

Informe botánico sobre zona de escalada en el Sitio de Interés Científico del Barranco del Agua (T.M. de Puntallana, La Palma)



Solicitante del documento:

GEODOS Planificación y Servicios S.L.

Promotor:

Cabildo Insular de La Palma

Autor del Documento:

© Bejeque Medio Ambiente

bejeque@bejeque.es

www.bejeque.es





1. OBJETO DEL PRESENTE DOCUMENTO	2
2. ANTECEDENTES.....	2
3. LOCALIZACIÓN	3
4. DESCRIPCIÓN E INVENTARIO.....	4
4.1. GEOLOGÍA Y SUELOS.....	4
4.2. VEGETACIÓN.....	6
4.2.1 <i>Vegetación potencial</i>	6
4.2.2 <i>Vegetación actual</i>	6
4.2.2.1 Restos de la vegetación potencial del territorio.....	7
4.2.2.2 Vegetación de sustitución	8
4.2.3 <i>Hábitats presentes</i>	10
4.3. FLORA	12
5. CONCLUSIONES.....	15
6. BIBLIOGRAFÍA	16



El presente informe tiene por objeto la evaluación botánica y de hábitats de una zona de escalada contemplada en la propuesta de MODIFICACIÓN DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL SITIO DE INTERÉS CIENTÍFICO DEL BARRANCO DEL AGUA (P-18) promovido por el Cabildo Insular de La Palma y localizado en el término municipal de Puntallana.

En informe técnico de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial del Gobierno de Canarias sobre la Modificación de las Normas de Conservación del Sitio de Interés Científico del Barranco del Agua (P-18) (Exp. 2017/13006) se expone lo siguiente:

*Con respecto a la valoración de aspectos referidos a la vegetación la principal dificultad que encontramos es que, si bien se ha recopilado la información existente en los documentos directos de planificación y ordenación del espacio protegido, es necesario disponer, prospere o no la modificación, de inventarios actualizados que completen las carencias de cartografía y datos que pone de manifiesto en su diagnóstico el Plan de Gestión de la ZEC, en concreto con respecto al hábitats 8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica, hábitats que parece ser el que de manera más directa se vería implicado en los efectos derivados de la actividad propuesta. En ninguno de los documentos consultados de donde se ha extraído información, se señala que los sectores donde tendrá efecto la modificación normativa constituyan área de interés florístico pero tampoco el Estudio incorpora una descripción exhaustivo expresamente realizados en dichos ámbitos, más allá de una observación general del entorno de la pared rocosa, que permita una valoración de la situación de partida para ser sometida a evaluación ambiental. En las observaciones realizadas sobre el estado del medio natural se destaca la presencia de especies vegetales invasoras y el carácter antropizado en este sector del barranco. El Plan de Gestión reconoce la existencia de al menos dos especies, incluidas en el Catálogo Canario de Especies Protegidas, que tienen presencia y potencialidad para ocupar el escarpe rocoso: Marmulano (*Sideroxylon canariensis*) y trébol de risco blanco (*Dorycnium eriophthalmum*), esta última especie de interés para los ecosistemas canarios (Anexo III) y la primera de ellas en el Anexo IV en la categoría de protección especial.*

*El hábitats 8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica y las especies *Sideroxylon canariense* (marmulano) y *Dorycnium eriophthalmum* (trébol de risco) catalogadas respectivamente en categoría de protección y de interés para los ecosistemas, son los elementos que de manera más directa están expuestos a los efectos derivados de la práctica de la escalada, al estar localizados o ser su ámbito potencial de ocupación los escarpes y paredes que quedarían afectadas por la modificación propuesta en la zona situada por debajo de la carretera.*

El Plan de Gestión en su diagnóstico refiere los siguientes aspectos sobre ello:

Hábitat de interés comunitario 8220 pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica: no se dispone de cartografía base de referencia ni Estudio y caracterización (tipificación y descripción de su estructura, la actividad de la escalada de forma continuada o con concentración de escaladores podría contribuir a disminuir la calidad del ecotono del

Especies nativas de interés incluidas en el catálogo Canario de Especies protegidas: Sideroxylon canariense (marmulano) categoría de protección especial árbol endémico de Canarias se refugia en escarpes de gran pendiente en dominio potencial de Monteverde seco. Dorycnium eriophthalmum (Trébol de risco) especie de interés para los ecosistemas canarios hábitat potencial en los riscos y escarpes rocosos y a pie de risco (en las inmediaciones de la LP-1), ejemplares aislados en el fondo del cauce. Presiones y amenazas: muy pocos ejemplares (la mayor parte en los escarpes) y en el fondo del barranco. Es palatable (amenaza por suelta de ganado fondo del barranco).

