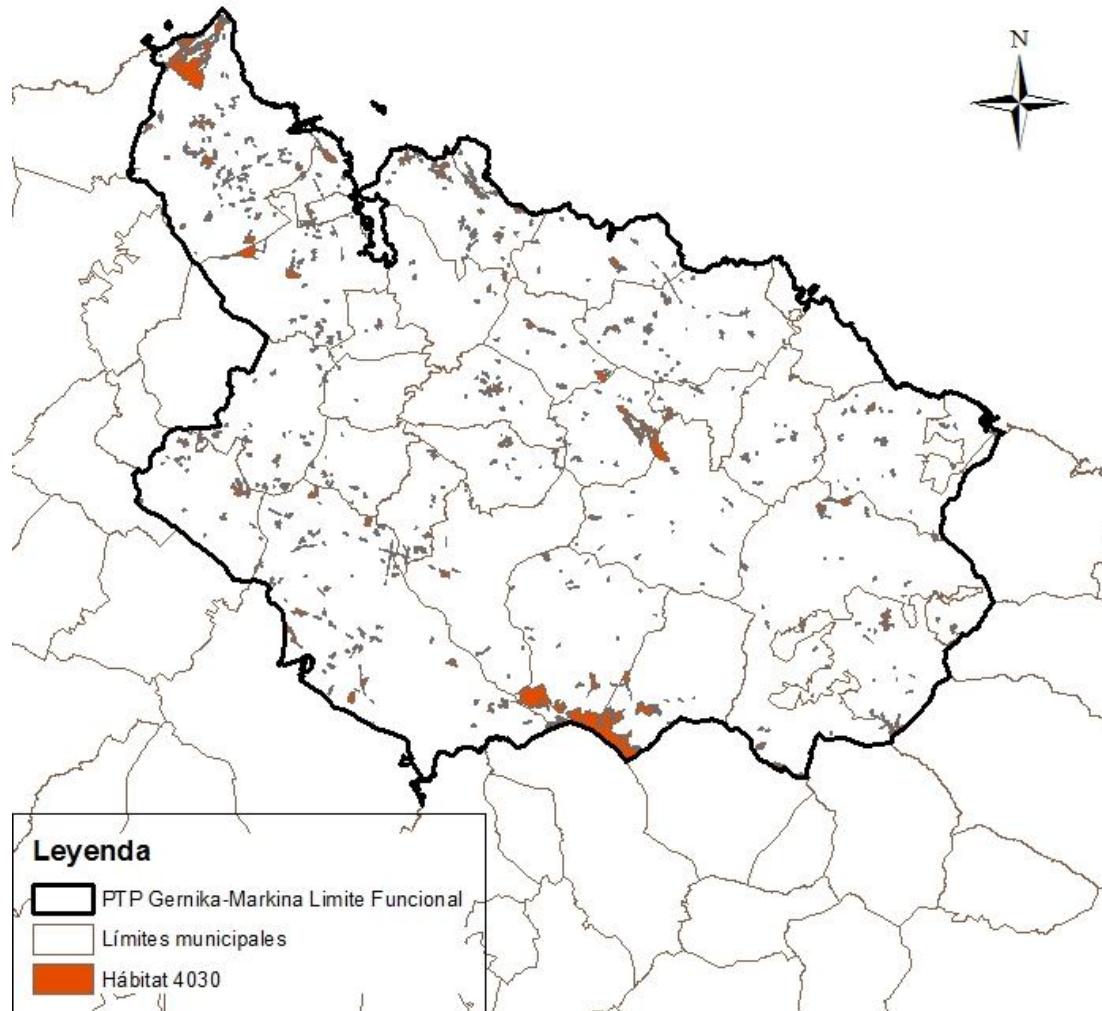
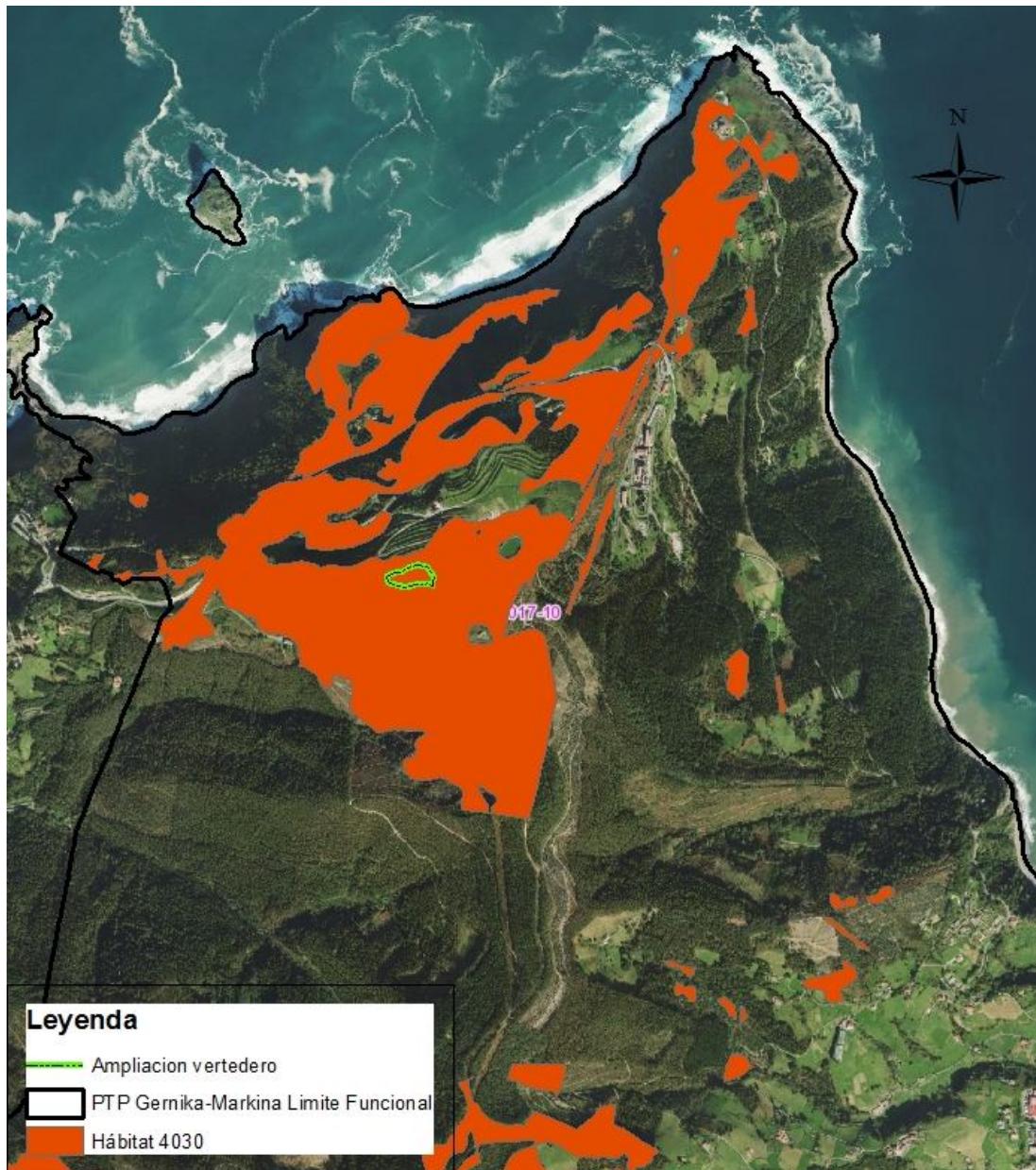


