



**EFFECTOS DE LAS ACTIVIDADES  
DE TURISMO ACTIVO  
Y DE NATURALEZA  
SOBRE LA BIODIVERSIDAD CANARIA  
DEL MEDIO TERRESTRE.**

**MANUAL  
DE BUENAS PRÁCTICAS**

**Versión enero 2022**



## **Dirección y Coordinación**

Juan Luis Rodríguez Luengo

## **Equipo de trabajo**

Óscar Afonso. Biólogo.

Julián Cruz. Jurista.

Lorena Oval. Geógrafa.

Carlos Jesús Pérez. Turismo.

Sonia Ramos. Bióloga.

Raquel Vargas. Periodista.

## **Colaboradores/as**

Pilar Bello. Bióloga.

Mercedes García. Ingeniera de montes.

Esther Hernández. ADE.

Atteneri Rivero. Bióloga.

Mercedes Vidal. Bióloga.

## **Agradecimientos**

Rubén Barone

Domingo Concepción

Moisés Dorta

Beatriz Fariña

José G. Cruz

Javier Martín-Carbajal

Pedro Oromí

Jesús Peña

Félix de la Rosa

Vicente Zapata

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>2. NORMAS DE CONDUCTA EN ACTIVIDADES DE OCIO, RECREATIVAS Y DEPORTIVAS EN EL MEDIO NATURAL TERRESTRE DE CANARIAS</b>	<b>8</b>
· <b>Recomendaciones básicas de seguridad en el medio natural</b>	<b>10</b>
<b>3. AFECCIONES Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN ASOCIADAS AL DESARROLLO DE ACTIVIDADES EN LA NATURALEZA</b>	<b>12</b>
· <b>Colisión, aplastamiento y/o pisoteo</b>	<b>13</b>
· <b>Molestias a la fauna silvestre</b>	<b>14</b>
· <b>Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas</b>	<b>15</b>
· <b>Daños a elementos vegetales</b>	<b>16</b>
· <b>Colecta de especímenes</b>	<b>18</b>
· <b>Levantamiento de polvo</b>	<b>18</b>
· <b>Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos</b>	<b>19</b>
· <b>Alteración de las características físicas del suelo</b>	<b>20</b>
· <b>Alteración de las características químicas del suelo</b>	<b>21</b>
· <b>Contaminación acústica</b>	<b>21</b>
· <b>Contaminación lumínica</b>	<b>22</b>
· <b>Contaminación por hidrocarburos</b>	<b>23</b>
· <b>Contaminación por plomo</b>	<b>23</b>
· <b>Afecciones sobre hábitats dulceacuícolas</b>	<b>25</b>
· <b>Impacto paisajístico</b>	<b>26</b>
<b>4. EFECTOS DE LA BASURA SOBRE LA BIODIVERSIDAD TERRESTRE</b>	<b>27</b>
· <b>Aves</b>	<b>28</b>
· <b>Mamíferos, reptiles e invertebrados</b>	<b>29</b>
· <b>Flora</b>	<b>31</b>

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>5. ACTIVIDADES DE TURISMO ACTIVO Y DE NATURALEZA Y SUS IMPACTOS SOBRE EL MEDIO NATURAL</b>	<b>32</b>
<b>ECOTURISMO</b>	<b>33</b>
1. <b>Actividades audiovisuales en la naturaleza</b>	<b>33</b>
2. <b>Actividades con fines científicos y educación ambiental</b>	<b>33</b>
3. <b>Observación de aves</b>	<b>34</b>
4. <b>Observación de estrellas</b>	<b>35</b>
<b>TIERRA</b>	<b>36</b>
5. <b>Senderismo</b>	<b>36</b>
6. <b>Salto del pastor</b>	<b>37</b>
7. <b>Alpinismo</b>	<b>38</b>
8. <b>Carreras de montaña</b>	<b>39</b>
9. <b>Orientación</b>	<b>40</b>
10. <b><i>Canicross</i></b>	<b>41</b>
11. <b>Supervivencia</b>	<b>41</b>
12. <b>Ciclismo de montaña (MTB) y cicloturismo</b>	<b>42</b>
13. <b>Descenso MTB</b>	<b>44</b>
<b>MOTOR</b>	<b>45</b>
14. <b>Rutas en todoterreno (4x4)</b>	<b>45</b>
15. <b>Enduro, <i>motocross</i> y trial</b>	<b>46</b>
16. <b>Rutas en <i>quads</i></b>	<b>47</b>
17. <b><i>Rallies</i></b>	<b>48</b>
18. <b>Rutas en <i>buggies</i></b>	<b>48</b>
<b>VERTICAL</b>	<b>49</b>
19. <b>Escalada</b>	<b>49</b>
20. <b>Vía ferrata</b>	<b>51</b>
21. <b>Barranquismo</b>	<b>51</b>
22. <b>Espeleología</b>	<b>53</b>
23. <b><i>Puenting y rope jumping</i></b>	<b>54</b>



# ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>AIRE</b>	<b>55</b>
24. Ala delta	55
25. Paracaidismo y salto base	55
26. Parapente	56
27. Paramotor	57
28. Ultraligeros	57
<b>OCIO Y RECREO</b>	<b>58</b>
29. Acampada	58
30. <i>Caravaning</i>	59
31. Colombofilia	59
32. Paseos a caballo y camello o dromedario	60
33. Uso de piscinas naturales y charcos	61
34. Recogida de setas	62
35. Rutas temáticas	63
36. Tirolina	64
37. <i>Slackline</i>	64
38. Tiro al plato	65
39. Tiro con arco	65
40. <i>Paintball</i> y <i>airsoft</i>	66
41. Yoga, meditación y actividades similares	66
42. Vuelo de drones	67
43. Paseo con perros	68
44. Pícnic	69
<b>APROVECHAMIENTO DE RECURSOS</b>	<b>69</b>
45. Caza	69
46. Pesca recreativa desde tierra	71
47. Marisqueo	72
<b>OTRAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN ENTORNOS NATURALES</b>	<b>73</b>
48. Botellón	73
49. Santería	74
50. Encuentros sexuales	75

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>6. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS EN CANARIAS</b>	<b>76</b>
· <b>Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos</b>	<b>77</b>
· <b>Planes y normas de los espacios naturales protegidos</b>	<b>80</b>
· <b>Zonificación y régimen de usos de los espacios naturales protegidos</b>	<b>80</b>
· <b>Espacios Protegidos de la Red Natura 2000</b>	<b>81</b>
· <b>Planes y normas de los espacios naturales de la Red Natura 2000</b>	<b>83</b>
· <b>Zonificación y régimen de usos de los espacios de la Red Natura 2000</b>	<b>83</b>
· <b>Áreas protegidas por instrumentos internacionales</b>	<b>84</b>
<b>7. FLORA Y FAUNA CATALOGADAS EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN</b>	<b>87</b>
· <b>Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial</b>	<b>88</b>
· <b>Catálogo Español de Especies Amenazadas</b>	<b>89</b>
· <b>Catálogo Canario de Especies Protegidas</b>	<b>89</b>
<b>8. ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS</b>	<b>90</b>
· <b>Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras</b>	<b>91</b>
· <b>Lista de Especies Exóticas Preocupantes para la Región Ultraperiférica de las Islas Canarias</b>	<b>91</b>
<b>9. ANEXOS</b>	<b>92</b>
· <b>Anexo I. Normativa</b>	<b>92</b>
· <b>Anexo II. Responsabilidad en las actividades del medio natural</b>	<b>94</b>
· <b>Anexo III. Contactos de interés</b>	<b>96</b>
· <b>Anexo IV. Enlaces de interés</b>	<b>98</b>
· <b>Anexo V. Principales señales informativas que encontramos en el medio natural</b>	<b>101</b>
<b>10. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>105</b>

# INTRODUCCIÓN

Canarias es una de las regiones más ricas del planeta desde el punto de vista de su biodiversidad, con más de 4.200 especies endémicas que no se encuentran en ningún otro lugar del mundo. Todo ello debido a su localización geográfica, su origen geológico, la orografía, el influjo de la dinámica atmosférica y su aislamiento continental durante millones de años.

Sin embargo, en los últimos cincuenta años, Canarias ha experimentado un gran desarrollo económico y poblacional, debido fundamentalmente al turismo. Esto ha propiciado una sistemática ocupación del territorio y un progresivo deterioro de sus hábitats naturales debido a la fragilidad de estos ecosistemas insulares y a su alta vulnerabilidad frente a las perturbaciones generadas por las actividades humanas. Vinculado a esta situación está el gran aumento del uso público tanto en las zonas costeras como en las medianías y la montaña, ocasionando una presión insostenible sobre el medio ambiente. Cada día tienen lugar numerosas actividades de ocio al aire libre, que se desarrollan en el medio natural, haciendo uso del territorio y del patrimonio natural de Canarias.

La conservación de la vida silvestre en Canarias, además de la intervención de la Administración Pública, necesita de la concienciación y de la implicación de la sociedad, la cual, si bien está cada vez más preocupada

por los problemas medioambientales, también requiere de más información y de instrumentos que le sirva de guía para minimizar el impacto de sus actividades en los entornos naturales.

Este manual pretende ser una herramienta de información y de consulta, tanto para el visitante, como para el isleño, con el fin de que a la hora de hacer uso del territorio insular y de su rico pero sensible patrimonio natural, esas actividades se realicen disfrutando del entorno a la vez que se está contribuyendo a su conservación y sostenibilidad.

Con esta finalidad, en el manual se dan a conocer aspectos de especial interés cuando se accede al medio natural, como información básica acerca de las principales áreas medioambientales de las islas, las redes de espacios naturales protegidos y su régimen de usos; las normas sobre la flora y la fauna silvestre, así como de las especies exóticas invasoras; los impactos y los factores que amenazan la integridad y la preservación de la biodiversidad en el archipiélago canario por las diversas actividades de ocio, deportivas o recreativas. Por último, se ofrece una relación de “buenas prácticas” de cara al desarrollo de actividades en la naturaleza, de tal forma que sea de utilidad para disfrutar de ella preservando su integridad y garantizando su sostenibilidad.

