



Gobierno de Canarias

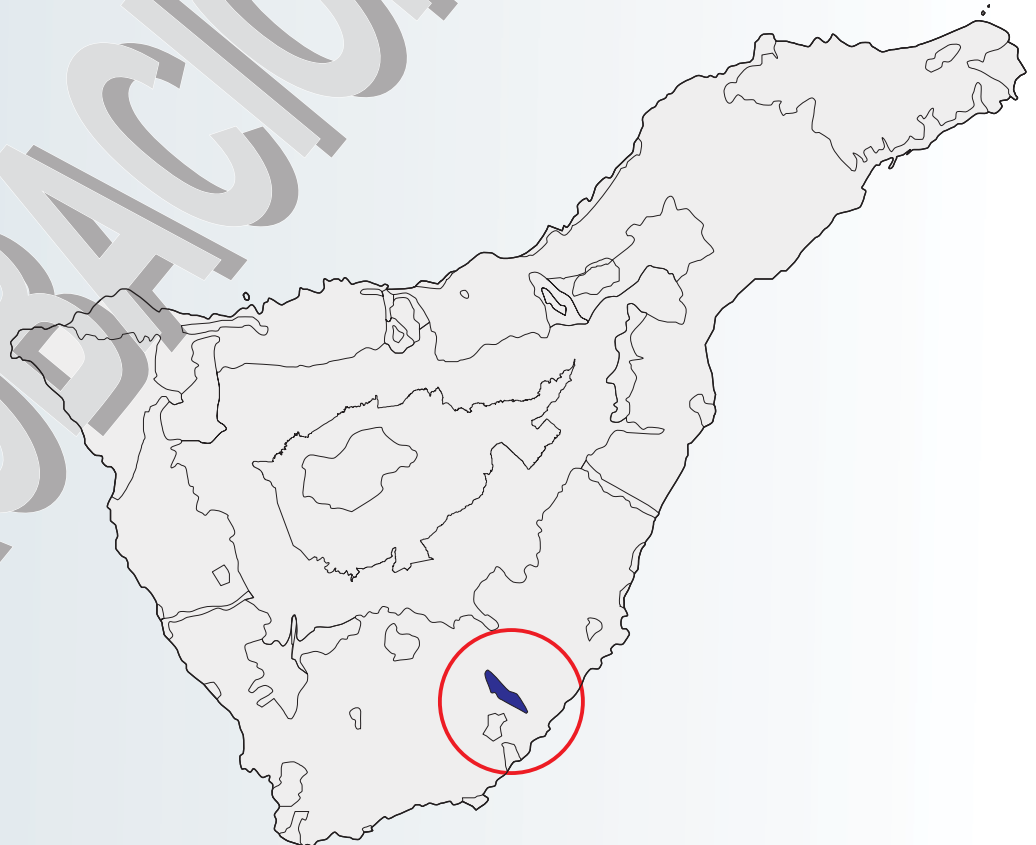
Consejería de Medio Ambiente
y Ordenación Territorial

Dirección General
de Ordenación del Territorio

Normas de Conservación



*Monumento Natural
de
Los Derriscaderos*



Documento Informativo



Monumento Natural de Los Derriscaderos
NORMAS DE CONSERVACIÓN

ÍNDICE

SÍNTESIS INFORMATIVA	2
0. INTRODUCCIÓN	2
1. UBICACIÓN	3
2. MEDIO FÍSICO	3
3. MEDIO BIÓTICO	5
4. MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL.....	12
5. SISTEMA TERRITORIAL Y URBANÍSTICO	13
6. UNIDADES HOMOGÉNEAS Y DE PAISAJE.....	17
7. DIAGNÓSTICO.....	18



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

SÍNTESIS INFORMATIVA

0. INTRODUCCIÓN

Las presentes Normas de Conservación han sido redactadas por Inocente Carralero Jaime, geógrafo, técnico del Servicio de Ordenación de Espacios Naturales Protegidos, de la Dirección General de Ordenación del Territorio, perteneciente a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias. Tanto la clasificación y categorización del Suelo como la normativa urbanística han sido supervisadas por Apeles Díaz Vilela, arquitecto del mismo Servicio, mientras que los aspectos jurídicos de las Normas han sido supervisados y corregidos por Paloma Galeán Pérez, abogada del Servicio de Órganos Colegiados, y por Jesús Villodre Cordero, abogado de la empresa pública GESPLÁN S.A.

La metodología utilizada en la elaboración de las Normas ha consistido en realizar una recopilación de toda la información existente y disponible acerca de los valores naturales y culturales del Espacio Natural Protegido. Con esta información de partida, se cursó una visita al lugar, donde fue posible cotejar la bondad de la información disponible, así como realizar una primera valoración de los impactos, actividades, usos y aprovechamientos que tienen por escenario el Monumento Natural. La siguiente fase del proceso fue regresar al trabajo de gabinete, para redactar una síntesis ambiental breve pero tan completa como fuese posible, revisar todo el planeamiento territorial que afecta al Espacio Natural, y realizar las consultas pertinentes con otros departamentos de la Administración. La culminación de esta fase de los trabajos es la plasmación de un diagnóstico de la situación actual del área protegida.

Con el diagnóstico en la mano, se cursó una segunda visita al Monumento Natural, con vistas a redactar el contenido normativo, parte principal y justificativa de estas Normas de Conservación. Tras la segunda visita de campo, se diseñó la zonificación del Espacio y la clasificación y categorización del Suelo, y se escribió la normativa reguladora.

Finalmente, en una tercera visita de campo se pudo comprobar la presunta bondad de las decisiones adoptadas, y se dispuso de un documento preparado para comenzar su tramitación.

En todo este proceso hubo que contar con una serie de condicionantes previos, a tener en cuenta, como son la finalidad y los fundamentos de protección del Monumento Natural, el destacado valor geológico, geomorfológico y paisajístico del mismo, las elevadas pendientes y la debilidad intrínseca de los materiales volcánicos constituyentes del barranco, los usos y actividades preexistentes, la propiedad privada de los terrenos incluidos en el Espacio Natural Protegido, y las determinaciones del planeamiento insular y municipal preexistente.