Figura 3. Distribución del hábitat 4030 en el ámbito del PTP

En la siguiente imagen se representa de acuerdo a la cartografía oficial, el hábitat 4030 y el límite de ampliación del vertedero.



4. CONCLUSIONES

La zona objeto de estudio ha sido cartografiada como brezal-argomal-helechal atlántico por Aseginolaza et al. (1992) y posteriormente como brezal atlántico dominado por *Ulex p.* (IKT, 2007). En realidad se trata de un argomal-helechal, ya que es claro el dominio de las especies de *Ulex* y del helecho *Pteridium aquilinum* sobre las ericáceas. Si bien es cierto que siguiendo la clasificación EUNIS, podría corresponder a F4.23(X), al tratarse de un brezal dominado claramente por *Ulex*, hay que tener en cuenta que también existe el código F3.15 que hace referencia a los argomales de *Ulex europaeus*. En la zona de estudio existen algunas áreas en las que claramente domina este tipo de argoma, aunque la especie dominante en la mayor parte de la zona es *U. gallii*, no existiendo código asimilable en la relación EUNIS, siendo lo más próximo los brezales dominados por *Ulex*.



Figura 4. Esquema de la vegetación presente en la zona de estudio: en verde límites de la ampliación del vertedero, en marrón vertedero actual, en verde argomal, en azul helechal y en morado ejemplares naturalizados de eucalipto.

Estas consideraciones tienen una elevada importancia, ya que mientras que en los manuales de hábitats del País Vasco se considera a los brezales dominados por *Ulex*, como hábitat de la directiva 4030 (brezales secos), en el caso de los argomales no se consideran hábitat de la Directiva.