# **NORMAS DE CONDUCTA EN ACTIVIDADES DE OCIO, RECREATIVAS Y DEPORTIVAS EN EL MEDIO NATURAL TERRESTRE DE CANARIAS**

**Toda presencia humana en el medio natural genera un impacto sobre el medio ambiente, que podrá ser de escasa entidad o causar daños que pueden llegar a ser irreversibles dependiendo de la intensidad del uso o de la actividad realizada y del lugar donde este se desarrolla.**

**Usos o actos que se realizan habitualmente y que se consideran normales, inofensivos o insignificantes, como cortar una simple flor, dejar abandonados restos de frutas pensando que son inocuos por biodegradables en la naturaleza, dar de comer a los animales silvestres o remover piedras, pueden llegar a causar importantes problemas y daños al medio ambiente, por desconocimiento y falta de información.**

**Lo primero que debemos saber cuando acudimos al “campo” es que no se pueden exportar comportamientos típicamente urbanos a un ambiente mucho más frágil, como es el medio natural en el que, además, no todo está permitido, especialmente en los espacios naturales protegidos de las islas, donde muchas de esas conductas que consideramos normales o inofensivas están expresamente prohibidas por la Ley.**

**En al ámbito de los espacios naturales protegidos de Canarias, con el fin de lograr el equilibrio necesario entre el disfrute del medio natural y su conservación, se han establecido una serie de normas de conducta, que el usuario de estos espacios debe conocer y respetar y que vienen acompañadas de medidas de sanción económica, en el caso de que no sean respetadas. Unas normas son de carácter general y otras más específicas en función de la singularidad o sensibilidad de cada espacio natural protegido, por lo que habrá que acudir a la regulación de cada área protegida para conocer cuáles son esos usos no permitidos en cada uno de ellos.**

Hay toda una serie de comportamientos, usos y actividades que, con carácter general, se consideran inapropiadas, ya que pueden provocar daños e impactos ambientales, o que, por estos motivos, se encuentran prohibidos en el medio natural, tanto en el interior de áreas protegidas como fuera de ellas.

Con la finalidad de conciliar nuestra presencia en la naturaleza con su adecuado mantenimiento y conservación se relacionan a continuación una serie de **acciones que debemos evitar** en nuestra relación con el medio natural, teniendo en cuenta que la gran mayoría de ellas están prohibidas y son sancionables:

- Arrancar, cortar, recolectar o dañar las plantas o partes de las mismas, así como la recogida de cualquier material biológico o geológico; y en cualquier caso, la introducción en el medio natural de especies vegetales exóticas invasoras.
- Dar de comer a los animales silvestres.
- Causar daños, recolectar o molestar a cualquier individuo de las especies silvestres.
- La suelta o abandono en el medio natural de individuos de especies, subespecies o razas animales exóticas, así como de animales domésticos
- Dejar basura o realizar vertidos de cualquier tipo, sólidos o líquidos; el abandono de objetos, o su quema; así como arrojar materiales combustibles al medio.
- Acampar fuera de los lugares habilitados para ello.
- Remover, amontonar, retirar o desplazar piedras, así como marcarlas para pruebas deportivas, de orientación o por cualquier otro motivo ajeno a la conservación del espacio protegido.
- Encender fuego fuera de los lugares habilitados al efecto, que serán:
  - A. Los fogones de las áreas recreativas o de acampada.
  - B. Los lugares donde se ubiquen cocinillas y barbacoas portátiles, cuando estén en el interior de un área recreativa o de acampada.
  - C. Las zonas específicamente habilitadas para ello en las instalaciones de campamento.
- La instalación de fuentes luminosas de todo tipo, salvo por motivos de emergencia o seguridad.
- La ocupación de terrenos, dentro de espacio natural protegido, para el establecimiento de caravanas o remolques.
- La circulación de vehículos de motor por senderos o campo a través, así como fuera de pistas y carreteras.
- Las actividades deportivas de competición organizada o entrenamiento realizadas por vehículos de motor, sin estar debidamente autorizadas.
- Caminar campo a través o fuera de la red de senderos.
- La práctica de las distintas modalidades de ciclismo en lugares no permitidos, campo a través, en los senderos o fuera de los caminos y pistas.
- La práctica de la escalada en lugares no permitidos.
- El aterrizaje en prácticas de vuelo libre en cualquiera de sus modalidades (ala delta, parapente, etc.) excepto por emergencia, en espacios protegidos donde esta actividad no esté permitida o se requiera autorización y no se disponga de ella.



- El tránsito de animales de montura fuera de los espacios en los que se permite esta actividad.
- Los fuegos artificiales y similares.
- Fumar en áreas de monte o de vegetación.
- La práctica del tiro al plato fuera de las instalaciones habilitadas para esta actividad.
- Difundir la geolocalización de especies o hábitats especialmente sensibles a través de las redes sociales para evitar el “efecto llamada”.



### Recomendaciones básicas de seguridad en el medio natural

Debido a esos riesgos inherentes que comporta cualquier actividad de esta naturaleza, como recomendación general a todos los usuarios del medio natural para evitar consecuencias no deseables, se deben tomar al menos las siguientes medidas de precaución:

- Antes de programar una actividad, consultar el estado del tiempo para las fechas elegidas, a través de fuentes oficiales.
- Elegir la ropa y el calzado adecuado.
- Llevar siempre suficiente agua y alimentos como barras energéticas, chocolate o frutos secos.
- Dejar aviso del lugar donde hayas previsto desarrollar tu actividad a algún familiar o amigo; lleva siempre contigo teléfono móvil con suficiente carga de batería.

- No salir de las rutas o caminos debidamente habilitados. Evitar lugares de difícil acceso, que representen algún tipo de peligro, o que no conozcas, especialmente si vas solo o con niños/as.
- Evitar acceder a cuevas o cavidades profundas, pozos o galerías de agua.
- En actividades desarrolladas a través de empresas de turismo activo, elegir siempre y exclusivamente a aquellas que cumplan con todos los requisitos establecidos por la normativa autonómica.
- Como recomendación de carácter general, procurar programar las salidas en transportes colectivos, evitando así las aglomeraciones de tráfico en las áreas naturales protegidas y todas las afecciones que derivan de ellas.



# **AFECCIONES Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN ASOCIADAS AL DESARROLLO DE ACTIVIDADES EN LA NATURALEZA**

## **COLISIÓN, APLASTAMIENTO Y/O PISOTEO**

La circulación de cualquier vehículo o persona a través del medio natural origina normalmente el aplastamiento de innumerables especies, tanto de fauna silvestre como de plantas. En el caso de las especies vegetales, este tipo de afección es más común y, por tanto, supone un mayor problema en aquellos hábitats con mayor densidad vegetal, como puede ser el caso de los bosques de laurisilva de monteverde, o en espacios con presencia de especies más vulnerables.

En las actividades de motor, esta afección puede ser considerable si no se siguen las recomendaciones. La circulación motorizada por los caminos públicos o carreteras convencionales representa un serio problema de gestión del patrimonio natural y cultural. Canarias concentra una amplia red de caminos y pistas que atraviesan Espacios Naturales Protegidos (ENP), ZEC (Zonas de Especial Conservación), ZEPA (Zonas de Especial Protección para las Aves), IBA (Área Importante para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad), etc. Esta circulación motorizada produce atropellos a la fauna silvestre, principalmente de invertebrados, por la presencia de estos en estas vías. Bien es cierto que la presencia de estos animales varía de una especie a otra según la temporada, pues depende de su ciclo biológico: celo, alimentación o migraciones. A menudo, los caminos se encajan profundamente en el territorio, dificultando advertir la presencia de los animales que cruzan. Pero no solo los vehículos pueden llegar a ocasionar la pérdida de innumerables especies. Las propias personas que desarrollan cualquier actividad en el medio natural, como puede ser el senderismo, pueden producir el aplastamiento de pequeños invertebrados o especies vegetales.



*Euphorbia balsamifera pisoteada (probablemente con bicicleta o motocicleta)*



### **¿Qué podemos hacer?**

- Evitar salir de los caminos y senderos para garantizar la conservación de los hábitats.
- No aparcar nuestros vehículos en los bordes de pistas y carreteras.
- Reducir la velocidad cuando estemos transitando en vehículo por pistas que transcurren por espacios naturales para tener una mayor visibilidad y poder maniobrar para evitar la mortandad de especies protegidas y emblemáticas de las islas.

Un estudio realizado en la isla de Lanzarote durante 2017 demostró que más de 7.000 aves silvestres mueren al año en las carreteras de esta isla. Por otro lado, los vehículos motorizados de carrera (coches de rally, quads, etc.), ocasionan nubes de tierra y atropellos a cientos de mariposas.

### **¿Sabías que...?**



*Cernícalo atropellado*

## **MOLESTIAS A LA FAUNA SILVESTRE**

La simple presencia humana en el medio natural tiene efectos directos sobre las especies que habitan en él. Estos efectos pueden manifestarse de diferente manera. Si transitamos o realizamos alguna actividad en un lugar donde la fauna silvestre no está acostumbrada, esta puede llegar a interpretar que somos un depredador y huir. Hay lugares en los que, debido a la presencia continua de personas, como pueden ser los caminos y senderos o determinadas áreas en las que se realizan actividades, muchas poblaciones se desplazan a otros lugares más tranquilos. Este hecho tiene consecuencias en el ecosistema, que, al ver modificados cualquiera de los elementos que lo componen, sufre un reajuste.

Asimismo, puede tener el efecto contrario en las poblaciones de determinadas especies, pero con consecuencias similares. Es el caso de los lugares en los que especies como las aves o los lagartos se han acostumbrado no solo a la presencia humana sino a ser alimentadas por ella. Las poblaciones de estas especies no se desplazan para alejarse, sino que se concentran en las proximidades y dejan de buscar alimento de manera natural, produciéndose una desnaturalización de su comportamiento, desequilibrio en su dieta y el riesgo de transmisión de enfermedades.

### ¿Qué podemos hacer?

- Intentar no hacer más ruido del necesario, no levantar la voz, evitar poner música, etc.
- Realizar las actividades en los espacios habilitados.
- Evitar iluminar más de lo estrictamente necesario y nunca hacia el cielo.
- No alimentar a ningún tipo de animal silvestre.
- Llevarnos cualquier tipo de residuo o restos, incluidos los orgánicos, y deshacernos de ellos en los espacios habilitados.



Señalética "Zona sensible para aves"

Hay estudios que indican que algunas aves pueden envejecer antes debido al estrés a las que se ven sometidas por los ruidos, la contaminación lumínica, la proximidad con los humanos, etc.

**¿Sabías que...?**

## **INTRODUCCIÓN Y/O DISPERSIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS Y/O NATIVAS**

Cuando nos movemos por el medio natural o realizamos actividades en él, se corre el riesgo de producir alteraciones en el medio ambiente por la dispersión o introducción de especies exóticas invasoras, de microorganismos o el desplazamiento y la hibridación de especies nativas.

Las especies exóticas representan una de las mayores amenazas para la diversidad biológica, ya que provocan la destrucción de hábitats, el desplazamiento y la reducción de la distribución de las especies nativas, además de otros trastornos ecológicos como la pérdida de biodiversidad, el aumento de las probabilidades de incendios o afecciones a cultivos.