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

1. UBICACIÓN

El Monumento Natural de Los Derriscaderos, con 268,3ha de extensión, supone el 0,1% de la superficie de la isla de Tenerife, y se encuentra íntegramente en el Término Municipal de Granadilla de Abona, en el Sur de Tenerife. Alberga una red de barrancos labrada fundamentalmente sobre los materiales pumíticos característicos de este sector de la isla, que corre de NW a SE, desde la cota 400 hasta la cota 100, ya cerca de la costa. En el interior del monumento no existen asentamientos humanos, si bien hay varias pistas de tierra, dos edificaciones pecuarias con tipología industrial, varios acúmulos de escombros, diversas canteras hoy en desuso, y un antiguo circuito de motocross; además, el antiguo vertedero municipal de Granadilla se encuentra parcialmente en su interior.

2. MEDIO FÍSICO

Podemos identificar el clima del Monumento Natural con el existente en toda la franja costera de sotavento de la isla de Tenerife. Aunque no hay datos del interior del área protegida, puede afirmarse que la temperatura media anual debe alcanzar valores cercanos a los 22°C, con un máximo en verano, muy atemperado debido a la proximidad del mar y al sople persistente de los vientos alisios. La precipitación media anual es inferior a los 200mm, con una elevada irregularidad, ya que las precipitaciones tienden a ser torrenciales y concentradas en unos pocos días al año. La insolación es muy elevada y los vientos suelen ser fuertes y persistentes, procedentes habitualmente del cuadrante Nordeste, si bien la incisión del barranco proporciona un cierto resguardo en determinados sectores. La oscilación térmica, tanto diaria como anual, es moderada.

El clima de Los Derriscaderos puede encuadrarse en el tipo desértico cálido con verano seco (BW_hs), según la clasificación de Köppen, con veranos muy secos y de temperaturas moderadas, e inviernos también secos y de temperaturas sólo ligeramente más bajas. Más de 8 meses pueden considerarse como secos, según el criterio de Gaussen.

Geomorfológicamente, el Monumento Natural está configurado por una pequeña red local de barrancos que corren de NW a SE. La cabecera de esta red está formada por los tres barrancos de los Charcos, del Helecho y del Mocán, excavados sobre un paquete de potentes coladas fonolíticas de la Serie II, tapizadas parcialmente por tobas pumíticas más recientes, hasta alcanzar en los talweg una unidad más antigua de aglomerados poligénicos, e incluso algunos fragmentos de coladas aún más antiguas, de traquibasaltos, las dos correspondientes al Pleistoceno Inferior, y englobadas asimismo en la Serie II.

Estos tres colectores se unen aguas abajo para formar el barranco de las Monjas, que se va adentrando en un terreno caracterizado por la abundancia de tobas pumíticas sálicas, materiales relativamente blandos que otorgan al barranco un carácter



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

progresivamente más abierto, y de cauce más ancho. En varios lugares el barranco de las Monjas se ve flanqueado por varias pequeñas barranqueras paralelas y tributarias del mismo.

En este sector meridional los materiales absolutamente predominantes son tobas pumíticas sálicas, conocidas localmente por el nombre de tosca, y emitidas tanto en el techo de la Serie II como a lo largo de la Serie III. Son depósitos originados a partir de coladas piroclásticas, avalanchas eruptivas de gases y sólidos volcánicos que se desplazan emulsionados y a gran velocidad, manteniendo una alta temperatura de depósito. Estas coladas piroclásticas se acumulan unas sobre otras, y sobre el relieve preexistente, adaptándose al mismo.

Atendiendo a sus rasgos macroscópicos, hay una cierta variabilidad morfológica en los depósitos de tosca, debido a la diferente proporción entre cantos xenolíticos, fragmentos de pómez y cemento. Algunos de estos materiales se disponen en bandas ordenadas en sentido horizontal dentro del depósito, presentando éste una zonación neta en capas o estratos, en cuyo interior suele aparecer una estratificación gradada. La estructura interna de los depósitos de tosca determina además las formas de relieve resultantes tras su denudación. En el caso del Monumento Natural de Los Derriscaderos, la mayor parte de los depósitos de tosca se caracterizan por la escasez o ausencia de fragmentos xenolíticos, por lo que sólo aparecen fragmentos de pómez envueltos en una matriz de carácter también pumítico. Este tipo de depósitos suelen dar como resultado, por efecto del agua y del viento, formas alomadas, redondeadas, con frecuentes alvéolos y taffonis que evolucionan a oquedades; en cambio, escasean las cornisas y formas escalonadas, configurando en conjunto un relieve de aspecto ruiforme, con sectores de gran espectacularidad. En superficie, las pumitas de este tipo dan lugar a suelos muy compactados, ya que el viento barre rápidamente los materiales finos generados por alteración de la tosca, y al no haber apenas fragmentos líticos en los depósitos, no suelen generarse llanos pedregosos del tipo *reg*.

En las laderas del barranco de Las Monjas, cerca de la autopista TF-1, afloran algunos depósitos procedentes de oleadas anulares rasantes (*base-surge*). Estos depósitos de oleada piroclástica muestran un llamativo color oscuro, y una estructura interna con una característica estratificación cruzada, y se forman en el curso de cataclísmicas erupciones peleanas, durante las cuales se liberan enormes cantidades de energía. Es una modalidad de depósito piroclástico relativamente escasa en la isla de Tenerife, por lo que tiene un elevado interés científico.

En el fondo del barranco de las Monjas, y por efecto de la escorrentía afloran además varias ventanas donde afloran las coladas basálticas de la Serie III subyacentes bajo las pumitas, creando áreas con una cierta significación paisajística, por el contraste que suponen respecto a las pumitas dominantes.

Respecto a la morfogénesis, los procesos que están teniendo lugar en la actualidad son:



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

- Una alteración química que se traduce en una taffonización más o menos intensa debida al viento y al spray marino, y especialmente visible en las pumitas.
- La excavación de los barrancos y cárcavas del espacio, y el arrastre de materiales por los mismos, tras las lluvias torrenciales que se producen esporádicamente.
- La deposición de estos materiales en los cauces, especialmente en la parte baja del espacio, creando depósitos actuales de arenas pumíticas, mezcladas con cantos redondeados, procedentes de los afloramientos basálticos existentes.
- La caída por gravedad o rotación de materiales ladera abajo tras lluvias de moderadas a fuertes, debido tanto a la naturaleza de los materiales pumíticos como a la elevada pendiente de muchos sectores y al carácter torrencial de las precipitaciones. Esto es especialmente visible en los muros de las huertas abandonadas, que en gran parte del Espacio Natural Protegido se hallan muy deteriorados.