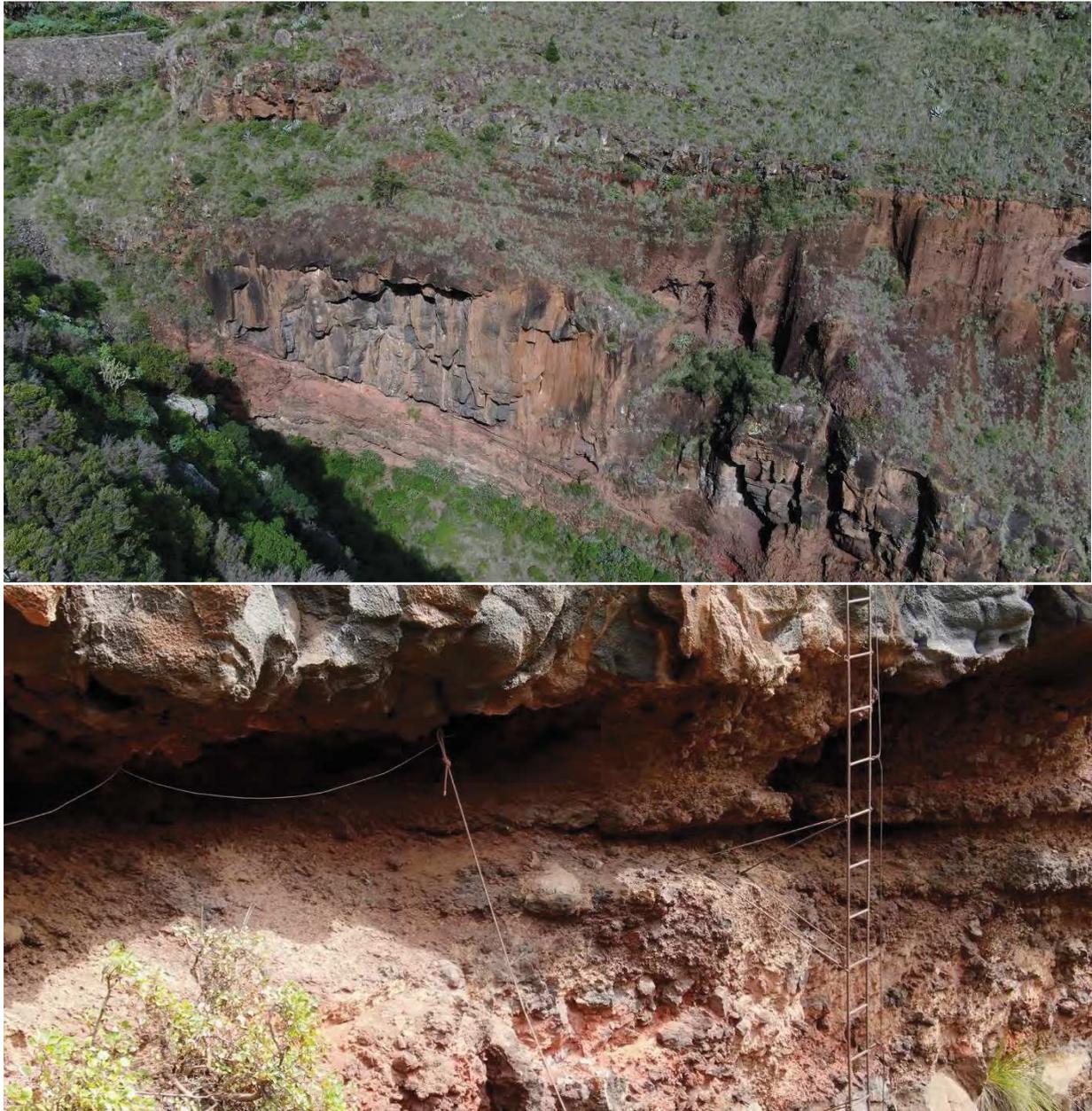
El objetivo del presente informe es la caracterización botánica de la zona de escalada, incluyendo si existe presencia de ejemplares catalogados o del hábitat 8220.

La zona de escalada se localiza en una ladera de elevada pendiente y de orientación Sur en el Barranco del Agua (Puntallana), aguas abajo de la carretera LP-1, a unos 305 m s.n.m.



Las líneas rojas punteadas delimitan el área de la zona estudiada.

La propia verticalidad del terreno en la parcela objeto de estudio permite un buen estado de conservación de los elementos geomorfológicos, principalmente un frente de colada basáltica y zonas de piroclastos. En la actualidad pueden observarse en la pared elementos de origen antrópico relacionados con la actividad de escalada, como pueden ser escaleras, cadenas y cuerdas. Desde el punto de vista de la flora y vegetación, la pared presenta una escasa cobertura vegetal debido a su verticalidad y orientación Sur, donde diversas especies propias de los hábitats potenciales se mezclan con elementos exóticos invasores y otros relacionados con el uso pretérito del territorio.



Arriba, aspecto general de la parcela de estudio. Abajo, elementos utilizados por los usuarios de la zona de escalada, como escaleras, cadenas y cuerdas fijadas al sustrato.