### ¿Qué podemos hacer?

- Evitar el traslado o introducción de especies en otras zonas, e incluso en nuestros huertos y jardines.
- No manipular las plantas que nos encontramos en el medio, ya que podría tratarse de una especie exótica invasora y estar contribuyendo a su dispersión.
- Cuando realicemos actividades en el medio natural que requieran la utilización de maquinaria o equipamiento, procurar no transportar en ellos, de manera involuntaria, especies de la flora (semillas, esquejes, etc.) o fauna silvestre procedentes de otros territorios.

- No abandonar mascotas en la naturaleza.
- Colaborar con asociaciones que se dedican a luchar contra las especies exóticas invasoras.

En algunos municipios de la isla de Gran Canaria se ha naturalizado la serpiente californiana (*Lampropeltis californiae*) originaria del oeste de USA y el norte de México. Esta especie introducida en la isla se encuentra dentro del catálogo español de especies exóticas invasoras. La presencia de esta especie ha supuesto el declive del lagarto de Gran Canaria (*Gallotia stehlini*), reptil endémico del cual se alimenta la serpiente y cuyas poblaciones se han visto mermadas, lo que, en un futuro cercano, puede llevar a la especie a estar en peligro de extinción.

**¿Sabías que...?**

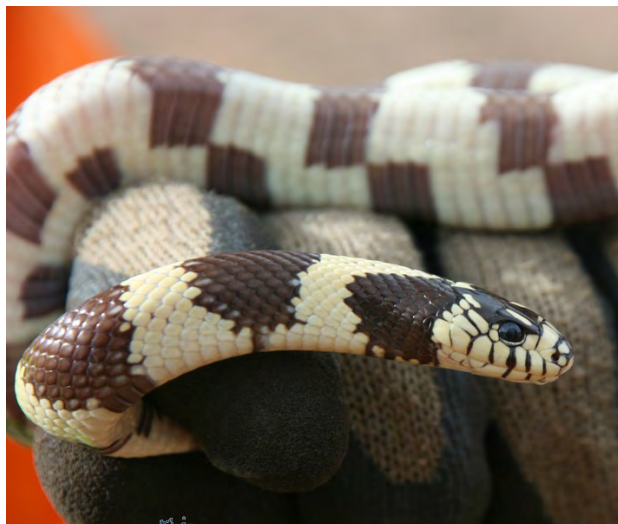


Fig 1. Culebra real de California (*Lampropeltis californiae*). Fuente: R. Gallo-Barneto (Biocan)  
Fig 2. Lagarto gigante de Gran Canaria (*Gallotia stehlini*). Fuente: Leopoldo Moro Abad (Biocan)

## **DAÑOS A ELEMENTOS VEGETALES**

Son muchas las acciones que realizamos en el medio natural y que de manera inconsciente pueden llegar a ocasionar daños a elementos o comunidades vegetales.

El hecho de coger una flor o una planta, dependiendo de su vulnerabilidad, puede poner en riesgo la conservación de la especie. En otras ocasiones, la realización de determinadas actividades puede llegar a modificar hábitats naturales. Como ejemplo, la recogida de troncos, ramas y matorrales, así como cualquier material vegetal muerto, ya que forman parte de la cadena para el mantenimiento del ecosistema. Son innumerables los vertebrados e invertebrados que se alimentan de las estructuras vegetales en descomposición o muertas. Por ejemplo, en el caso de los hongos, es una importante fuente de generación de diferentes poblaciones. Y, en último término, forma parte de la materia orgánica necesaria en el suelo para que sea fértil y pueda mantener la vida de otros vegetales que allí se encuentren.

Hay otras acciones, como la realización de marcas vinculadas a determinadas pruebas deportivas o actividades de ocio, que, además de afectar a los elementos vegetales, también alteran el paisaje natural.



### **¿Qué podemos hacer?**

- No coger plantas o cualquier otro organismo vivo.
- Evitar cualquier tipo de marca o grafismo en las estructuras vegetales por fuertes o duras que parezcan.
- No llevarnos troncos, ramas secas, musgos y piñas para uso como elemento decorativo.



Fig 1. Ejemplar de *Euphorbia canariensis* con daños producidos por perdigones

Fig 2. Corteza de árbol con grafismos

Hace algunos años un turista dejó una cáscara de naranja en el Parque Nacional del Teide y esto provocó que un pequeño organismo (hongo), que habitaba en esa cáscara, empezara a alimentarse de una especie vegetal endémica del parque denominada retama del Teide (*Spartocytisus supranubius*), lo cual ocasionó que muchas de esas retamas enfermasen. Este simple gesto de abandonar una cáscara en el medio natural provoca un vector de enfermedades sobre la flora.

**¿Sabías que...?**

## **COLECTA DE ESPECÍMENES**

Las actividades de turismo activo o de naturaleza permiten en cierta medida interactuar con la flora y fauna silvestre de un determinado lugar. Hay personas que, por curiosidad o por afición, se ven tentadas a coger ejemplares de estos para ellas mismas o comercializar con terceros.

También se realizan colectas de ejemplares por motivos de investigación, aunque en este caso se trata de una actividad que está regulada y en determinadas zonas y especies requiere de autorización.

### **¿Qué podemos hacer?**

- Respetar la vida silvestre en su hábitat natural.
- En el caso de los vegetales, no coleccionar ejemplares tanto de individuos enteros como cualquier tipo de parte o semilla.
- Tener constancia de que la colecta de especies no autorizada es ilegal y conlleva sanciones.

**El tráfico ilegal de animales silvestres es considerado el tercer negocio ilícito más lucrativo e importante del mundo. Se trata de un problema global que produce una gran pérdida de la biodiversidad, sobre todo de las especies amenazadas y en peligro de extinción.**

**¿Sabías que...?**

## **LEVANTAMIENTO DE POLVO**

En determinados hábitats de las islas existe una gran cantidad de material fino en la superficie del suelo. Durante las épocas de altas temperaturas y bajas precipitaciones este hecho se puede intensificar, ya que se produce un secado del terreno.

Desarrollar actividades en estos espacios puede motivar el levantamiento de este material que, al volver a caer, no solo se deposita sobre el terreno, sino que también lo hace sobre la superficie de la flora y fauna silvestre. En el caso de las plantas, este material cubre partes fundamentales de las mismas para poder realizar la fotosíntesis, proceso fundamental para la vida de toda planta.

### **¿Qué podemos hacer?**

- Si utilizamos algún tipo de vehículo a motor, vamos en bicicleta e incluso si realizamos actividades físicas a pie o con animales, evitar estas zonas o reducir la velocidad en determinados puntos de máxima concentración de polvo, nos permitirá minimizar su levantamiento y efectos.



El polvo en suspensión es el segundo aerosol más contaminante en la atmósfera, después de la sal marina. Este polvo es capaz de transportar cualquier partícula que se encuentra en su camino, ya sea contaminación o microorganismos, afectando así a los ecosistemas.

**¿Sabías que...?**

## **MOVIMIENTO, APILAMIENTO, SUSTRACCIÓN O ALTERACIÓN DE ELEMENTOS GEOLÓGICOS**

Cualquier intervención que hagamos en el medio natural de los elementos que lo componen altera el paisaje y modifica el hábitat de la flora y la fauna silvestres. En el caso de la fauna, estos elementos geológicos son usados como refugio o hábitats esenciales para la supervivencia de su biodiversidad, ya que muchas viven, se alimentan o anidan ahí. Hay que tener en cuenta que debajo de cada piedra hay un ecosistema de seres vivos. Muchas especies dependen de estas estructuras geológicas y las condiciones climáticas asociadas a cada una de ellas. Por ejemplo, el apilamiento de piedras o mojones, conocido como amojonamiento, se ha convertido en una moda nociva para la flora y la fauna, algunas de las cuales se pueden encontrar en peligro de extinción. Este tipo de afección también guarda relación con la alteración de yacimientos y elementos arqueológicos y paleontológicos, causando serios problemas al patrimonio cultural.



*Apilamiento de elementos geológicos*

### **¿Qué podemos hacer?**

- Dejar los elementos del entorno tal y como los encontramos, sin moverlos o desplazarlos.
- No llevarse recuerdos de la visita en el medio natural.

Una playa del norte de Fuerteventura, entre Majanicho y El Cotillo, en la caleta de El Hierro, se ha popularizado internacionalmente a través de las redes sociales por estar formada de pequeñas piezas de coral blanco similares a la forma de las cotufas. Esto ha provocado un aumento de las visitas y la alarmante alteración y sustracción, como recuerdo, por parte de los/as usuarios/as, poniendo en riesgo su conservación.

**¿Sabías que...?**

## **ALTERACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL SUELO**

Otra de las consecuencias de las actividades humanas en la naturaleza es la erosión del terreno, ya que dependiendo de la frecuencia e intensidad de las mismas, se van a dar procesos de pérdida de suelo. Estos tienen lugar debido a la compactación por presión, dificultando el drenaje y generando escorrentías que intensifican este problema. Este hecho provoca la alteración de ecosistemas de los que dependen muchas especies de flora y fauna silvestres, así como de diversos procesos ecológicos esenciales.



*Compactación del terreno*

### **¿Qué podemos hacer?**

- Evitar someter el terreno a una presión excesiva y continua.
- Hacer uso de las pistas, caminos y senderos existentes, sin abrir nuevas rutas.
- Aprovechar los espacios habilitados para cada una de las actividades que se pueden realizar en el medio, como por ejemplo las zonas de despegue y aterrizaje de las actividades de aire.

La celebración de determinadas pruebas deportivas en el medio natural puede poner en riesgo la supervivencia de hábitats o de especies amenazadas debido a la alteración del terreno, que provoca la pérdida de suelo, levantamiento de polvo y el desplazamiento de este material sobre el entorno, entre otros, por la propia actividad y la presencia de espectadores/as. Un ejemplo de este hecho son los *rallies* sobre tierra que se desarrollan en determinados espacios del sur de la isla de Tenerife, próximos a especies que se encuentran catalogadas en peligro de extinción.

**¿Sabías que...?**

## **ALTERACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DEL SUELO**

Las características propias de un suelo vienen determinadas por las de su estructura física, composición química, nivel de pH y contenido de aire y agua. Estas particularidades determinan el tipo de suelo y un desequilibrio en una de ellas origina una pérdida de éste pudiendo dar lugar a fenómenos de erosión y pérdida de sustrato.

Estas características químicas del suelo pueden verse modificadas por procesos naturales, pero también por la acción humana como consecuencia de vertidos, sean contaminantes o no.

### **¿Qué podemos hacer?**

- Si usas vehículos a motor, asegúrate de que estén en buen estado de mantenimiento para evitar pérdidas de aceite o combustible.
- Procura no utilizar jabones, productos de limpieza o de higiene personal en el medio natural.
- Asegúrate de no dejar ningún tipo de residuo o vertido en el medio natural.