3. MEDIO BIÓTICO

El Espacio Natural Protegido está ocupado en su mayor parte por un tabaibal laxo que ocupa los terrenos pumíticos, de difícil colonización debido al elevado grado de compactación de estos materiales. La especie dominante es la tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*), acompañada del salado (*Schizogyne sericea*), leña santa (*Neochamaelea pulverulenta*), aulaga (*Launaea arborescens*), *Asphodelus* sp. y cardoncillo (*Ceropegia fusca*), entre otras especies. En los cauces se asienta una comunidad particular, dominada por el balo (*Plocama pendula*), y acompañado por gramíneas (*Hyparrhenia hirta*, *Cenchrus ciliaris*), *Lavandula canariensis*, la propia *E. balsamifera*, etc. En los afloramientos basálticos el recubrimiento es mayor, y destaca la presencia de grandes ejemplares de *Euphorbia canariensis*, que viene a recordar las apetencias rupícolas de esta especie. Las zonas degradadas están ocupadas por *Nicotiana glauca*, algunos ejemplares de *Opuntia dillenii*, la barrilla (*Mesembryanthemum* sp.) y, especialmente en huertas abandonadas, el ya mencionado panasco (*C. ciliaris*).

La parte alta del Monumento Natural, a partir de la cota 250, aproximadamente, y sobre todo en el barranco del Mocán, y coincidiendo tanto con condiciones de mayor humedad ambiental como con la aparición de un substrato pétreo de coladas fonolíticas, se caracteriza por la presencia de algunas de las especies más exigentes en humedad del piso basal, como *Allagopappus dichotomus*, *Kleinia neriifolia*, *Atalanthus pinnatus*, *Periploca laevigata*, *Champylanthus salsoloides* o *Rubia fruticosa*, con la penca (*Opuntia maxima*) y la tabaiba amarga (*Euphorbia obtusifolia*) ocupando aquellos lugares más degradados. Además, en esta zona van apareciendo especies de la



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

vegetación termófila, como *Olea cerasiformis*, *Pistacia atlantica*, *Convolvulus floridus*, *Pericallis lanata*, *Carlina salicifolia* o *Bosea yerbamora*, entre otras, y generalmente refugiadas en los lugares más inaccesibles. En zonas degradadas de esta misma área aparecen algunos ejemplares de *Agave americana* entre un jartal de *Cistus monspeliensis*, y dispersos entre las laderas se pueden observar incluso algunos ejemplares de pino canario (*Pinus canariensis*), lo que viene a confirmar que la vegetación potencial debía incluir elementos de transición al piso montano.

Consultada la Base de Datos de Biodiversidad de Canarias, sobre cuadrículas de 500 metros de lado, en la tabla adjunta figura un inventario florístico de todos los taxones vegetales que han sido citados en el interior del Monumento Natural.

DIVISIÓN PTERIDOPHYTA:

CLASE	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE/SUBESPECIE
<i>Filicopsida</i>	<i>Filicales</i>	<i>Hemionitidaceae</i>	<i>Cosentinia vellea bivalens</i>
		<i>Sinopteridaceae</i>	<i>Cheilanthes maderensis</i>
			<i>Cheilanthes pulchella</i>

DIVISIÓN SPERMATOPHYTA:

CLASE	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE/SUBESPECIE	
<i>Liliopsida</i>	<i>Asparagales</i>	<i>Amaryllidaceae</i>	<i>Pancratium canariense</i> *	
		<i>Asphodelaceae</i>	<i>Asphodelus ramosus distalis</i>	
		<i>Convallariaceae</i>	<i>Asparagus arborescens</i> *	
			<i>Asparagus umbellatus umbellatus</i> *	
		<i>Hyacinthaceae</i>	<i>Drimia maritima</i>	
		<i>Scilla haemorrhoidalis</i> *		
		<i>Cyperales</i>	<i>Cyperaceae</i>	<i>Cyperus laevigatus laevigatus</i>
	<i>Poales</i>	<i>Poaceae</i>	<i>Aristida adscensionis coerulescens</i>	
			<i>Arundo donax</i>	
			<i>Cenchrus ciliaris</i>	
			<i>Hyparrhenia hirta</i>	
			<i>Lamarckia aurea</i>	
			<i>Pennisetum setaceum orientale</i>	
			<i>Piptatherum coerulescens</i>	
<i>Piptatherum miliaceum</i>				
<i>Sporobolus indicus</i>				
			<i>Stipa capensis</i>	
			<i>Tetrapogon villosus</i>	
<i>Magnoliopsida</i>	<i>Araliales</i>	<i>Apiaceae</i>	<i>Astydamia latifolia</i>	
			<i>Bupleurum semicompositum</i>	
			<i>Foeniculum vulgare</i>	
			<i>Seseli webbii</i> *	



Monumento Natural de Los Derriscaderos
NORMAS DE CONSERVACIÓN

CLASE	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE/SUBESPECIE
			<i>Todaroa aurea aurea</i> *
	Asterales	Asteraceae	<i>Allagopappus dichotomus</i> *
			<i>Argyranthemum frutescens frutescens</i> * •
			<i>Argyranthemum frutescens gracilescens</i> * •
			<i>Artemisia thuscula</i> *
			<i>Asteriscus aquaticus</i>
			<i>Dittrichia viscosa</i>
			<i>Gnaphalium luteo-album</i>
			<i>Kleinia neriifolia</i> *
			<i>Launaea arborescens</i>
			<i>Launaea nudicaulis</i>
			<i>Pericallis lanata</i> **
			<i>Phagnalon purpurascens</i>
			<i>Reichardia ligulata</i> *
			<i>Schizogyne sericea</i>
			<i>Sonchus canariensis canariensis</i> *
			<i>Sonchus radicans</i> *
			<i>Tolpis laciniata</i> *
	<i>Volutaria canariensis</i> *		
	Boraginales	Boraginaceae	<i>Echium bonnetii</i> *
			<i>Heliotropium ramosissimum</i>
	Capparales	Brassicaceae	<i>Hirschfeldia incana</i>
			<i>Matthiola parviflora</i>
		Resedaceae	<i>Reseda scoparia</i> *
	Caryophyllales	Aizoaceae	<i>Aizoon canariense</i>
			<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>
			<i>Mesembryanthemum nodiflorum</i>
		Amaranthaceae	<i>Bosea yervamora</i> *
		Cactaceae	<i>Opuntia dillenii</i>
			<i>Opuntia maxima</i>
		Caryophyllaceae	<i>Gymnocarpos decandrus</i>
			<i>Herniaria canariensis</i> **
			<i>Polycarpaea divaricata</i> *
			<i>Polycarpaea nivea</i>
		Chenopodiaceae	<i>Atriplex glauca ifniensis</i>
	<i>Atriplex semibaccata</i>		
	<i>Patellifolia patellaris</i>		
	Celastrales	Celastraceae	<i>Maytenus canariensis</i> *
	Dipsacales	Dipsacaceae	<i>Pterocephalus dumetorus</i> *
	Euphorbiales	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia balsamifera balsamifera</i>
			<i>Euphorbia canariensis</i> *
			<i>Euphorbia lamarckii</i> *
			<i>Ricinus communis</i>
	Fabales	Fabaceae	<i>Bituminaria bituminosa</i>