Las principales unidades geológicas que pueden observarse en la zona (Mapa Geológico, GRAFCAN) son **coladas basálticas** (predominantes) y **piroclastos basálticos**, ambos del tramo inferior del Dominio

Taburiente, cuya verticalidad condiciona la disponibilidad de hábitats para la biocenosis del entorno. La primera está formada por una sucesión de coladas horizontales de diversa potencia, con escasas intercalaciones piroclásticas y relativamente pocos diques. La segunda corresponde a conos y depósitos piroclásticos.

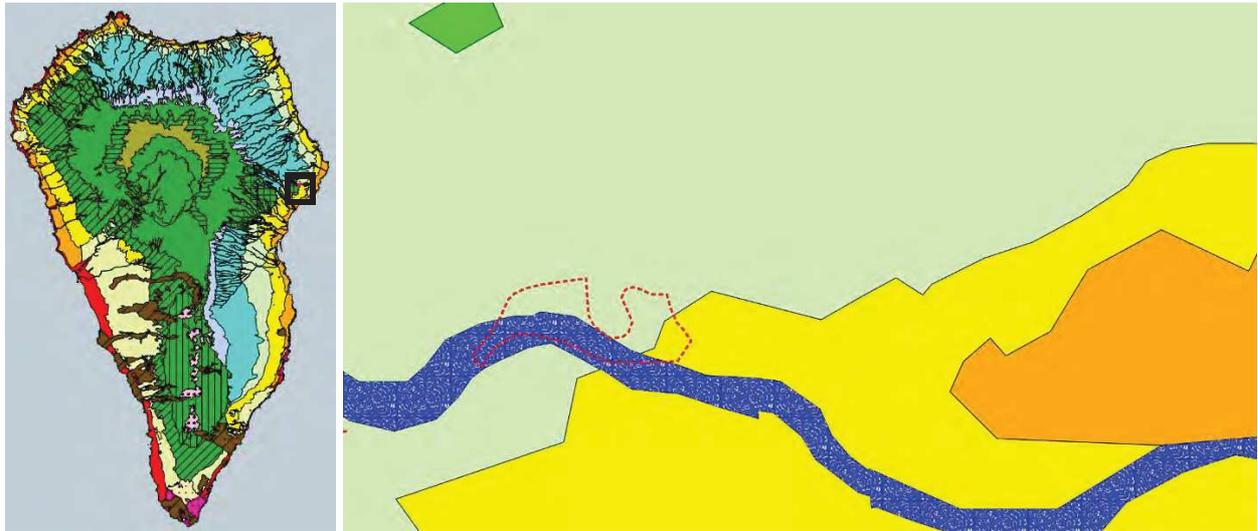


Aspecto general del frente de la colada basáltica. En la parte inferior puede observarse una cuenca con una horizonte de almagra y depósitos de piroclastos.



Detalle del Mapa Geológico (GRAFCAN) donde se muestran las unidades geológicas del ámbito (polígono rojo): con un punteado negro, los piroclastos basálticos; en azul oscuro, las coladas basálticas.: aglomerado traquítico. Fuente: www.idecan.es.

Tal y como refleja el Mapa de Vegetación de Canarias (Del Arco *et al.*, 2006), las unidades dominantes de vegetación potencial son la vegetación hidrofítica ligada al cauce (sauzal, juncal, palmeral de borde, etc.), el sabinar palmero (*Rhamno crenulatae-Junipero canariensis sigmetum*) y monteverde seco (*Visneo mocanerae-Arbuto canariensis sigmetum*).