El hábitat 4030 es definido por el Manual de interpretación de los hábitats de la Unión Europea (EUR25, abril 2003) como "brezales mesófilos o xerófilos que crecen sobre suelos silíceos, podsolizados, en climas húmedos atlánticos o sub-atlánticos, en las zonas bajas y de media montaña del centro, norte y oeste de Europa", distinguiendo varios subtipos, perteneciendo los brezales vascos de la costa al subtipo Brezales atlánticos de *Erica-Ulex*. *Ulicenion minoris*; *Daboecenion cantabricae* p.; *Ulicion maritimae* p.: Brezales ricos en tojos (*Ulex*) de los climas atlánticos.

Por su parte, Ojeda (2009) define a este hábitat como "formaciones arbustivas, a menudo densas, de talla media a baja con *Calluna vulgaris* y especies de brezo (*Erica* spp.), de aulaga (*Genista* spp., *Stauracanthus* spp., *Ulex* spp.), de jara (*Cistus* spp.) y jaguarzo (*Halimium* spp.) como especies dominantes". Además este autor da una serie de recomendaciones para evaluar la estructura y función de los brezales secos: Presencia de especies típicas de los brezales sensibles a la alteración de los mismos como *Pedicularis sylvatica*, acidez del suelo (pH), oligotrofia, aforestación con especies maderables, relación especies endémicas/amplia distribución en el componente leñoso de su flora, aunque no hay un buen desarrollo de estos parámetros para evaluar correctamente la estructura de los brezales secos atlánticos. Es importante reseñar que este tipo de hábitat forma parte de las etapas de sustitución de los bosques acidófilos que de forma natural ocuparían estas áreas, por lo que es un ecosistema que depende totalmente de las actividades humanas, sobre todo ganadería, y parece muy dependiente del uso del fuego y/o los desbroces, aspectos que hacen complicado definir cuáles son las características de conservación optimas.



Foto 5. *Ulex europaeus* y *Pteridium aquilinum* llegan a ser dominantes en algunas zonas del área objeto de estudio.

De forma general puede decirse que, en el caso de el área objeto de estudio, este brezal presenta una mala estructura, debido esencialmente a la dominancia de las dos especies de *Ulex* y del helecho *Pteridium aquifolium*, que hacen que deba considerarse un brezal empobrecido.

Por otra parte, en la zona central se localizan varias áreas en las que existen procesos de erosión estando el suelo desnudo con cobertura parcial de gramíneas y ejemplares incipientes de *Ulex* spp. Así mismo, existe una zona en la que el argomal ha sido desbrozado recientemente debido a la presencia de una conducción de agua. Por otra parte, se han detectado varios ejemplares de árboles en el argomal, destacando la presencia importante de eucaliptos. Estos factores llevan a considerar a este brezal como mal conservado debido a la mala estructura que presenta.



Foto 6. Zonas con suelo desnudo y argoma desbrozada en el área objeto de estudio

Finalmente destacar que, el área de afección de la zona considerada en la cartografía de vegetación de 2009 como brezal seco es ínfima. Y también es importante tener en cuenta que este tipo de hábitat, podría volver a desarrollarse una vez acabada la actividad del vertedero, ya que éste estaría totalmente rodeado por este tipo de vegetación que podría fácilmente recolonizar el área. Si comparamos esta superficie con el total del hábitat 4030 en la CAPV, supone un 0,024 % de pérdida de este hábitat. Y en el ámbito del PTP supone un 0,15 %. No obstante, como ya se ha comentado, esta superficie se puede despreciar al ser una zona donde está mal representado y es de baja calidad. Por tanto se considera que el impacto de la ampliación del vertedero sobre el hábitat 4030 es no significativo.

5. BIBLIOGRAFÍA

ASEGINOLAZA, C., GÓMEZ, D., LIZAUR, X., MONTSERRAT, G., MORANTE, G., SALAVERRIA, M.R. y URIBE-ECHEBARRIA, P.M. (1992). Mapa de vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 1: 25.000. Ed. Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz

IKT (2007). Cartografía de hábitats, vegetación actual y usos del suelo de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca

OJEDA, F., 2009. 4030 Brezales secos europeos En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p.

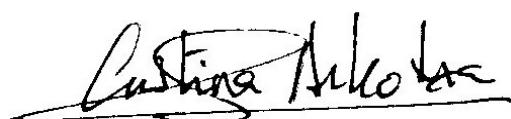
6. EQUIPO REDACTOR

Este informe ha sido redactado por:

Fdo.: Amador Prieto Fernández
Biólogo. Colegiado nº: 437
DNI: 11931070-G



Fdo: Cristina Arcocha Azcue
Bióloga: Colegiada nº 848
DNI: 29033752-R



Leioa, octubre de 2018