Monumento Natural de Los Derriscaderos
NORMAS DE CONSERVACIÓN

CLASE	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE/SUBESPECIE
			<i>Lotus sessilifolius</i> *
	Gentianales	Asclepiadaceae	<i>Ceropegia dichotoma dichotoma</i> *
			<i>Ceropegia fusca</i> *
			<i>Periploca laevigata</i>
		Rubiaceae	<i>Plocama pendula</i> * •
			<i>Rubia fruticosa fruticosa</i>
			<i>Rubia fruticosa melanocarpa</i> *
	Geraniales	Linaceae	<i>Linum bienne</i>
		Zygophyllaceae	<i>Fagonia cretica</i>
	Lamiales	Lamiaceae	<i>Ajuga iva</i>
			<i>Bystropogon organifolius</i> *
			<i>Lavandula canariensis</i> *
			<i>Micromeria hyssopifolia</i> *
	Oleales	Oleaceae	<i>Jasminum odoratissimum</i>
			<i>Olea cerasiformis</i> *
	Plumbaginales	Plumbaginaceae	<i>Limonium pectinatum</i>
	Polygonales	Polygonaceae	<i>Rumex lunaria</i> *
			<i>Rumex vesicarius</i>
	Rhamnales	Rhamnaceae	<i>Rhamnus crenulata</i> *
			<i>Rhamnus integrifolia</i> **
	Rutales	Anacardiaceae	<i>Pistacia atlantica</i>
		Cneoraceae	<i>Neochamaelea pulverulenta</i> * •
	Saxifragales	Crassulaceae	<i>Aeonium arboreum</i> *
			<i>Aeonium urbicum</i> **
			<i>Monanthes brachycaulos</i> *
			<i>Monanthes minima</i> **
			<i>Monanthes pallens</i> *
	Scrophulariales	Plantaginaceae	<i>Plantago afra</i>
			<i>Plantago amplexicaulis</i>
			<i>Plantago asphodeloides</i> *
		Scrophulariaceae	<i>Campylanthus salsoloides</i> *
			<i>Kickxia scoparia</i> *
	Solanales	Convolvulaceae	<i>Convolvulus floridus</i> *
			<i>Convolvulus scoparius</i> *
		Cuscutaceae	<i>Cuscuta planiflora</i>
		Solanaceae	<i>Nicotiana glauca</i>
	Theales	Theaceae	<i>Visnea mocanera</i>
	Urticales	Urticaceae	<i>Forsskaolea angustifolia</i> *
			<i>Parietaria debilis</i>
	Violales	Cistaceae	<i>Cistus monspeliensis</i>
			<i>Helianthemum canariense</i>
		Frankeniaceae	<i>Frankenia capitata</i>
			<i>Frankenia ericifolia</i>
Pinopsida	Pinales	Cupressaceae	<i>Juniperus turbinata canariensis</i> *



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

• = género endémico; * = taxón endémico de Canarias; ** = taxón endémico de Tenerife.

De todos estos taxones, tan solo tres (*Gymnocarpos decandrus*, *Herniaria canariensis* y *Plantago asphodeloides*) se encuentran amparados por diferentes figuras de protección:

ESTATUS DE PROTECCIÓN DE LA FLORA DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS DERRISCADEROS

TAXON	CNEA	CEAC	HAB.
<i>Gymnocarpos decandrus</i>		IE	
<i>Herniaria canariensis</i>		IE	
<i>Plantago asphodeloides</i>		IE	

CNEA: Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 489/1990): PE = Peligro de extinción, SAH = Sensible a la alteración del hábitat. V= Vulnerable. IE = De interés especial.

CEAC: Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias. PE = Peligro de extinción, SAH = Sensible a la alteración del hábitat. V= Vulnerable. IE = De interés especial.

HAB: Directiva 92/43/CEE sobre la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats). Anexoll: Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación

No existen estudios específicos de la fauna del Monumento Natural, pero consultada la Base de Datos de Biodiversidad de Canarias, sobre cuadrículas de 500 metros de lado, en la tabla adjunta figura un inventario faunístico de todos los taxones animales invertebrados y vertebrados que han sido citados en el interior del Monumento Natural:

INVERTEBRADOS

FILO ARTHROPODA.-

CLASE	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE/SUBESPECIE
Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Casapus alticola</i> ** •
		Laemophloeidae	<i>Cryptolestes pusillus</i>
	Diptera	Psychodidae	<i>Nemapalpus flavus</i> *
			<i>Phlebotomus sergenti</i>
			<i>Sergentomya fallax</i>
			<i>Sergentomya minuta</i>
	Hemiptera	Aphididae	<i>Aphis nerii</i>
		Cicadellidae	<i>Goniagnathus guttulinervis</i>
		Nabidae	<i>Nabis capsiformis</i>
		Tiphiiidae	<i>Poecilotiphia gracilis gracilis</i> *
		Autostichidae	<i>Epanastasis sophroniella</i> *
		Gelechiidae	<i>Streyella canariensis</i> *
	Scythrididae	<i>Scythris arachonodes</i> **	



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

CLASE	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE/SUBESPECIE
		<i>Tineidae</i>	<i>Phereoeca allutella</i>
		<i>Tortricidae</i>	<i>Lobesia neptunia</i> **