La introducción en el medio natural de algunas plantas exóticas puede cambiar la química del suelo de diversas formas, al hacerlo fuera de su hábitat de distribución natural, como puede ser a través de los residuos que expulsa, fijando e integrando en el suelo el nitrógeno atmosférico o consumiendo determinados elementos del suelo que rompen su equilibrio natural.

**¿Sabías que...?**

## **CONTAMINACIÓN ACÚSTICA**

El ruido o la contaminación acústica suele asociarse con un problema del mundo urbano, pero también tiene efectos en el medio natural y se considera un serio agente perturbador para la fauna silvestre, alterando su distribución y comportamiento, y motivando una serie de efectos en cadena que pone en riesgo a los ecosistemas.

Esta reacción, a su vez, pone en peligro a las poblaciones y distribución de determinadas plantas que requieren de las especies desplazadas para la dispersión de sus semillas. En el caso de las aves, por ejemplo, los ruidos provocan que se asusten y eviten volver a los nidos donde se encuentran sus huevos o crías, por lo que la tasa de reproducción también se ve mermada.

Hay que tener en cuenta que el ruido se ve intensificado con el desarrollo de determinadas actividades, como por ejemplo las que implican el uso de vehículos a motor. Y también que, en determinados espacios, aunque no se aprecie que el ruido sea muy considerable, éste puede tener serias consecuencias debido a la sensibilidad del entorno, como ocurre en las cuevas.

### **¿Qué podemos hacer?**

- Ir en transporte público o compartir vehículo con el resto de personas que visitamos el medio natural, reduciendo el ruido que genera el tráfico.
- Evitar levantar la voz o gritar en estos espacios.
- Disfrutar del sonido que ofrece la propia naturaleza y evitar poner música.

Un estudio de investigadores de la Universidad del Estado de Colorado, en EE.UU, muestra que la mayoría de los espacios protegidos están afectados por la contaminación acústica. El ruido provocado por las personas alcanza el doble del volumen de los sonidos naturales en el 63% de los parques del país, teniendo como consecuencia que la distancia en la que un animal pueda escuchar un sonido natural se reduzca a la mitad. En un 21%, esta distancia se ve reducida hasta un 90%, lo que significa que si un animal antes podía escuchar a otro a cien metros, esta distancia se reduce hasta los diez.

**¿Sabías que...?**

## **CONTAMINACIÓN LUMÍNICA**

La contaminación lumínica implica la introducción por parte de las personas de luz artificial en el medio natural, ya sea a través de vehículos, linternas, *flashes*, etc. Esta luz es otro elemento que en mayor o menor medida afecta al comportamiento de la vida silvestre. Cuando los animales son expuestos a la luz por la noche, su reloj biológico es alterado, provocando que se fatiguen y se desorienten, pudiendo también modificar los patrones de migración y movimiento. Por ejemplo, especies como los murciélagos y los invertebrados que están presentes en cuevas naturales son muy sensibles a todo tipo de iluminación. Además, la vida silvestre que habita en las cuevas comprende a menudo especies raras o amenazadas. Otro caso es el de muchos invertebrados como los insectos, que se ven atraídos por la luz y darán vueltas alrededor de ella, convirtiéndolos en una presa fácil para los depredadores.

### **¿Qué podemos hacer?**

- Evitar dirigir las fuentes de luz de manera directa sobre las especies.
- Realizar las actividades en los espacios naturales durante el día, aprovechando así la propia luz natural.
- Si vivimos cerca de espacios naturales reducir el uso de luz en el exterior.
- En caso de que sea estrictamente necesario iluminar, utilizar la intensidad más baja, el menor número de puntos de luz y la menor temperatura de color posibles.

Un estudio internacional advierte de la elevada mortandad de las aves debido a la contaminación lumínica. El estudio revela que en España este problema es cada vez mayor en Canarias. Las aves más afectadas son las especies marinas, destacando los paíños, petreles y las pardelas. Las luces artificiales de la ciudad desorientan y atraen a los polluelos en sus primeros vuelos desde sus nidos en el mar, lo que puede ocasionar choques, caídas, atropellos y/o depredación por parte de perros o gatos.

**¿Sabías que...?**

## **CONTAMINACIÓN POR HIDROCARBUROS**

Hay actividades que realizamos en la naturaleza que implican el uso de equipamientos o materiales que generan residuos cuya composición deriva del petróleo. Por ejemplo, las actividades con vehículos a motor, que pueden ocasionar el vertido accidental de aceite o combustible. En el caso de la práctica de tiro al plato, *paintball* o *airsoft*, puede suponer la presencia de plásticos en el medio natural. Estos residuos impiden el intercambio gaseoso de la fotosíntesis en las plantas, y cuando se encuentran en el suelo imposibilitan la absorción de agua y nutrientes a través de la raíz. También pueden ser ingeridos por algunas especies de fauna silvestre, aunque sus materiales sean biodegradables.

### **¿Qué podemos hacer?**

- Controlar que nuestro vehículo se encuentre en buen estado de mantenimiento para evitar pérdidas.
- Si realizamos actividades que implican el uso de materiales o equipamientos que puedan dejar algún tipo de residuo en el medio, asegurarse de recogerlos y que estos sean respetuosos con el medioambiente.

Los hidrocarburos y aceites tienden a acumularse y a formar una capa impermeable que fragmenta el terreno y causa la inhibición de la vida en él.

**¿Sabías que...?**

## **CONTAMINACIÓN POR PLOMO**

El plomo presente en determinados materiales que son usados para el desarrollo de actividades puede ocasionar serios problemas, tanto en la fauna como en la flora silvestre. Una de las causas más frecuentes de intoxicación por plomo en las aves es la ingestión de munición utilizada para cazar. Los perdigones de plomo que se acumulan en zonas de caza son ingeridos por especies granívoras como las perdices o las palomas, al confundirlos con partículas que necesitan para romper o triturar el alimento en sus estómagos. Otra causa es la ingestión de munición de plomo en aves de presa, depredadoras o carroñeras, que se alimentan de cadáveres que poseen en su interior esta sustancia incrustada en su cuerpo, tanto perdigones, como fragmentos de balas. A este tipo de envenenamiento se le denomina plumbismo y puede suponer la disminución de la fecundidad de los huevos e incluso la muerte del animal.



El tiro al plato es otra de las actividades que provocan riesgos ambientales debido al plomo. También habría que tener en cuenta que durante los periodos de lluvias las partículas penetran en el suelo o son arrastradas por los cauces de barrancos hasta la costa, provocando su contaminación.



*Acumulación de perdigones de plomo en el suelo*

### **¿Qué podemos hacer?**

- Utilizar munición alternativa, libre de plomo, para todas aquellas actividades que impliquen la utilización de armas de fuego.
- Retirar la munición del suelo, que hemos utilizado durante el desarrollo de una actividad que requiere el uso de un arma de fuego.

Un estudio técnico estima que se han vertido 25 toneladas de plomo en el campo de tiro del barranco de Ajabo (Adeje, en Tenerife). Por otro lado, el plumbismo en Canarias supone uno de los principales factores de amenaza sobre el guirre o alimoche canario (*Neophron percnopterus majorensis*), la única especie carroñera que existe en las islas, y que actualmente se encuentra en peligro de extinción.

**¿Sabías que...?**

## **AFECCIONES SOBRE HÁBITATS DUALCEACUÍCOLAS**

Los hábitats dulceacuícolas en Canarias tienen una muy baja representación. Sin embargo, constituyen un importante valor ecológico por la diversidad que albergan y de la que dependen, directa o indirectamente, gran variedad de especies vegetales, fauna vertebrada e invertebrada, así como aves nativas y migratorias.

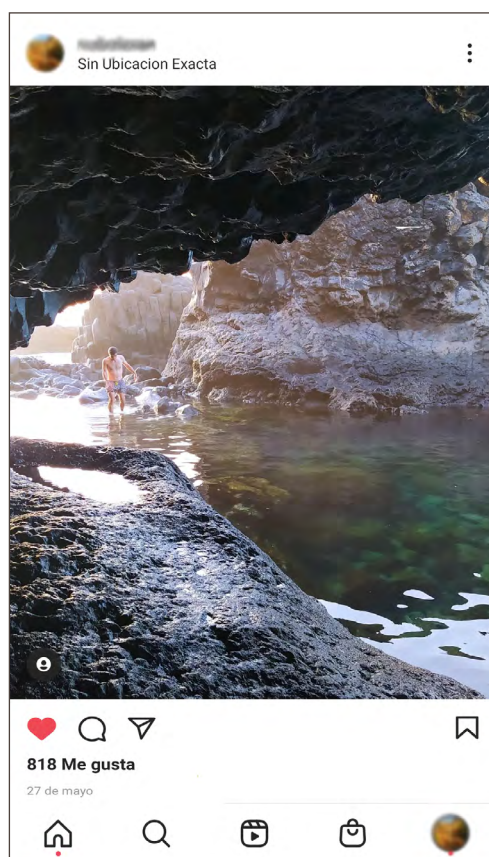
Estos espacios, constituidos básicamente por charcos, pocetas y cauces de barrancos, son altamente sensibles a cualquier actividad humana producida en ellos o su entorno, pudiendo tener importantes consecuencias para su conservación y la subsistencia de la vida silvestre dependiente de este tipo de hábitat. Esto también ocurre en balsas de riego que, aunque sean artificiales, son lugares de interés para muchas aves.

Son dos las principales amenazas a las que se enfrentan estos ambientes: las actividades recreativas humanas, como el barranquismo y el baño; y la introducción de especies exóticas invasoras, a las que son particularmente vulnerables, pudiendo provocar, entre otras consecuencias, alteraciones de comportamiento de las especies que lo habitan, modificando sus cadenas tróficas y pudiendo llegar a eliminar comunidades por completo. Algunas de las especies exóticas que podemos encontrar en este tipo de medio son peces, cangrejos, galápagos e incluso caracoles de acuario.

A pesar de su importancia, estos hábitats no son tenidos en cuenta a la hora de articular medidas de información o protección, mereciendo una mayor consideración y divulgación de sus valores naturales con el fin de evitar su deterioro y conservarlos.

### **¿Qué podemos hacer?**

- En aquellas actividades que se realicen en el medio natural, con presencia de hábitats de agua dulce, evitar el baño o su uso para limpiar ropa o calzado, así como cualquier otra acción que pueda provocar la alteración del mismo.
- Nunca abandonar mascotas o cualquier especie en este tipo de hábitat.
- Fomentar la difusión de la fragilidad e importancia de este tipo de hábitat para la biodiversidad canaria.
- Evitar las acciones de limpieza en las balsas de riego durante la época de cría, limitar el tránsito y mantener un caudal mínimo de agua.
- No difundir localizaciones de charcos y pocetas a través de redes sociales, evitando que sean frecuentados para el baño u otro tipo de actividades.