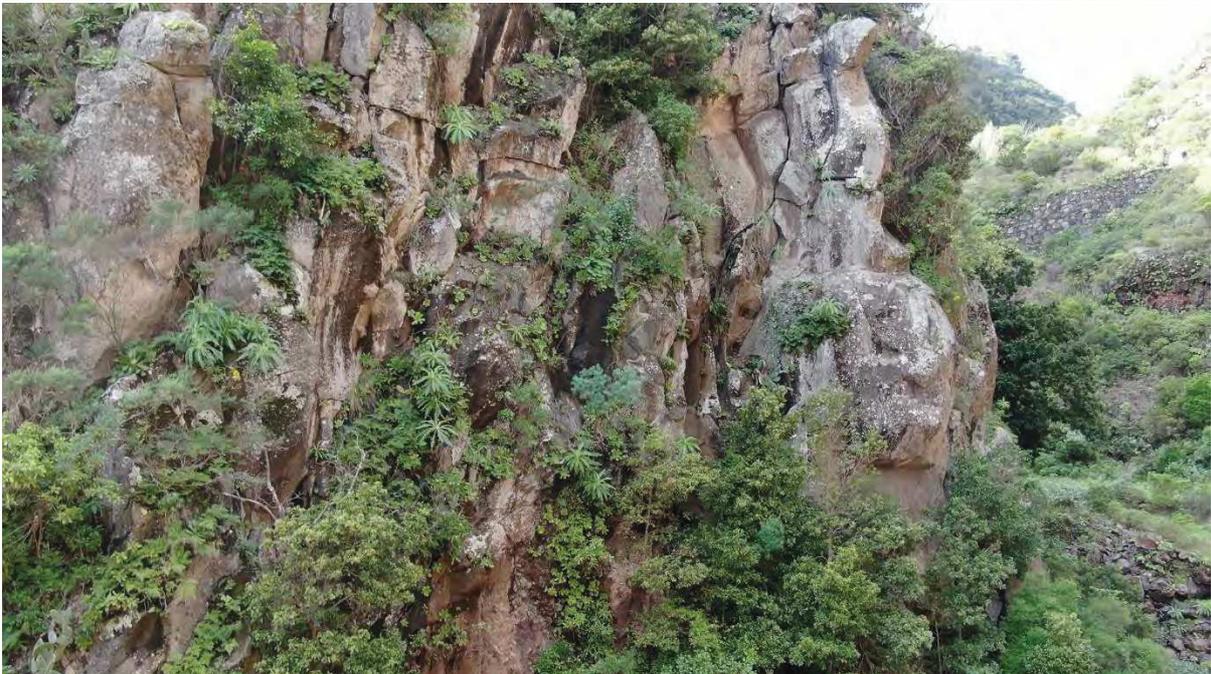


Vegetación potencial del ámbito (polígono rojo punteado) según Del Arco *et al.*, 2006. En azul, la potencialidad asociada a vegetación hidrofítica, en amarillo, la ligada a sabinares y, en verde, la propia del monteverde seco. El recuadro negro de la imagen izquierda marca el ámbito.

En las visitas de campo realizadas a la zona de estudio, se han identificado con detalle las comunidades vegetales de vegetación actual, realizándose igualmente un catálogo de especies vegetales contrastado con una revisión bibliográfica.

Se han observado restos de la vegetación potencial, localizándose igualmente formaciones de sustitución de la misma o situaciones de mosaico entre ambas.

La verticalidad y orientación de la ladera implica una escasa cobertura vegetal, siendo ésta mucho mayor en la ladera de orientación Norte localizada a unos 50 m (fuera del ámbito de actuación).



Aspecto de la ladera Norte en la misma cota altitudinal del barranco, fuera del ámbito de afectación.

En esta zona del Barranco del Agua, próxima a la carretera LP-1, es posible distinguir las siguientes formaciones vegetales:

1. Monteverde seco (*Visneo mocanerae-Arbutetum canariensis*): a mayor cota altitudinal y en la ladera Norte del Barranco del Agua es posible observar algunos elementos arbóreos de este tipo de formación forestal, entre los que destacan algunos laureles (*Laurus novocanariensis*) y fayas (*Morella faya*). Queda fuera del ámbito directo de la zona estudiada.
2. Sabinar palmero (*Rhamno crenulatae-Juniperetum canariensis*): formación que queda relegada a zonas de elevadas pendientes del territorio, también fuera del ámbito de actuación directa. Destaca la presencia de acebuches (*Olea cerasiformis*).

3. Formaciones rupícolas (comunidades de *Soncho-Aeonium*, *Davallio-Polypodietum* y otros elementos rupícolas). Las condiciones rupícolas de ámbitos implican la presencia de elementos de formaciones típicas de estos hábitats tan especiales, como pueden ser *Aeonium arboreum ssp. holochrysum*, *Sonchus hierrensis*, *Davallia canariensis* y elementos propios de otras comunidades vegetales que participan como fisurícolas o casmofíticas., algunas de ellas incluso especies exóticas invasoras como *Cyrtomium falcatum* o *Pennisetum setaceum*. Este tipo de formación es posible localizarla puntualmente en el ámbito de estudio directo.



A la izquierda, *Cyrtomium falcatum* es un helecho considerado como *Introducido Seguro Invasor*, y en el ámbito directo es posible localizarlo en diversos puntos. A la derecha, el pteridófito *Davallia canariensis* (*batatilla*).



A la izquierda, un grupo de *bejeques* (*Aeonium arboreum ssp. holochrysum*) y *Kleinia neriifolia*. A la derecha, el endemismo *Sonchus hierrensis* debe competir con el xenófito *Pennisetum setaceum*.

4. Espinal, granadillal (*Rhamno crenulatae-Hypericetum canariensis*): en los bordes del ámbito directo y en la base del barranco es posible distinguir un matorral de espinos (*Rhamnus crenulata*), granadillos (*Hypericum canariense*), tajinastes (*Echium breviflorum*) y guaydiles (*Convolvulus floridus*). Este tipo de formación es propia de las orlas xerofíticas del monte verde seco y de los bosques termoesclerófilos, presentando numerosas especies de origen antrópico en el ámbito, como puede ser el matoespuma (*Ageratina adenophora*).



Matorral de espineros y granadillos con gran cantidad de elementos exóticos invasores como Opuntia maxima y Agave americana.