- Género endémico de Canarias
- * Especie/subespecie endémica de Canarias
- ** Especie endémica de Tenerife

VERTEBRADOS

FILO CHORDATA.-

CLASE	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE/SUBESPECIE
<i>Reptilia</i>	<i>Squamata</i>	<i>Gekkonidae</i>	<i>Tarentola delalandii</i>
		<i>Lacertidae</i>	<i>Gallotia galloti galloti</i>
<i>Aves</i>	<i>Apodiformes</i>	<i>Apodidae</i>	<i>Apus unicolor</i>
	<i>Charadriiformes</i>	<i>Burhinidae</i>	<i>Burhinus oedichnemus distinctus</i>
		<i>Charadriidae</i>	<i>Charadrius dubius</i>
	<i>Columbiformes</i>	<i>Columbidae</i>	<i>Columba livia livia</i>
		<i>Columbidae</i>	<i>Streptopelia turtur</i>
	<i>Coraciiformes</i>	<i>Upudidae</i>	<i>Upupa epops</i>
	<i>Falconiformes</i>	<i>Falconidae</i>	<i>Falco tinnunculus canariensis</i>
	<i>Galliformes</i>	<i>Phasianidae</i>	<i>Alectoris barbara koenigi</i>
	<i>Passeriformes</i>	<i>Fringillidae</i>	<i>Carduelis cannabina meadewaldoi</i>
		<i>Laniidae</i>	<i>Lanius meridionalis koenigi</i>
			<i>Anthus berthelotii berthelotii</i>
		<i>Motacillidae</i>	<i>Motacilla cinerea canariensis</i>
		<i>Passeridae</i>	<i>Passer hispaniolensis</i>
<i>Sylviidae</i>	<i>Phylloscopus canariensis canariensis</i>		
	<i>Sylvia conspicillata orbitalis</i>		
	<i>Strigiformes</i>	<i>Strigidae</i>	<i>Asio otus canariensis</i>
	<i>Tytonidae</i>	<i>Tyto alba alba</i>	

Aparte de las quince especies de invertebrados contabilizadas, puede suponerse que un número muy superior, de varias decenas de especies, posiblemente habiten en el mismo por tener buenas disposiciones de hábitat para ello. Entre los invertebrados de Los Derriscaderos, la mayor parte tiene una distribución más o menos amplia por zonas secas del sur de la isla, e incluso de otras islas, y de hecho ninguno de los taxones invertebrados citados anteriormente se encuentran incluidos en los Catálogos de Especies Amenazadas, ni a nivel nacional ni regional.

Las especies ornitológicas más abundantes son, obviamente, las propias de zonas áridas, como el caminero (*Anthus berthelotii*) o, aunque más escaso, el alcaraván (*Burhinus oedichnemus*). También es frecuente observar ejemplares de paloma bravía



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

(*Columba livia*) con el obispillo oscuro (ssp. *canariensis*), y entre las rapaces se encuentra el cernícalo (*Falco tinnunculus*), aunque también ha sido citada la coruja (*Tyto alba*). La presencia de gaviotas (*Larus cachinnans*) es habitual en el Monumento Natural, debido tanto a la cercanía de la costa como del vertedero insular y del antiguo vertedero municipal.

Es muy frecuente la presencia del lagarto tizón del sur de Tenerife (*Gallotia g. galloti*) y también el perenquén (*Tarentola d. delalandii*) ha sido citado como abundante. Aunque no hay una referencia concreta, el hábitat es también adecuado para la presencia de la lisa (*Chalcides v. viridanus*).

Finalmente, merece destacarse la presencia de un mamífero introducido, como es el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), aunque es más que probable la presencia de otros, como el erizo (*Atelerix algirus*) o el ratón (*Mus musculus*).

Las figuras de protección que amparan dichos taxones son los siguientes:

ESTATUS DE PROTECCIÓN DE LA FAUNA DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS DERRISCADEROS.

TAXON	CNEA	CEAC	DH	DA	BERNA	BONN
<i>Gallotia galloti galloti</i> *			IV		II	
<i>Tarentola delalandii</i> *			IV		II	
<i>Alectoris barbara koenigi</i>				I	III	
<i>Anthus berthelotii berthelotii</i>	IE	IE			II	
<i>Apus unicolor</i>	IE	IE			II	
<i>Asio otus canariensis</i> **	IE	IE			II	
<i>Burhinus oedicephalus distinctus</i> **	IE	S		I	II	II
<i>Carduelis cannabina meadewaldoi</i> **					II	
<i>Charadrius dubius</i>	IE	S			II	II
<i>Columba livia livia</i>					III	
<i>Falco tinnunculus canariensis</i>	IE	IE			II	II
<i>Lanius meridionalis koenigi</i> **	IE	IE			II	
<i>Motacilla cinerea canariensis</i> **	IE	IE			II	
<i>Passer hispaniolensis</i>					III	
<i>Phylloscopus canariensis canariensis</i> *	IE	IE			II	II
<i>Streptopelia turtur</i>					III	
<i>Sylvia conspicillata orbitalis</i>	IE	IE			II	II
<i>Tyto alba alba</i>	IE	IE			II	
<i>Upupa epops</i>	IE	V			II	

* Especie endémica de Canarias

** Subespecie endémica de Canarias



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

- CNEA:** Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.¹ S (sensible a la alteración de su hábitat); V (vulnerable); IE (de interés especial).
- CEAC:** Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias.² S (sensible a la alteración de su hábitat); V (vulnerable); IE (de interés especial).
- DH:** Directiva de Hábitats.³ Anexo IV: especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta.
- DA:** Directiva de Aves.⁴ Anexo I: especies que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución.
- BERNA:** Convenio de 19 de septiembre de 1979, sobre la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa.⁵ Apéndice II: especies de fauna estrictamente protegidas. Apéndice III: especies de fauna protegidas.
- BONN:** Convención de 23 de junio de 1979, sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres.⁶ Apéndice II: especies migratorias cuyo estado de conservación es desfavorable y que necesitan se concluyan acuerdos internacionales para su conservación, cuidado y aprovechamiento, así como aquellas cuyo estado de conservación se beneficiaría considerablemente de la cooperación internacional resultante de un acuerdo internacional.

4. MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

No existen asentamientos de población en el interior del Monumento Natural, si bien hay varias explotaciones pecuarias que cuentan con edificaciones anexas.

Dos pistas bordean el Monumento Natural, una a cada lado del barranco de Las Monjas, y además existe una pista de tierra que conecta estas dos vías, atravesando transversalmente el barranco cerca de la autopista del sur.

También una parte de las vías del cruce de acceso desde la autopista del sur al polígono industrial de Granadilla invaden la superficie protegida.

El Monumento Natural está bordeado por líneas de alta tensión, y un tendido de 66 kV llega a atravesar el espacio, formando parte de la línea de alta tensión en doble circuito Candelaria-Granadilla. Uno de estos circuitos sirve de interconexión entre las dos centrales eléctricas de la isla de Tenerife, mientras que el segundo de los circuitos conecta la Subestación Eléctrica Polígono de Güimar con el Parque Eólico de Arico y con la Central de Granadilla.

¹ Regulado por Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo. Posteriores modificaciones: Orden de 9 de julio de 1998; Orden de 9 de junio de 1999; Orden de 10 de marzo de 2000; Orden de 21 de octubre de 2002; y Orden de 27 de junio de 2005.

² Creado por Decreto 151/2001, de 23 de julio.

³ Directiva 92/43/CEE del Consejo relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Traspuesta al ordenamiento jurídico español mediante el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. (Modificado por el Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio).

⁴ Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.

⁵ Ratificado por el Estado Español por Instrumento de 13 de mayo de 1986.

⁶ Ratificado por el Estado Español por Instrumento de 22 de enero de 1985.



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

Existen varias tuberías de distribución de aguas que atraviesan el curso medio del barranco de Las Monjas y el barranco del Mocán.

En el interior del Monumento Natural existen dos explotaciones ganaderas de ciertas dimensiones, y de hecho el ganado transita habitualmente por determinados sectores del Espacio Natural Protegido. Además, una edificación en construcción que alberga un pozo ocupa una zona en el margen izquierdo del barranco.

Repartidas por todos los límites de Los Derriscaderos aparecen varias canteras de tosca de pequeñas dimensiones y aparentemente abandonadas.

En el Espacio se practica la caza menor, y de hecho gran parte del margen derecho del barranco de Las Monjas se halla ocupado por el coto privado de caza Cueva Gacha, de matrícula TF-10.017, dedicado fundamentalmente al conejo, aunque también se cazan la paloma bravía y la perdiz moruna (*Alectoris barbara*).

La totalidad del Monumento Natural pertenece a particulares, si bien hay partes del Espacio Natural Protegido tuteladas por la Administración Pública bajo determinaciones como las de cauce de Dominio Público Hidráulico; también en el sector meridional junto a la autopista TF-1 el espacio está afectado por las zonas de protección, servidumbre y afección que establece la Ley de Carreteras.

En algunos tramos del cauce y aprovechando sectores de deposición a pie de ladera, aparecen restos de banales y de superficies que en alguna ocasión estuvieron destinados a cultivos, así como canales de distribución de aguas excavados en la tosca, que enriquecen el contenido cultural del barranco.

5. SISTEMA TERRITORIAL Y URBANÍSTICO

Las **Directrices de Ordenación General y del Turismo de Canarias**, aprobadas por Ley 19/2003, de 14 de abril, afectan e inciden sobre la elaboración de las presentes Normas, toda vez que estas Directrices están en el escalón superior de la jerarquía de planeamiento, tal y como se establece en los artículos 14 y ss. del Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo (en adelante Texto Refundido).

La incidencia de las Directrices de Ordenación sobre la elaboración y el contenido de las presentes Normas es directa a través de las Directrices 15, 16 y 60, y es en cumplimiento de las mismas por lo que se han incluido en las presentes Normas de Conservación los criterios que habrán de aplicarse para desarrollar un programa de Seguimiento Ecológico que permita conocer de forma continua el estado de conservación del Monumento Natural. No se ha juzgado necesario, en cambio, la reserva de suelo ni el establecimiento de ningún Área de Gestión Integrada.

Las restantes Directrices de Ordenación no se refieren directamente a la ordenación de los Espacios Naturales Protegidos, si bien en las mismas se establece un



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

régimen normativo que nunca entra en contradicción con las disposiciones de las presentes Normas de Conservación.

El **Plan Insular de Ordenación de Tenerife**, aprobado definitivamente mediante Decreto 150/2002, de 16 de octubre, clasifica el Monumento Natural de Los Derriscaderos como *“área de protección ambiental I”*, a las que define como *“espacios de alto interés geomorfológico, ecológico y/o paisajístico que no están cubiertos por masas boscosas ni responden a la definición de áreas costeras o litorales; cumplen un papel fundamental en la conservación de los recursos naturales y de la calidad de vida, requiriendo especial protección e intervenciones de conservación y mejora”*.

Además, el Monumento Natural se ha incluido dentro de la subcategoría de *“barrancos”*, que se definen como *“hendiduras lineales del relieve originadas por la escorrentía de las aguas. Cumplen importantes funciones en el modelo de ordenación territorial: divisores y estructurantes del territorio, hitos relevantes del paisaje insular, soporte de singulares ecosistemas asociados y elementos fundamentales del sistema hidrológico”*.

“Sólo se admitirá que ámbitos de ordenación incluidos en el PIOT en el recinto de un ARH barranco resulten adscritos a otra categoría, si ello deriva de un mejor ajuste de la realidad topográfica o quedan incluidos en áreas de interés estratégico, urbanas o de expansión urbana, en cuyo caso, el espacio del barranco deberá albergar un uso público y ser objeto de las obras necesarias para garantizar su función como cauce hídrico”.

El objetivo de todas estas áreas es el de *“garantizar la protección y conservación de los recursos naturales a ellas vinculados. (...) En el caso de los barrancos, se plantea además como objetivo específico, garantizar la salvaguarda de la capacidad de los cauces naturales”*.

Finalmente, el Plan Insular diseña un régimen básico de usos, que se concreta en lo siguiente:

Serán usos incompatibles *“el tránsito con vehículos de motor fuera de los viarios de circulación rodada, los industriales, los terciarios, los turísticos (...) y los residenciales”*.