Los hábitats de agua dulce del archipiélago se están viendo afectados por el aumento de la presencia de especies exóticas invasoras, como ha podido constatarse en los barrancos de Afur, el cercado e Igueste de San Andrés en Tenerife; Chejelipe en La Gomera; río Cabras en Fuerteventura; o en los charcos de barrancos próximos a Artenara, en Gran Canaria, donde se ha naturalizado una población de camarón cristal (*Neocaridina heteropoda*).

**¿Sabías que...?**

## **IMPACTO PAISAJÍSTICO**

El impacto paisajístico está relacionado con los cambios que experimenta el medio natural como consecuencia de la acción humana, alterando el campo visual y la percepción por parte de los visitantes.

La variedad de paisajes naturales que encontramos en las Islas supone un recurso natural y un atractivo para el turismo de naturaleza, por lo que su conservación incide directamente tanto en la imagen como en la economía que esta actividad genera.

El paisaje se puede ver afectado por numerosos factores como pueden ser la contaminación del entorno, las marcas en elementos naturales, el abandono de residuos, la instalación de elementos o infraestructuras, etc.

Las actividades recreativas, deportivas o de turismo activo en la naturaleza no sólo deben respetar los valores medioambientales relacionados con las especies silvestres y sus hábitats, sino también las condiciones del paisaje natural.

### **¿Qué podemos hacer?**

- Cuando visitemos el medio natural, respetarlo y procurar no alterarlo en ninguna de sus condiciones naturales y paisajísticas.

La acumulación de callaos o piedras en el entorno natural se ha convertido en una moda que daña seriamente el paisaje y la vida silvestre. Playa Jardín en el Puerto de la Cruz, Tenerife, fue la que en 2019 concentró el mayor número de túmulos de piedra de toda Europa.

**¿Sabías que...?**



# **EFFECTOS DE LA BASURA SOBRE LA BIODIVERSIDAD TERRESTRE**

## **¿Cómo podemos ayudar en la conservación de la biodiversidad terrestre?**

- No abandonar ningún tipo de residuo, tanto líquido como sólido, incluidos los restos de comida.**
- No tirar ni depositar basura fuera de los lugares habilitados para ello, así evitaremos la proliferación de ratas, gatos y perros asilvestrados que pueden atacar a determinadas especies silvestres.**
- No tirar colillas encendidas o apagadas en el medio natural.**
- Siendo previsor/ra, llevando un recipiente donde introducir los desperdicios hasta que se puedan depositar en un lugar apropiado.**

**El abandono de residuos en entornos naturales se ha convertido en una catástrofe ambiental que afecta a la flora y a la fauna. Recientemente se ha acuñado el término “basuraleza” para referirse a los residuos que son abandonados por las personas en el medio natural. A continuación, se muestran los diferentes efectos de la misma sobre la biodiversidad terrestre:**

### AVES

Los plásticos tardan entre décadas y cientos de años en degradarse. Cuando nos deshacemos de los plásticos en la naturaleza, estos, debido a la acción del viento, lluvia, tormentas, etc., pueden llegar al mar y ser ingeridos por las aves marinas. Una vez allí, se acumulan en el agua y, debido a la acción del sol y las olas, se van rompiendo en trozos más pequeños hasta que se generan los microplásticos, que son pequeñas piezas de plástico de menos de 5 mm de diámetro que contaminan el medio ambiente.

La contaminación por plásticos representa una “grave amenaza” para las aves marinas de las Islas Canarias, ya que en un porcentaje muy alto consumen plástico (bolsas, botellas, latas, etc.). Las aves confunden los plásticos con el alimento debido a los objetos de colores brillantes que estos desprenden.

Las aves son un grupo muy afectado por el plástico, ya que tener alas no les ayuda a escapar de esta amenaza. La mayor parte de los residuos que acaban en el océano provienen de tierra firme. Respecto a las islas Canarias, la pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*), es un ave marina muy amenazada por la contaminación del plástico. Según estudios realizados por científicos canarios, el 83% de los pollos amenazados tenían plástico en el interior de sus estómagos que habrían ingerido junto al alimento aportado por los adultos. Las aves terrestres también se ven afectadas por esta problemática, como es el caso del alimoche común (*Nephron percnopterus*), también conocido como girre.

### ¿Cuáles son los efectos negativos sobre las aves?

- Al ingerir trozos de plástico con bordes afilados pueden perforar sus órganos internos.
- La acumulación de plásticos en sus estómagos los lleva a una mala nutrición, pudiéndose producir muertes por atragantamiento.
- Los residuos plásticos en sus estómagos pueden degradarse y, de esta manera, aportar toxinas al organismo.
- Enredos y enganches con basura flotante de origen terrestre (aros de *pack* de latas de refresco, bolsas, etc.) Los plásticos de mayor tamaño pueden provocar amputaciones en miembros o ahogamientos. También, enredos de especies de aves en el medio terrestre.
- Algunas aves llegan a utilizar plásticos para construir nidos al confundirlo con hojas, ramas y otros artículos naturales. Esto puede provocar que queden atrapadas, heridas, o que trasladen la contaminación a sus polluelos. Los cambios en el entorno natural pueden implicar una disminución en los materiales naturales que las aves usan para construir sus nidos, forzándoles a utilizar materiales de sustitución como pueden ser las basuras.
- Algunas aves adultas pueden excretar por la boca los residuos. Esto se convierte en un problema cuando alimentan a los pollos, ya que son hallados sin vida y con plásticos acumulados en su interior.



## MAMÍFEROS, REPTILES E INVERTEBRADOS

Las botellas de vidrio o plástico, latas, *tetrabricks* y otros recipientes y residuos que arrojamamos en la naturaleza son una trampa mortal para los animales que entran en ellos en busca de refugio y de alimento. Los restos de azúcar de los refrescos o de las bebidas alcohólicas, los atraen y quedan atrapados dentro de las botellas abandonadas en el medio natural. Al ser incapaces de volver a salir, numerosos ejemplares se van acumulando y muriendo, hasta que el recipiente queda colmatado totalmente. Debemos tener especial cuidado con los recipientes de vidrio, ya que es uno de los materiales que más tarda en desaparecer cuando queda abandonado a la intemperie.

También es importante no dejar restos de alimentos en zonas naturales, ya que afecta al comportamiento de los animales y provoca un desequilibrio en la cadena trófica. El impacto de la denominada *basuraleza* sobre la fauna alcanza niveles alarmantes. Debemos interiorizar que si vamos al campo, nuestra basura tiene que volver con nosotros.



*Reptiles e invertebrados que quedaron atrapados dentro de una botella abandonada en el medio natural  
Fuente: Salvador de la Cruz*

### Ejemplos de especies en el archipiélago afectadas por restos de basura abandonada en el medio natural

- **Invertebrados (insectos):** muchos insectos que van en busca de refugio y alimento quedan atrapados en el interior de los recipientes y, debido al interior resbaladizo, no pueden salir y mueren allí. Además, en los días de calor intenso, alcanzan temperaturas muy elevadas y su efecto es aún más rápido. Por ejemplo, se ha observado que una sola lata de cerveza es capaz de acabar con la vida de más de cien escarabajos de pimelia del Teide (*Pimelia ascendens*), escarabajo endémico que sólo existe en el Parque Nacional del Teide y en la corona forestal de la isla.



*Pimelias que quedaron atrapadas en una lata de refresco abandonada en el medio natural*  
Fuente: Salvador de la Cruz

- **Micromamíferos:** la musaraña canaria (*Crosidura canariensis*) es un mamífero endémico exclusivo de las islas de Fuerteventura, Lanzarote y los islotes de Montaña Clara y Lobos. Debido a su pequeño tamaño (6-7 cm de longitud), se ha observado en estudios que ha quedado atrapado en el interior de algunas botellas y latas encontradas en el medio natural.
- **Reptiles:** los reptiles también aprovechan los residuos como refugios, y, según el ángulo de la botella, es bastante común que ésta se convierta en trampa mortal. Muchas veces estos animales mueren en su interior debido a las altas temperaturas o con heridas que se hacen tratando de salir del envase. Cabe destacar que el 79% de los reptiles que se encuentran en el archipiélago son endémicos (exclusivos de las islas Canarias).

Se ha demostrado que los insectos que pasan sus etapas juveniles en el agua (estanques, balsas, etc.), consumen microplásticos y los introducen en la cadena alimentaria transfiriéndolo a especies como las aves y los murciélagos que se alimentan de ellos.

**¿Sabías que...?**



### FLORA

Los restos orgánicos (restos de comida, fruta, verduras, etc.), aunque son biodegradables, es decir, que se descomponen de manera rápida de manera natural, pueden producir consecuencias negativas en la flora. Existe la creencia popular de que los restos orgánicos que se tiran en la naturaleza son positivos cuando se descomponen para las plantas, lo cual es necesario que desmintamos y alertemos de las posibles consecuencias para la biodiversidad.

#### ¿Qué debes saber?

- Las semillas de frutas y otros alimentos pueden llegar a germinar, y, si prosperan, convertirse en una nueva colonización de especie invasora con los peligros que esto conlleva.
- Dejar huesos o cáscaras de frutas no favorece a la flora y es nocivo para el ecosistema. Estos restos que abandonamos tienen efectos contaminantes en el aire cuando se pudren o descomponen, ya que desprenden gases de tipo invernadero que afectan tanto a la flora como a la fauna, sobre todo en lugares biológicamente sensibles como la alta montaña.

Hace algunos años un turista dejó una cáscara de naranja en el Parque Nacional del Teide y esto provocó que un pequeño organismo (hongo) que habitaba en esa cáscara empezara a alimentarse de una especie vegetal endémica del parque denominada la Retama del Teide (*Spartocytisus supranubius*), lo que dio a lugar que muchas de esas retamas enfermasen. De esta manera, la flora afectada puede actuar como un vector de enfermedades para la fauna que se alimente de ella.

Por ello, nunca podemos dejar la basura en espacios naturales ya que podemos afectar a la salud de la vida silvestre, alterar su hábitat y ocasionar la muerte directa especies protegidas.

#### ¿Sabías que...?



# ACTIVIDADES DE TURISMO ACTIVO Y DE NATURALEZA Y SUS IMPACTOS SOBRE EL MEDIO NATURAL

El incremento de actividades en la naturaleza, tanto por parte de visitantes como de población local, tiene como consecuencia la alteración de hábitats y ecosistemas insulares. Son cada vez más escasos los espacios, incluso protegidos, que no hayan sido sometidos a la acción humana a través de usos de distinta naturaleza relacionados con el ocio y recreo, deporte, turismo, etc. Esta situación provoca que en los espacios naturales protegidos de las Islas se plantee el uso público masivo e indiscriminado como una de los principales factores de amenaza a la biodiversidad, así como al patrimonio natural y cultural. Las afecciones ocasionadas sobre estos valores dependerán también del tipo de actividad, la sensibilidad del lugar donde se desarrolle, el número de participantes, el equipamiento necesario y, especialmente, del grado de información y concienciación de las personas que realizan este tipo de actividades.