5. Retamar blanco (*Euphorbia lamarckii*-*Retametum rhodorhizoidis*): comunidad de retamas que en este sector de la isla puede actuar como etapa serial de cardonales y sabinares. Caracterizada fisionómicamente por *Retama rhodorhizoides* (retama blanca) y *Euphorbia lamarckii* (tabaiba amarga, higuierilla), y es donde son frecuentes el endemismo palmero *Echium brevirame* (arrebol) y *Kleinia neriifolia* (verode).



Aspecto de un retamar blanco con el estrato herbáceo dominado por el xenófito Pennisetum setaceum (rabo de gato).

6. Vinagreral (*Artemisia thusculae*-*Rumicetum lunariae*). Comunidad arbustiva nitrófila de sustitución de bosques termoesclerófilos y monteverde, de amplia distribución. Crece sobre suelos de territorios degradados. Entre las especies más frecuentes en la zona se encuentran la vinagrera (*Rumex lunaria*), el matorrisco (*Lavandula canariensis*) y ejemplares de *Bosea yervamora*.



Matorral de vinagreras (*Rumex lunaria*) y hediondo (*Bosea yervamora*) al pie de la ladera. Como puede observarse en la foto, en color amarillo, el sustrato herbáceo está completamente dominado por rabo de gato (*Pennisetum setaceum*).

El hábitat potencial, partiendo de Del Arco *et al.* (2006), no se encuentra presente en el ámbito directo de estudio, ya que correspondería con las formaciones de vegetación hidrofítica, sabinar y monteverde seco. Cabe destacar la escala de trabajo de dicho documento (1:25.000), ya que no tenía cabida cartográfica, por su reducida extensión, la potencialidad asociada a la zona rupícola o los retamares.

Según Vera Galván *et al.* (2010) en la guía técnica sobre Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias, el hábitat 8220 (Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica) queda definido de la siguiente manera:

La definición del Manual de interpretación de los Hábitats de la Unión Europea está estrictamente basada en la presencia de especies vegetales. Aún cuando en ninguno de los apartados que definen el hábitat en el texto de referencia se hace mención concreta a la región macaronésica, existe una gran similitud ecológico- florística entre la vegetación casmofítica de los archipiélagos y algunos de los subtipos mencionados en el mismo.

El hábitat 8220 queda constituido por las comunidades vegetales que se desarrollan en las grietas o fisuras de los cantiles o farallones no costeros cuyo sustrato es silíceo. Los ambientes son variables, en función de la exposición a solana o a umbría, de la disponibilidad de humedad edáfica y de las características concretas del sustrato.

Su presencia en Canarias viene definida por la clase fitosociológica *Asplenietea trichomanis*, con helechos de pequeña talla, así como por la clase *Greenovio-Aeonietea* (pro parte), donde las crasuláceas juegan un papel destacado (dicha clase no constituye una vegetación exclusivamente fisurícola, sino casmo-comofítica, y quizá debiera considerarse su similitud al hábitat 8230, hasta el momento no citado en Canarias). Su distribución es acorde a las condiciones fisiográficas del territorio, si bien las comunidades presentan limitaciones en su distribución asociadas a características climatofílicas. Todas las comunidades reseñadas se localizan en cantiles, unas veces con orientaciones a



barlovento, otras de más abrigo a sotavento, pero siempre sobre sustratos inclinados a verticales, en ocasiones más umbríos y en otras ocasiones más soleados, en unos casos expuestos al aporte de humedad de los alisios y en otros casos situándose por encima de éstos, en la cumbre.

Se trata por tanto de un conjunto heterogéneo de comunidades cuyo común denominador lo conforma la tipología de los sustratos, que define una estrategia ecológica: la supervivencia en ambientes rupícolas, con marcada escasez de suelos (aunque puede distinguirse un gradiente que contribuye a seleccionar las comunidades).

Se trata de un hábitat fundamentalmente vegetal, aunque sus localidades son compartidas por una fauna entre la que destaca la presencia de aves rapaces (cernícalos, aguilillas, etc.), lagartos (entre los que se encuentran los lagartos gigantes canarios – *Gallotia simonyi*-) y numerosos invertebrados, en muchos casos endemismos fitófagos o florícolas que se encuentran asociados a los numerosos endemismos vegetales que conforman el hábitat 8220.

Por su parte, el retamar blanco posiblemente se trate de una etapa de sustitución del sabinar que debió existir en la zona, por lo que no debería considerarse en la vegetación climatófila potencial.

De acuerdo a la Directiva 92/43/CEE y al RD 1997/1995 los hábitats presentes en el ámbito directo de estudio son “5330. Matorrales termomediterráneos y preestépico”, de Interés Comunitario No Prioritario, correspondiente con la formación de retamar blanco, y “8220. Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica”, No Prioritario, correspondiente con la vegetación rupícola.