“Con carácter general, el planeamiento prohibirá toda intervención que pudiera suponer alteraciones del relieve original del terreno, de los ecosistemas asociados al mismo o degradación de sus valores naturales. En el caso de los barrancos, además, todas aquellas que pudieran producir disminución de sus caudales o deterioro de la calidad de sus aguas. En todo caso se prohibirán específicamente las siguientes intervenciones:

- *Entre las intervenciones sobre la estructura catastral las de segregación y las de parcelación urbanística.*



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

- *Entre las intervenciones sobre la flora y la fauna, las de tala de especies arbóreas o no arbóreas, salvo por motivos de conservación o restauración, y siempre que estén contenidas en un proyecto formulado a tal efecto.*
- *Todas las de movimiento de tierra, salvo las de rehabilitación orográfica y las de aporte de tierra vegetal que sean estrictamente necesarias por motivo de conservación o para la continuidad de actividades agrícolas existentes.*
- *Todas las intervenciones sobre la red viaria y de accesos, salvo las de conservación y mejora de los elementos existentes y, en el caso de los senderos, las de ampliación siempre que estén expresamente previstas en los planes. En los barrancos se permitirá además su cruce por nuevos viarios mediante puentes.*
- *En general, todas las intervenciones de instalaciones; siendo el planeamiento de desarrollo quién regulará el régimen detallado de excepciones atendiendo a los objetivos de ordenación y a los usos permitidos, siempre que las acciones sean estrictamente necesarias. A tal efecto, podrán admitirse los vallados de fincas agrícolas en producción si se regulan adecuadamente sus condiciones de integración paisajística; las tuberías y canales en los barrancos, los tendidos eléctricos atravesando barrancos (pero no sus soportes) o laderas, siempre que se justifique su necesidad y la solución sea la de menor impacto de acuerdo a la correspondiente evaluación...*
- *Todas las de edificación, salvo las obras de rehabilitación, (...) y las obras de demolición ejecutadas para eliminar impactos ambientales, ecológicos o paisajísticos.”*

Por otra parte, el propio artículo 2.3.1.4 del Plan Insular de Ordenación de Tenerife establece que estas disposiciones tienen carácter de directrices que han de ser desarrolladas por el planeamiento, de manera que los planes de espacios naturales definirán un modelo de distribución de usos de mayor complejidad y detalle que debe enriquecer al propio Plan Insular.

Según este artículo, cada uno de los ámbitos resultantes de la zonificación deberá ser adscrito explícitamente a una categoría de ARH.

En función de esto se reascriben todos y cada uno de los recintos resultantes de la zonificación y de la clasificación y categorización del Suelo, establecidos por las presentes Normas de Conservación, a la categoría de ARH “*área de protección ambiental I*”, dentro de la subcategoría de “*barrancos*”.



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

El **Plan General de Ordenación del municipio de Granadilla de Abona** fue aprobado definitivamente y de forma parcial por acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias de 26 de enero de 2005. En este documento se clasifica todo el ámbito del espacio natural como Suelo Rústico de Protección Ambiental, y con la subcategoría de Espacio Natural Protegido. Esta clasificación y categorización es transitoria hasta la aprobación definitiva del instrumento de ordenación del espacio, una vez adaptado al Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y Espacios Naturales de Canarias.

En los Espacios Naturales Protegidos declarados legalmente, *“sólo se permitirán los usos, actividades, edificaciones e instalaciones que se determinen en el instrumento que desarrolle la ordenación y regulación de los mismos(...)*

En tanto no se redacten los instrumentos aludidos (...) los ámbitos incluidos en los Espacios Naturales son considerados como espacios de protección integral de sus características naturales, geomorfológicas, ecológicas y paisajísticas.

(...) No se admitirá ninguna actividad que pueda poner en peligro dichas características o no esté entre las siguientes que se señalan, consideradas como las únicas permitidas hasta que se apruebe el correspondiente instrumento de ordenación...

- *Las obras de conservación y adecuación paisajística de los caminos existentes, que deberán atender a la restitución de las condiciones originales del área ocupada. Si dichas obras supusieran movimientos de tierra, deberá asegurarse la restitución de las condiciones previas, incluyendo en su caso la replantación de especies características.*
- *Las obras de restitución paisajística, en lugares de extracciones y movimientos de tierras, debiendo devolver el paisaje a su forma original, incluyendo la repoblación según se indica en el apartado siguiente.*
- *Las medidas de conservación ecológica y repoblación. La repoblación se efectuará sólo con especies autóctonas y deberá estar promovida por entidades públicas.*
- *La conservación de las actuales áreas agrícolas, siempre que dicha actividad no suponga ningún tipo de incompatibilidad con los fines de la protección, ni incurra en acciones expresamente prohibidas en estas Normas y en la legislación aplicable.*

Salvo que los instrumentos de ordenación o regulación de los Espacios Naturales Protegidos dispongan otras determinaciones, en los mismos queda expresamente prohibido:

- *La apertura de nuevas vías o caminos*
- *Extracciones de cualquier tipo*



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

- *Movimientos de tierra que no respondan a medidas de conservación o adecuación paisajística o reestructuración de cultivos existentes.*
- *Cualquier otra actividad que pudiera significar peligro de erosión del suelo o poner en peligro la flora, fauna y equilibrio ecológico del lugar. Se incluyen aquí las repoblaciones desmedidas o con especies, vegetales o animales, ajenas del lugar, la liberación de gases y productos contaminantes o el empleo de productos químicos que puedan tener incidencia en el suelo o en el aire.*
- *El vertido o acumulación de cualquier tipo de material sólido o líquido.*
- *El pastoreo libre de animales*
- *La roturación de nuevos suelos para uso agrícola*
- *Los tendidos eléctricos, cables telefónicos, o instalaciones de telecomunicación, salvo los que se permitan por el Plan Territorial Especial o Proyecto de Actuación Territorial. Respecto a los ya existentes, se deberá valorar su eliminación en el instrumento de ordenación o regulación correspondiente.*
- *Los recreativos de esparcimiento con vehículos a motor.”*

6. UNIDADES HOMOGÉNEAS Y DE PAISAJE

Atendiendo a la particular interrelación de los diferentes aspectos del medio físico, del biótico y del antrópico, se han podido delimitar las siguientes unidades homogéneas de paisaje. Para su clasificación se ha seguido la metodología de dominancia de elementos, según la cual cualquier paisaje responderá a una combinación determinada de elementos abióticos (representados por la letra F), bióticos (representados por la letra B) y antrópicos (simbolizados por la letra A), en una proporción simbolizada por una combinación de una, dos o tres letras según dominen o estén presentes, al menos, uno, dos o tres de estos elementos.