La clasificación que se detalla a continuación refleja las principales actividades que tienen lugar en el medio natural de Canarias, o que pueden desarrollarse en el futuro, con sus potenciales afecciones categorizadas de 1 a 3 en función del daño que pueden llegar a ocasionar, siendo 1 las de menor intensidad y 3 las de mayor. A su vez, cada una de las afecciones identificadas para cada tipo de actividad, cuenta con su descripción en el apartado de *Afecciones y medidas de prevención asociadas al desarrollo de actividades en la naturaleza* de este manual.



## ECOTURISMO

### 1. Actividades audiovisuales en la naturaleza

Consiste en el desarrollo de actividades tales como la realización de vídeos y fotografías de paisajes y de la flora y fauna silvestres, así como de otras temáticas científicas, recreativas o comerciales (cortos, videoclips, vídeos y fotografías promocionales, etc.), tanto por parte de profesionales como de personas aficionadas. Es por ello que el grado de afección puede variar, dependiendo del tipo de actividad.

Afección	Grado
Contaminación acústica	2
Contaminación lumínica	2
Abandono de residuos	1
Afecciones sobre hábitats dulceacuícolas	1
Colecta de especímenes	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Daños a elementos vegetales	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Molestias a la fauna silvestre	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1

#### Consideraciones específicas

Si bien puede parecer una actividad inocua para el medio ambiente, dependerá de los medios empleados y del cuidado que se observe, especialmente al acceder a áreas bien conservadas o poco alteradas, que son precisamente las más buscadas, para evitar molestias a la fauna silvestre y daños a la vegetación. Por ejemplo, en la fotografía nocturna se suele utilizar una técnica conocida como *light painting* o “pintar con luz”. Esta consiste en hacer dibujos con cualquier foco de luz como pueden ser linternas, *leds* o incluso la pantalla del móvil durante el tiempo que se haya indicado al obturador de la cámara esté abierto para captar la fotografía. Realizar este tipo de práctica, especialmente cuando se dirige la luz hacia un objeto específico durante un tiempo prolongado, aumenta las posibilidades de afectar a la biodiversidad por contaminación lumínica.

### 2. Actividades con fines científicos y educación ambiental

Las actividades con fines científicos son aquellas que se realizan de manera sistemática y programada, relacionadas con la generación, perfeccionamiento y aplicación de conocimiento científico vinculado con el medio natural.

Las actividades de educación ambiental van dirigidas a sensibilizar sobre temas medioambientales, siendo de carácter práctico y teniendo lugar en el propio medio natural.

<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Contaminación acústica	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Colecta de especímenes	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Daños a elementos vegetales	1
Impacto paisajístico	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1

### **Consideraciones específicas**

Aunque ambas actividades tienen objetivos ambientales, pueden provocar diversas afecciones en el medio natural, ya que su práctica implica la concentración de grupos de personas y en algunas áreas especialmente sensibles. También puede darse el caso de una “mala praxis” en el manejo de los recursos naturales o en la gestión de los grupos de personas.

Cuando estas actividades se prolongan en el tiempo en una misma ubicación, se pueden dar cambios importantes en la conducta de los animales de la zona que acaben afectando a su supervivencia.

## **3. Observación de aves**

La observación de aves consiste en avistar a estas especies en su estado silvestre, tanto por disfrute, contemplación, estudio o investigación. Las personas que realizan esta práctica desarrollan habilidades visuales y acústicas que les permiten identificar a las aves observando el color de su plumaje o escuchando el sonido que emiten, entre otras características.

Durante el desarrollo de esta actividad se evita interferir en la vida de las aves hasta el punto de que no sientan la presencia de la persona o personas que están observándolas. El uso de prismáticos o telescopios permite contemplar a las aves sin acercarse demasiado.

<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Contaminación acústica	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Abandono de residuos	1
Afecciones sobre hábitats dulceacuícolas	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación acústica	1
Contaminación lumínica	1
Daños a elementos vegetales	1

### Consideraciones específicas

La observación de aves es, por lo general, una actividad relativamente inocua si se realiza adecuadamente, siendo una práctica que transmite valores de conservación ambiental. Las afecciones que pudieran derivar de ella están más relacionadas con la fase previa, en la que pueden producirse molestias a otros animales durante el acceso y la preparación del escondite (*hide*).



*Observación de aves en hábitat dulceacuícola*

## 4. Observación de estrellas

Pocos lugares del mundo cuentan con una calidad del cielo nocturno tan excepcional como en el caso de Canarias para realizar esta práctica que consiste en la observación de estrellas y constelaciones. Puede realizarse tanto en solitario, sin ningún tipo de equipamiento, como en grupos con el apoyo de guías especializados y utilizando prismáticos y telescopios.

Debido a lo limpia que se encuentra la atmósfera (entre otras características) y a su localización, desde el archipiélago puede observarse el hemisferio norte celeste y parte del sur. Por ello, estas islas son consideradas desde la Fundación Starlight<sup>1</sup> como “Ventanas al Universo”.

<sup>1</sup> Entidad con personalidad jurídica propia -creada por el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) y la Consultora Corporación 5-, cuyo fin principal es la protección del cielo estrellado, la difusión de la astronomía y la promoción, coordinación y gestión del movimiento Starlight.

Afección	Grado
Abandono de residuos	2
Contaminación acústica	2
Contaminación lumínica	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Daños a elementos vegetales	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1

### Consideraciones específicas

Esta actividad suele ocasionar aglomeraciones en determinados momentos del año, asociados a fenómenos astronómicos, ocasionando, entre otros impactos, contaminación lumínica (perjudicial para este tipo de actividad y para los valores naturales).

## TIERRA

### 5. Senderismo

La práctica del senderismo implica realizar recorridos a pie uniendo diferentes puntos de valor natural, histórico o cultural a través de caminos o senderos, que transcurren por diferentes ambientes y paisajes. Estos recorridos suelen clasificarse en función de su duración, no superior a un día, y su dificultad. Para su desarrollo se suele ir equipado de mochila, ropa técnica, botas, bastones, comida y bebida.

En el caso de excursiones a pie de largo recorrido, que pueden durar varios días y en los que las personas participantes pernoctan en refugios, tiendas de campaña o vivac, correspondería también el término inglés de *trekking*. Hay otra modalidad que consiste en recorrer la costa combinando el senderismo con otras prácticas como la exploración de cuevas terrestres o la escalada de travesía. A esta se le denomina *coasteering*.

Afección	Grado
Molestias a la fauna silvestre	3
Abandono de residuos	3
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Colecta de especímenes	2
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Afecciones sobre hábitats dulceacuícolas	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Alteración de las características físicas del suelo	1
Contaminación acústica	1
Contaminación lumínica	1
Impacto paisajístico	1





### Consideraciones específicas

El senderismo es una actividad que puede realizarse tanto de manera individual como en grupo y con personas de todas las edades. Debemos tener en cuenta que en los dos casos hay que evitar salir de los senderos o abrir vías alternativas fuera de la principal, especialmente cuando vamos en grupo, ya que todas las afecciones al medio natural se verán intensificadas.

En la medida de nuestras posibilidades se recomienda realizar las necesidades fisiológicas en los lugares habilitados para ello, aunque si es inevitable recuerda no dejar toallitas o cualquier otro elemento de higiene íntima en el medio natural. Llévatelos en una bolsa con el resto de residuos que hayas generado durante la ruta y tíralos en el contenedor más cercano o al llegar a casa.

## 6. Salto del pastor

Es una práctica tradicional de las Islas Canarias cuyo origen está en los desplazamientos que los pastores realizaban con el apoyo un palo de madera (de dos a cuatro metros de largo y que recibe diversos nombres: lata en Fuerteventura y Lanzarote, garrote en Gran Canaria y lanza o astia en las islas de la provincia de Santa Cruz de Tenerife), para superar terrenos irregulares de fuertes pendientes y desniveles. El palo se ensancha en la parte inferior, donde lleva una punta metálica que se clava en el terreno ya sea para subir o bajar sorteando riscos y barrancos.

Afección	Grado
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Abandono de residuos	1
Alteración de las características físicas del suelo	1
Colecta de especímenes	1
Contaminación acústica	1
Daños a elementos vegetales	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1

### Consideraciones específicas

El hecho de que el terreno natural para su ejercicio sean lugares escarpados de difícil acceso y campo a través, utilizando el instrumento de apoyo que lo caracteriza, genera impactos que dependerán de la fragilidad del espacio.

## 7. Alpinismo

Consiste en la realización de recorridos por terrenos montañosos o de alta montaña, con todo tipo de inclinaciones. Normalmente se realiza sobre superficies rocosas, aunque hay islas que permiten practicarlo sobre nieve o hielo en momentos puntuales del año. Su realización requiere el empleo de técnicas de escalada, supervivencia, orientación y de un equipamiento específico.

Afección	Grado
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Abandono de residuos	1
Alteración de las características físicas del suelo	1
Colecta de especímenes	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación lumínica	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1

### Consideraciones específicas

La especialidad de esta actividad viene determinada porque se desarrolla en áreas de alta montaña, lo que implica que los impactos que se producen en estas zonas se agudicen y las medidas correctoras sean de difícil aplicación.



## 8. Carreras de montaña

La Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME) define a las carreras de montaña como *una especialidad deportiva que se manifiesta a través de carreras por baja, media y alta montaña, ya sea estival o invernal, realizándose el itinerario a pie en el menor tiempo posible y con el máximo respeto al medio natural*. La *Guía de buenas prácticas para el desarrollo de carreras de montaña en espacios naturales protegidos* editada por EUROPARC-España, define esta actividad como *cualquier tipo de actividad colectiva y organizada que transcurra por espacios naturales protegidos, en las que los participantes van a pie y por un itinerario fijado por la organización, independientemente de la distancia o dificultad debido a la pendiente del recorrido*, en la que además de las pruebas contempladas por la FEDME (carreras en línea por montaña, carrera vertical por montaña y carreras Ultra), se suman las otras especialidades deportivas como las caminatas, marchas, maratones, cross, y triatlón/duatlón.



Afección	Grado
Abandono de residuos	3
Alteración de las características físicas del suelo	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación acústica	1
Contaminación lumínica	1
Impacto paisajístico	1
Levantamiento de polvo	1

### Consideraciones específicas

Hay que tener en cuenta que las pruebas competitivas de esta actividad conllevan la realización de entrenamientos previos, que pueden ser de larga temporalidad, por parte de sus participantes. En el caso de las competiciones, las afecciones vinculadas a esta práctica se intensifican; especialmente el abandono de residuos, la contaminación acústica, la alteración de las características físicas del suelo, la contaminación lumínica, así como la introducción y dispersión involuntaria de especies exóticas y nativas, a través del calzado o equipamiento usado.