Código	Hábitat de importancia comunitaria	Vegetación asociada	Prioritario	Afección directa	Estado de conservación actual
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	Retamares	No	Si	Bajo
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	Vegetación rupícola	No	Si	Bajo

Ambos hábitats se encuentran degradados, fuera de su óptimo y con presiones evidentes que están actuando sobre los mismos, por lo que se considera que su estado de conservación actual es bajo. Entre estas presiones destaca la presencia de especies exóticas invasoras que están compitiendo en la actualidad con las propias de la vegetación potencial por el sustrato y los recursos disponibles. Entre estos xenófitos destacan *Pennisetum setaceum*, *Ageratina adenophora*, *Opuntia maxima* y *Agave americana*.



Aspecto actual de una de las zonas propicias para el hábitat 8220 (paredes casi verticales) y 5330 (pequeños andenes) con elevada presencia de especies exóticas invasoras como *Pennisetum setaceum*.

Para el actual informe, se ha realizado un inventario botánico de campo en todo el ámbito de estudio reconociendo los taxones de la flora vascular existentes. Las labores de campo fueron realizadas por biólogos especialistas en flora canaria (botánicos) con amplia experiencia en seguimientos de especies amenazadas e inventarios botánicos. Aquellos individuos de la flora sobre los que existía alguna duda taxonómica por su estado fenológico, han sido determinados con la ayuda de claves dicotómicas en gabinete.

Para facilitar el trabajo de campo se elaboró un *dossier* cartográfico con mapas y con la ortofoto de la zona, una malla de cuadrículas de 10 m de lado y el límite de afección del proyecto y su correspondiente coordenada UTM (WGS84, Regcan 95). Además, la ubicación de los muestreos se estableció con un GPS Garmin GPSMap 64s.

Ante la imposibilidad de recorrer el área de estudio a pie debido a la verticalidad del terreno, se han realizado vuelos con dron completando transectos y acercándose a los ejemplares que presentaban dudas sobre su identificación. Se hizo especial incidencia en aquellas zonas de mayor riqueza florística, como los matorrales. Los vuelos fueron grabados en vídeo de alta resolución para su posterior visualización en gabinete.

A continuación, se presenta el catálogo de las plantas vasculares localizadas en el ámbito de actuación, atendiendo no solo a los taxones endémicos y autóctonos, sino también a los introducidos, asilvestrados o cultivados como agrícolas u ornamentales. Se han localizado 34 taxones, 10 de ellos protegidos por la Orden de 20 de febrero de 1991 sobre Protección de la Flora Vascular Silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias, y ninguno por el Catálogo Canario de Especies Protegidas, el Catálogo Español de Especies Amenazadas o la Directiva Hábitats. Además, se han localizado 7 especies exóticas invasoras incluidas en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras.

En el listado se especifica si estas especies observadas en la zona general están presentes en el ámbito directo.



Como se desprende del catálogo, hay especies de flora de interés por su grado de endemismo o por su inclusión en la Orden de Flora Canaria, aunque hay un elevado porcentaje de especies relacionadas con el uso antrópico del territorio.

Se ha realizado una búsqueda específica de los taxones citados para el barranco marmolán (*Sideroxylon canariensis*) y trébol de risco blanco (*Dorycnium eriophthalmum*), no habiéndose localizado ningún ejemplar de ellos en la zona de afección directa.

En la columna de “Endemismo” se señala si se trata de géneros endémicos (•), especies o subespecies endémicas (*); en la de “Origen” se hace referencia a su categoría de origen: si se trata de taxones Nativos Seguros (NS), Nativos Probables (NP), Nativos Posibles (NO), Introducidos Seguros (IS), Introducidos Probables (IP) o Introducidos Seguro Invasor (ISI).

Las columnas centrales hacen referencia a su inclusión o no en los diferentes catálogos de protección de especies, como el Catálogo Canario de Especies Protegidas, el Catálogo Español de Especies Amenazadas, el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, la Orden 20/1991 de Protección de Flora Canaria o la Directiva Hábitats. La última columna es relativa a la inclusión en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras.