Laderas de tosca (Fba). Conjunto de laderas pumíticas, de formas redondeadas, que están ocupadas por un tabaibal manso relativamente laxo. La tosca, de bajo contenido en fragmentos líticos, presenta una potencialidad económica importante, por lo que muestra varias antiguas canteras. El carácter apartado del lugar, además, ha motivado la presencia de actividades molestas, como explotaciones ganaderas intensivas, depósitos puntuales de basuras, circuitos de motocross, etc. Estas afecciones son importantes pero puntuales, por lo que la calidad de la unidad es en conjunto alta, y su fragilidad también alta, como corresponde a una zona árida, donde las huellas en el paisaje son prácticamente irre recuperables.

Cauce del barranco de las Monjas (Fba). El cauce del barranco de las Monjas y de sus tributarios de la zona inferior del Espacio Natural Protegido comparte en general las características de la unidad anterior. Sin embargo, existen varios afloramientos de coladas basálticas ocupados por cardoneras, y los talwegs suelen estar tapizados por una fina arena de color crema y origen mineral, y ocupados por baleras.



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

Hay algunos cortes naturales, en los que aparecen depósitos brechoides con estratificación cruzada, correspondientes a episodios de explosiones anulares rasantes, así como depósitos de coladas piroclásticas con alto contenido en líticos. Por su mayor humedad edáfica y abrigo de los intensos vientos dominantes, la unidad abunda en restos de antiguas roturaciones. Su calidad es alta, y su fragilidad también alta.

Laderas de los barrancos de los Charcos, del Helecho y del Mocán (Fab).

Unidad que ocupa las laderas superiores del Monumento Natural, con un substrato de coladas fonolíticas, tapizadas frecuentemente por materiales pumíticos. Estas laderas pumíticas se encuentran intensamente roturadas en bancales que están siendo colonizados por la vegetación natural. A diferencia de la unidad anterior, los talwegs consisten en afloramientos de roca madre pulidos por el paso del agua, y el diaclasado y carácter masivo de estos materiales ha propiciado la aparición de varios saltos. La calidad de la unidad es media, y su fragilidad también media.

Riscos fonolíticos en cabecera de barranco (Fba). Unidad formada por varias potentes coladas fonolíticas que la erosión ha puesto en resalte, creando una serie discontinua de riscos acantilados que dominan sobre las laderas infrayacentes. Los riscos tienen un elevado valor florístico, al ser refugio de numerosas especies endémicas, propias de la vegetación termófila. La calidad es alta y su fragilidad también alta a pesar del carácter acantilado, debido a su posición topográfica elevada.

7. DIAGNÓSTICO

Buena parte del Espacio Protegido está ocupada por antiguas roturaciones de tierras de cultivo y abancalamientos hoy abandonados. Si bien estas roturaciones han llegado a adquirir un cierto valor etnográfico e incluso paisajístico, han supuesto un impacto bastante importante sobre la vegetación.

También están abandonadas las pequeñas canteras de tosca que se reparten por diversos puntos del área protegida, y que suponen un impacto severo para el paisaje, la gea y la vegetación, si no se acomete una restauración de las mismas.

En la pista que asciende por el margen izquierdo del barranco de las Monjas se están realizando obras que invaden el Espacio Natural Protegido, y las vías del cruce de acceso desde la autopista al polígono de Granadilla han arrasado una porción del Monumento Natural.

Las dos edificaciones pecuarias existentes, y la construcción que ocupa el margen izquierdo del barranco, por su ubicación, dimensiones y acabados, resultan visualmente impactantes, y otro tanto puede decirse de la línea de alta tensión que atraviesa el Monumento Natural, así como de las conducciones de agua que lo cruzan.

En los lugares más accesibles y solitarios se produce el vertido habitual de basura, y también hay un gran vertido de tierras ladera abajo, en el margen izquierdo del barranco del Mocán, con un cierto impacto paisajístico.



Monumento Natural de Los Derriscaderos

NORMAS DE CONSERVACIÓN

Parte del Monumento Natural fue invadida por el antiguo vertedero municipal de Granadilla, generando un importante acúmulo de basuras, actualmente quemadas, en un determinado lugar del Espacio Natural Protegido.

También existe un circuito de motocross en estado de abandono, que genera una importante cicatriz sobre el terreno.

Puede considerarse a la totalidad del Monumento Natural como una única unidad de diagnóstico, ya que a pesar de existir numerosas afecciones a sus valores naturales, alguna de ellas de envergadura, éstas son de carácter más bien puntual, por lo que el estado de conservación del Espacio Natural Protegido puede considerarse, en conjunto, bueno. Esto resulta especialmente cierto en todo lo referente al paisaje y a los valores geológicos, ya que la vegetación está algo más degradada. Sin embargo, su fragilidad es también elevada en conjunto, sobre todo si consideramos que la finalidad de protección del mismo es su peculiaridad geológica, y que cualquier huella o remoción del terreno en un medio árido es prácticamente irrecuperable.

En su situación actual, la tendencia previsible del Monumento Natural de Los Derriscaderos es la de irse deteriorando poco a poco, ya que el Espacio, por su aislamiento y solitud, ha actuado como un elemento atractivo para diversas actividades molestas para el ser humano. Así se ha configurado una panoplia de agresiones que, cuando no pueden ubicarse dentro del área protegida, lo hacen en sus bordes, afectando de igual modo los valores que se pretende proteger, por lo que el Monumento Natural requiere una protección estricta y la paulatina restauración de aquellas zonas más castigadas, para garantizar al menos la conservación de sus elementos geológicos en toda su integridad, así como de los perfiles originales del terreno, garantizando que en el futuro pueda seguir desempeñando su papel de elemento paisajístico singular y lugar de reserva natural en un entorno progresivamente humanizado.

Por otra parte, ciertas actuaciones que se desarrollan en las cercanías del área protegida hacen vaticinar un aumento del uso recreativo en el barranco de Las Monjas, en un futuro cercano. En principio, el uso público del barranco es una actividad positiva, siempre que se aproveche el potencial educativo del mismo y se desarrolle bajo un respeto absoluto a los valores naturales que se pretende proteger.