Además, en las Islas se han popularizado diversas modalidades de carreras en el medio natural, como las carreras nocturnas o carreras de obstáculos, las cuales intensifican las afecciones o generan otras específicas, como por ejemplo la contaminación lumínica en el caso de las carreras nocturnas.

## 9. Orientación

Esta actividad consiste en avanzar por el monte u otros espacios naturales a pie (andando o corriendo), para ir pasando por puntos de control que las personas participantes han de encontrar con el apoyo de un mapa y una brújula, requiriendo de exigencias físicas e intelectuales.

### Consideraciones específicas

El hecho de que suelen realizarse campo a través y por las noches, ya pone de manifiesto una alta probabilidad de provocar impactos de diversa naturaleza, a pesar de que aparentemente se trata de una actividad inofensiva para el medio ambiente. Hay que tener en cuenta que hay aves que hacen su nido en el suelo, como es el caso de la chocha perdiz (*Scolopax rusticola*), instalada en el interior de bosques densos y húmedos y que puede verse seriamente afectada por este tipo de actividad.



Nido de chocha perdiz en el suelo / Chocha perdiz (*Scolopax rusticola*)  
Fuente: A. Camacho (Biota)

Afección	Grado
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	3
Daños a elementos vegetales	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Abandono de residuos	1
Contaminación acústica	1
Contaminación lumínica	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1

## 10. Canicross

Hay actividades físico-deportivas que con el paso del tiempo han ido evolucionando debido a la variación de alguno de sus elementos, para adaptarse a las necesidades de la sociedad. Entre estas se encuentra el *canicross*, que nace de los tradicionales trineos tirados por perros o *mushing*. Esta modalidad consiste en realizar una carrera a pie acompañado/a por un perro atado a la cintura a través de un arnés y una cuerda.

Afección	Grado
Abandono de residuos	3
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Alteración de las características físicas del suelo	1
Alteración de las características químicas del suelo	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación acústica	1
Levantamiento de polvo	1
Molestias a la fauna silvestre	1

### Consideraciones específicas

El *bikejoring* es una actividad que también consiste en realizar carreras tirados por perros, pero, en este caso, en vez de ser a pie se realizan sobre una bicicleta. Las afecciones que implica esta actividad son las mismas que las indicadas para *canicross* y bicicleta MTB.

## 11. Supervivencia

Mediante la supervivencia se aprenden y ponen en práctica conocimientos técnicos para afrontar situaciones extremas en la naturaleza. Algunos de estos conocimientos y técnicas multidisciplinares son la orientación, la escalada, la botánica, la meteorología, la astronomía, etc., destacando el desarrollo intelectual para la toma de decisiones. Otras características de esta práctica son la pernoctación en el medio natural y el aprovechamiento de los recursos naturales que ofrece para obtener alimentos, crear fuego con elementos rudimentarios o la potabilización de agua.



Afección	Grado
Abandono de residuos	3
Colecta de especímenes.	3
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	3
Daños a elementos vegetales.	3
Molestias a la fauna silvestre	3
Afecciones sobre hábitats dulceacuícolas	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Alteración de las características químicas del suelo	1
Contaminación acústica	1
Contaminación lumínica	1

### Consideraciones específicas

Las características que presenta esta actividad hacen incompatible su desarrollo dentro de áreas naturales protegidas.

## 12. Ciclismo de montaña (MTB) y cicloturismo

Práctica deportiva en la que se realizan recorridos por espacios naturales con una bicicleta adaptada a este tipo de superficies. Estos itinerarios se pueden clasificar en base a la distancia y el grado de los desniveles que presenta el terreno, pudiendo adaptarse a cualquier persona y tipo de entrenamiento.

Cuando realizamos estos recorridos por rutas más largas (superiores a un día), yendo tanto por caminos como por carreteras y realizando paradas para descansar y pernoctar, a la actividad se le conoce como **cicloturismo**.

Es común realizar estas actividades con **e-bikes**, un tipo de bicicleta de montaña eléctrica que cuenta con asistencia al pedaleo.



Afección	Grado
Introducción y/o dispersión involuntaria de especies exóticas y/o nativas	3
Alteración de las características físicas del suelo	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	2
Impacto paisajístico	2
Levantamiento de polvo	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Contaminación acústica	1
Contaminación lumínica	1
Daños a elementos vegetales	1

### Consideraciones específicas

Hay que tener en cuenta que la utilización de los senderos con bicicletas está regulada a través de los instrumentos de planeamiento de cada espacio natural protegido, donde con carácter general está prohibida. En ningún caso estaría permitida campo a través.



*Alteración del suelo debido al uso de bicicleta de montaña*



### 13. Descenso MTB

Es una modalidad del ciclismo de montaña que consiste en realizar un recorrido en bajada superando un pronunciado desnivel. Implica más riesgo para las personas que realizan esta práctica y para el propio medio natural, ya que se va a más velocidad, se sortean obstáculos y se realizan saltos. Las bicicletas tienen unas características específicas, como suspensiones mayores para absorber mejor los impactos, frenos de disco con mayor eficacia de frenado, cubiertas de las ruedas más gruesas y manillar más ancho. Las personas participantes también cuentan con protecciones especiales (casco integral, peto con protecciones, espinilleras, rodilleras, gafas, etc.).

Afección	Grado
Alteración de las características físicas del suelo	3
Levantamiento de polvo	3
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	2
Impacto paisajístico	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Contaminación acústica	1
Daños a elementos vegetales	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1

#### Consideraciones específicas

Al igual que en el caso del ciclismo de montaña, los instrumentos de planeamiento de cada espacio natural protegido regulará esta actividad. En ningún caso estaría permitida campo a través.



Señalética de prohibición de uso de bicicletas en espacios naturales

## MOTOR

### 14. Rutas en todoterreno (4x4)

Esta actividad consiste en circular por caminos y pistas forestales en vehículos con tracción a las cuatro ruedas, siendo espacios difícilmente transitados por vehículos convencionales. Algunos de los terrenos son tan irregulares que únicamente pueden ser recorridos en vehículos diseñados para este fin. Estas rutas se realizan tanto en grupo como de manera individual en un ámbito más familiar.



Afección	Grado
Alteración de las características físicas del suelo	3
Contaminación acústica	3
Impacto paisajístico	3
Levantamiento de polvo	3
Molestias a la fauna silvestre	3
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	2
Contaminación lumínica	2
Contaminación por hidrocarburos	2
Daños a elementos vegetales	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Abandono de residuos	1
Alteración de las características químicas del suelo	1



### Consideraciones específicas

La realización de actividades en la naturaleza con vehículos a motor está sujeta a una serie de límites y condiciones debido a los impactos que producen sobre el medio ambiente. Los Cabildos Insulares son los responsables de la ordenación y autorización de las rutas de 4x4 en cada isla.

## 15. Enduro, *motocross* y trial

El enduro es una actividad que se realiza en circuitos abiertos que pasan por caminos, senderos y pistas de zonas determinadas. Para ello, se utilizan motocicletas que cuentan con suspensiones específicas para absorber las irregularidades de este tipo de superficies. El *motocross* se realiza con el mismo tipo de motocicletas pero en circuitos cerrados. Hay otra modalidad denominada trial que consiste en recorrer una distancia determinada sobre un terreno accidentado salvando todos los obstáculos con la motocicleta. Para esta última, se utilizan motocicletas con características específicas.

### Consideraciones específicas

Por la propia naturaleza de la actividad y del medio utilizado, son actividades que causan un gran impacto en la naturaleza. Por este motivo, son objeto de limitaciones, especialmente en espacios naturales protegidos.

Afección	Grado
Alteración de las características físicas del suelo	3
Contaminación acústica	3
Impacto paisajístico	3
Levantamiento de polvo	3
Molestias a la fauna silvestre	3
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	2
Contaminación por hidrocarburos	2
Daños a elementos vegetales	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Alteración de las características químicas del suelo	1
Contaminación lumínica	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1

## 16. Rutas en quads

Rutas que transcurren por el mismo tipo de espacios que los todoterrenos (4x4), aunque los vehículos utilizados son motocicletas (cuatriciclos) con tracción a las cuatro ruedas y llevan un máximo de dos ocupantes.

Afección	Grado
Alteración de las características físicas del suelo	3
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	3
Contaminación acústica	3
Impacto paisajístico	3
Levantamiento de polvo	3
Daños a elementos vegetales	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Alteración de las características químicas del suelo	1
Contaminación lumínica	1
Contaminación por hidrocarburos	1

### Consideraciones específicas

Las rutas de esta actividad dentro de los espacios naturales protegidos requieren de la previa autorización de los cabildos insulares y para itinerarios predeterminados.

Las afecciones que causan esta actividad se evidencian notablemente en las islas orientales, al realizarse esta actividad con más frecuencia. Si los quads salen de las pistas afectan a especies como la hubara canaria (*Chlamydotis undulata fuertaventurae*) y el corredor sahariano (*Cursorius cursor*), aves esteparias que crían en el suelo.



Corredor sahariano (*Cursorius cursor*). Fuente: Birding Canarias (Biota)



## 17. Rallies

Los *rallies* son pruebas automovilísticas que normalmente se disputan en carreteras de asfalto que se cierran para su celebración, aunque también tienen lugar sobre pistas de tierra. El recorrido se divide en tramos que cada participante debe realizar en el menor tiempo posible, por lo que implica ir a mucha velocidad.

Afección	Grado
Abandono de residuos	3
Alteración de las características físicas del suelo	3
Contaminación acústica	3
Daños a elementos vegetales	3
Impacto paisajístico	3
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	3
Levantamiento de polvo	3
Alteración de las características químicas del suelo	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	2
Contaminación lumínica	2
Contaminación por hidrocarburos	2
Molestias a la fauna silvestre	2

### Consideraciones específicas

Aunque esta prueba deportiva tenga lugar sobre el asfalto, la cantidad de espectadores/as que se coloca en las inmediaciones puede llegar a intensificar seriamente las afecciones (abandono de residuos, contaminación acústica, alteración de las características físicas del suelo, etc.). En el caso de los *rallies* sobre tierra, aunque se organicen de manera puntual, si transcurren por hábitats de especies sensibles puede llegar a provocar graves daños difícilmente reversibles. Además, la velocidad característica de este tipo de competiciones puede causar salidas de pista, lo que puede provocar daños al medio ambiente.

## 18. Rutas en *buggies*

Se trata de rutas similares a las realizadas por vehículos todoterreno y *quads*. Lo que diferencia a esta actividad es el tipo de automóvil con el que se realiza. Los *buggies* cuentan con un chasis ligero, ruedas grandes y su techo no es rígido. Están diseñados para transitar por la arena y terrenos irregulares, por lo que suelen asociarse a zonas costeras o desérticas. Normalmente llevan tracción en la parte trasera aunque también los hay a las cuatro ruedas.