Taxon	Endemismo	Origen	CCEP	CEEA	Orden 20/1991	Dir. Hábitat	CEEEI
<i>Aeonium arboreum</i> <i>ssp. holochrysum</i>	*	NS	SI	-	-	SI	-
<i>Agave americana</i>		ISI	SI	-	-	-	SI
<i>Ageratina adenophora</i>		ISI	SI	-	-	-	SI
<i>Artemisia thuscula</i>	*	NS	SI	-	-	-	-
<i>Arundo donax</i>		ISI	SI	-	-	-	SI
<i>Asparagus scoparius</i>		NS	SI	-	-	-	-
<i>Bosea yervamora</i>	*	NS	SI	-	-	-	-
<i>Cistus symphytifolius</i>	*	NS	SI	-	-	-	-
<i>Convolvulus floridus</i>	*	NS	SI	-	-	-	-
<i>Cyrtomium falcatum</i>		ISI	SI	-	-	-	SI
<i>Davallia canariensis</i>		NS	SI	-	-	SI	-
<i>Echium brevirame</i>	*	NS	SI	-	-	-	-
<i>Erica canariensis</i>		NS	NO	-	-	SI	-
<i>Eucalyptus globulus</i>		ISI	NO	-	-	-	-
<i>Euphorbia canariensis</i>		NS	NO	-	-	SI	-
<i>Euphorbia lamarckii</i>		NS	SI	-	-	-	-
<i>Globularia salicina</i>		NS	SI	-	-	-	-
<i>Gymnosporia</i> <i>cassinoides</i>	*	NS	SI	-	-	SI	-
<i>Hyparrhenia hirta</i>		NS	SI	-	-	-	-
<i>Hypericum canariense</i>		NS	SI	-	-	-	-
<i>Justicia hyssopifolia</i>	*	NS	NO	-	-	SI	-
<i>Kleinia neriifolia</i>	*	NS	SI	-	-	-	-
<i>Lavandula canariensis</i>	*	NS	SI	-	-	-	-
<i>Nicotiana glauca</i>		ISI	SI	-	-	-	SI
<i>Olea cerasiformis</i>	*	NS	NO	-	-	SI	-
<i>Opuntia maxima</i>		ISI	SI	-	-	-	SI
<i>Pennisetum setaceum</i>		ISI	SI	-	-	-	SI
<i>Periploca laevigata</i>		NS	SI	-	-	-	-
<i>Pinus canariensis</i>	*	NS	NO	-	-	SI	-
<i>Retama rhodorhizoides</i>	*	NS	SI	-	-	SI	-



<i>Taxon</i>	Endemicidad	Origen	CCEP	CEEA	Orden 20/1991	Dir. Hábitat	CEEEI
<i>Rhamnus crenulata</i>	*	NS	SI	-	-	-	-
<i>Rumex lunaria</i>	*	NS	SI	-	-	-	-
<i>Salvia canariensis</i>	*	NS	SI	-	-	SI	-
<i>Sonchus hierrensis</i>	*	NS	SI	-	-	-	-

Catálogo Canario de Especies Protegidas (CCEP). LEY 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas.

LESRPE (Especie incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial) Definido por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA). Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

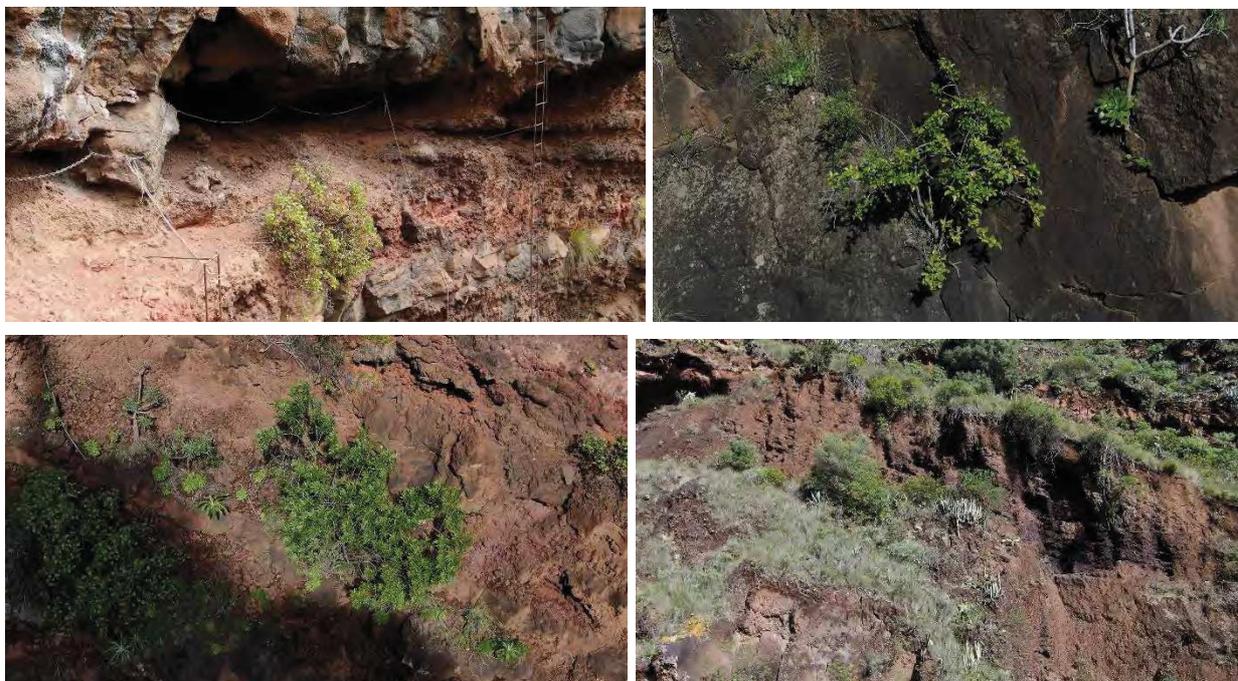
ORDEN 20/1991: Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Dir Hábitat (DIRECTIVA HÁBITAT): Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

CEEEI: Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, regulado por:

Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

Real Decreto 216/2019, de 29 de marzo, por el que se aprueba la lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la región ultraperiférica de las islas Canarias y por el que se modifica el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.



Algunas de las especies localizadas en el ámbito del proyecto son, de izquierda a derecha y de arriba abajo, *Rumex lunaria* (vinagrera), *Gymnosporia cassinoides* (peralillo), *Convolvulus floridus* (guaydil) y *Euphorbia canariensis* (cardón), este último no afectado directamente.



Entre las especies exóticas invasoras destaca la presencia de *Pennisetum setaceum* (rabo de gato) y *Ageratina adenophora* (matoespuma).



Debido a la verticalidad del terreno de estudio se ha realizado un inventario botánico basado en vuelos con dron completando transectos y acercándose a los ejemplares que presentaban dudas sobre su identificación. Se han identificado 34 taxones, 10 de ellos protegidos por la Orden de 20 de febrero de 1991 sobre Protección de la Flora Vasculare Silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias, y ninguno por el Catálogo Canario de Especies Protegidas, el Catálogo Español de Especies Amenazadas o la Directiva Hábitats. Además, se han localizado 7 especies exóticas invasoras incluidas en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras.

Se ha realizado una búsqueda específica de los taxones citados para el barranco marmolán (*Sideroxylon canariensis*) y trébol de risco blanco (*Dorycnium eriophthalmum*), no habiéndose localizado ningún ejemplar de ellos en la zona de afección directa.

Se han reconocido 6 formaciones vegetales diferentes, 3 de ellas relacionadas con la vegetación potencial de la zona (monteverde seco, sabinar palmero y formaciones rupícolas) y otras 3 con etapas seriales de la misma (granadillal, retamar blanco y vinagreral).

Respecto a la Directiva 92/43/CEE y al RD 1997/1995 los hábitats presentes en el ámbito directo de estudio son “5330. Matorrales termomediterráneos y preestépicos”, de Interés Comunitario No Prioritario, correspondiente con la formación de retamar blanco, y “8220. Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica”, No Prioritario, correspondiente con la vegetación rupícola.

Ambos hábitats se encuentran degradados, fuera de su óptimo y con presiones evidentes que están actuando sobre los mismos, por lo que se considera que su estado de conservación actual es bajo. Entre estas presiones destaca la presencia de especies exóticas invasoras que están compitiendo en la actualidad con las propias de la vegetación potencial por el sustrato y los recursos disponibles. Entre estos xenófitos destacan *Pennisetum setaceum*, *Ageratina adenophora*, *Opuntia maxima* y *Agave americana*.

En Valle de Guerra, a 18 de enero de 2021.

Ricardo González González
Biólogo colegiado nº 17.792-L

Imágenes y textos © 2021 Bejeque Medio Ambiente



ARECHA VALETA, M., S. RODRÍGUEZ, N. ZURITA & A. García (coord.) 2010. *Lista de especies silvestres de Canarias. Hongos, plantas y animales terrestres*. 2009. Gobierno de Canarias. 579 pp.

BRAMWELL D. & Z. BRAMWELL, 1994. *Flores Silvestres de las Islas Canarias*. Editorial Rueda. Madrid. 376 pp.

DEL -ARCO, M.J., WILDPRET DE LA TORRE, W., PÉREZ-DE-PAZ, P.L., RODRÍGUEZ DELGADO, O., ACEBES GINOVÉS, J.R., GARCÍA GALLO, A., MARTÍN OSORIO, V.E., REYES BETANCORT, J.A., SALAS PASCUAL, M., DÍAZ, M.A., BERMEJO DOMÍNGUEZ, J.A., GONZÁLEZ GONZÁLEZ, R., CABRERA LACALZADA, M.V. & GARCÍA ÁVILA, S. 2006. *Mapa de Vegetación de Canarias*. GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife. 550 pp.

<http://www.biodiversidadcanarias.es>

<http://www.idecan.es>

<http://www2.gobiernodecanarias.org/istac/index.jsp>

LEY 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas.

LEY 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y de la biodiversidad.

MACHADO, A. & M. MORERA (coord.) 2005. *Nombres comunes de las plantas y los animales de Canarias*. Academia Canaria de la Lengua. Islas Canarias. 277 pp.

Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de especies silvestres en régimen de protección especial y del Catálogo español de especies amenazadas.

VERA GALVÁN, M.A., C. SAMARÍN BELLO, G. DELGADO CASTRO & G. VIERA RUIZ (2010). *Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias*. Guía técnica. Gobierno de Canarias.

CURBELO
RODRIGUEZ
Z MARIA
RAQUEL
42177009T
Firmado digitalmente por
CURBELO
RODRIGUEZ
MARIA RAQUEL -
42177009T
Fecha: 2021.06.07
10:25:43 +01'00'