<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Alteración de las características físicas del suelo	3
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	3
Contaminación acústica	3
Impacto paisajístico	3
Levantamiento de polvo	3
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	3
Daños a elementos vegetales	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Abandono de residuos	1
Alteración de las características químicas del suelo	1
Contaminación lumínica	1
Contaminación por hidrocarburos	1

### **Consideraciones específicas**

**Al igual que las otras actividades realizadas con vehículos a motor, su desarrollo en áreas naturales protegidas se limita a las pistas y caminos autorizados y con las condiciones que establezca el Cabildo Insular correspondiente.**

## **VERTICAL**

### **19. Escalada**

Es una práctica deportiva que consiste en superar paredes naturales (o artificiales), pendientes pronunciadas y otros relieves caracterizados por su verticalidad, utilizando las manos y pies para apoyarse alternativamente en la progresión, empleando técnicas y materiales característicos de la escalada en roca, como las cuerdas y arneses.

<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Daños a elementos vegetales	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Abandono de residuos	1
Colecta de especímenes	1
Contaminación acústica	1
Contaminación lumínica	1
Impacto paisajístico	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1



### **Consideraciones específicas**

A la hora de equipar nuevas vías de escalada o nuevas zonas, hay que tener en cuenta la protección del entorno, respetando las normas de los espacios naturales protegidos. No eliminar ni dañar las especies rupícolas (especies que viven en zonas de pared y rocas), ya que se tratan de hábitats de gran riqueza de especies que permiten el desarrollo de una vegetación con un alto grado de endemismo, ya sean plantas, líquenes, musgos, etc.

Así mismo, la práctica de esta actividad genera impacto paisajístico debido a los agarres o presas, a las marcas o clecas y al uso de magnesio para favorecer el agarre de las manos en la pared, entre otros. Borra las marcas una vez finalizada la actividad o evita el uso excesivo de magnesio.

## 20. Vía ferrata

Itinerarios verticales que siguen una ruta predeterminada por sustratos rocosos y están equipados con diversos materiales de hierro como clavos, grapas, presas o pasamanos para facilitar el ascenso a zonas de difícil acceso.

Afección	Grado
Daños a elementos vegetales	2
Impacto paisajístico	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Abandono de residuos	1
Colecta de especímenes	1
Contaminación acústica	1
Contaminación lumínica	1

### Consideraciones específicas

Como en el caso de la escalada, es importante proteger el entorno natural cuando se pretenda crear nuevas vías, atendiendo a no dañar a las especies y sus hábitats. Además, se recomienda mantener el equipamiento de las vías ferratas en buenas condiciones para prever y evitar la posible contaminación que pueden producir los óxidos que se pueden generar con el paso del tiempo.

Las vías ferratas son incompatibles con los espacios naturales protegidos.

## 21. Barranquismo

Esta práctica consiste en descender barrancos, con o sin cauce de agua, haciendo uso de técnicas de descenso de otras disciplinas como la escalada, el montañismo, la espeleología o la natación.

Afección	Grado
Afecciones sobre hábitats dulceacuícolas	3
Abandono de residuos	2
Contaminación acústica	2
Daños a elementos vegetales	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas.	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1





### Consideraciones específicas

Se recomienda mantener el equipamiento de “las reuniones” (elementos de fijación colocados en la pared para poder anclarse con seguridad y realizar los desplazamientos), de los diferentes saltos en buenas condiciones, evitando la posible contaminación que puedan provocar en el entorno, al igual que ocurre con el equipamiento usado en vía ferrata.

Hay que evitar realizar esta actividad en época de nidificación y tener especialmente cuidado en lugares con especies vegetales exóticas para evitar su dispersión.

## 22. Espeleología

La espeleología es la práctica que consiste en la exploración, con finalidades deportivas o científicas, de las simas y las cuevas. Esta exploración se realiza mediante la progresión en sus cavidades sorteando obstáculos naturales y utilizando materiales y técnicas específicas de esta práctica.



Afección	Grado
Alteración de las características químicas del suelo	3
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	3
Contaminación lumínica	3
Molestias a la fauna silvestre	3
Abandono de residuos	2
Afecciones sobre hábitats dulceacuícolas	2
Alteración de las características físicas del suelo	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Colecta de especímenes	1
Contaminación acústica	1
Contaminación por hidrocarburos	1
Daños a elementos vegetales	1

### Consideraciones específicas

Cualquier actividad en cuevas o grutas profundas de las islas requiere de unos conocimientos y preparación adecuados, por su peligrosidad. Por otra parte, el mero acceso a estos lugares implica la producción de impactos, debido a sus condiciones naturales y donde la adaptabilidad de los seres vivos que las habitan, especialmente de la fauna, a la oscuridad y al silencio les hace ser especialmente sensibles a la irrupción humana en ese medio.

Un ejemplo de molestias a la fauna lo encontramos en determinados jameos de Lanzarote con saltos donde se practica el rapel cerca de nidos de una variedad endémica de la lechuza común.

## 23. Puenting y rope jumping

El *puenting* consiste en saltar al vacío desde diversos tipos de estructuras como puede ser un puente o una grúa. La persona que realiza el salto va sujeta mediante un arnés de cintura, arnés integral o arnés de tobillo y dos cuerdas dinámicas que al caer describe el movimiento de un péndulo mientras cuelga en el aire, desde un puente.

El *rope-jumping* es otra modalidad en la que una goma elástica hace subir y bajar a la persona que realiza el salto, varias veces, hasta quedar suspendida en el aire. En este caso puede ir sujeta por los tobillos, a veces con un arnés integral, y se realiza en barrancos.

Afección	Grado
Contaminación acústica	2
Abandono de residuos	1
Molestias a la fauna silvestre	1

### Consideraciones específicas

Modalidad de ocio que requiere de las infraestructuras necesarias para su práctica, fundamentalmente puentes, con la suficiente altura para que permita realizar la actividad en las debidas condiciones de seguridad. En Canarias son muy escasos los puentes o infraestructuras similares en el medio natural que cumplan con este requisito, lo que fomenta que se practique más en barrancos.



## AIRE

### 24. Ala delta

El ala delta es una modalidad de vuelo libre que consiste en lanzarse desde la pendiente de una montaña, en dirección a un valle, suspendido en un planeador ultraligero flexible de estructura metálica en forma triangular. La persona que pilota cuelga de la estructura estando sujeta por un arnés y guiando el vuelo a través de los movimientos de su cuerpo.

Afección	Grado
Alteración de las características físicas del suelo	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	2
Impacto paisajístico	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Contaminación acústica	1
Daños a elementos vegetales	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Levantamiento de polvo	1

#### Consideraciones específicas

El ejercicio de esta actividad precisa de la existencia de lugares apropiados por el equipamiento que conlleva y su traslado al punto de salto, así como por el lugar de aterrizaje. Los impactos asociados a esta actividad están relacionados con estas características y por su realización en áreas sensibles de espacios naturales protegidos.

### 25. Paracaidismo y salto base

Esta práctica consiste en lanzarse desde una aeronave como un avión, avioneta o helicóptero, con un paracaídas que se despliega a determinada altitud y adquiere forma de cúpula gracias a la resistencia de su tejido. Esta acción reduce notablemente la velocidad durante el descenso hasta que el/la paracaidista llega a la superficie y aterriza.

El salto base es una modalidad del paracaidismo en la que no se salta desde una aeronave sino desde una base fija a mucha menos altura. Son saltos cortos, en los que no daría tiempo de abrir un paracaídas de reserva, como se hace en el paracaidismo. Por ello se usan paracaídas especiales.



<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Alteración de las características físicas del suelo	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación acústica	1
Daños a elementos vegetales	1
Levantamiento de polvo	1

### **Consideraciones específicas**

Los impactos vinculados con esta actividad, con carácter general, dependerán de los puntos de salto y de aterrizaje elegidos; así como de la interacción que puedan producir en la avifauna y sus hábitats.

## **26. Parapente**

Al igual que el ala delta, esta modalidad de vuelo libre consiste en lanzarse aprovechando la pendiente de una ladera, quedando suspendido de un paracaídas con forma rectangular ya desplegado, ligero y flexible que el/la piloto controla y dirige a través de unas cuerdas, permitiéndole elevarse y aterrizar de pie.

<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Alteración de las características físicas del suelo	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	2
Impacto paisajístico	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Contaminación acústica	1
Daños a elementos vegetales	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Levantamiento de polvo	1

### **Consideraciones específicas**

Los procesos erosivos y la interacción con la avifauna están asociados a esta actividad, si bien se han ido habilitando en las distintas islas zonas de salto que han mitigado en parte esta situación.

## 27. Paramotor

En esta práctica también se hace uso de un parapente, pero su diferencia radica en que es propulsado por un motor con hélice que va incorporado en la parte trasera. Cuando se alcanza la velocidad necesaria, que se facilita gracias a un carrito con ruedas o *trike*, tiene lugar el despegue desde una superficie plana, y comienza su recorrido ascendente.

Afección	Grado
Contaminación acústica	3
Levantamiento de polvo	3
Alteración de las características físicas del suelo	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Contaminación por hidrocarburos	1
Daños a elementos vegetales	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1

### Consideraciones específicas

Por las características técnicas para su ejercicio, necesita de lugares con la suficiente superficie y condiciones adecuadas, que, por lo general, son poco compatibles con áreas protegidas. En vuelo, los impactos vienen determinados por la afección a la avifauna.

## 28. Ultraligeros

Es una actividad de progresión que se basa en la navegación aérea tradicional. El ultraligero es un tipo de avión que cuenta con unas características determinadas y un motor que se usa para transportar personas, como vuelo recreativo. Apenas pueden llevar carga.

Afección	Grado
Contaminación acústica	1
Contaminación por hidrocarburos	1
Molestias a la fauna silvestre	1

### Consideraciones específicas

Como otras actividades en el aire, los impactos van asociados a los lugares de despegue, aterrizaje y a la interacción con la avifauna.

## OCIO Y RECREO

### 29. Acampada

Se entiende por “acampada” la permanencia temporal en lugares situados en la naturaleza, de grupos libres de personas, cuyo único objetivo es disfrutar del contacto con el medio natural con o sin tiendas de campaña o albergues móviles.

En el ámbito de la comunidad Autónoma de Canarias la acampada puede ser de las siguientes modalidades:

- Acampadas reducidas, las formadas por un máximo de tres tiendas de campaña o albergues móviles, ocupados por un número máximo de diez personas en total.
- Acampadas colectivas, las que superen los máximos de tiendas y albergues móviles o el número de personas de las acampadas reducidas.
- Acampadas libres, en régimen de travesías, que son aquellas que pretendan la realización de itinerarios a pie, siguiendo senderos turísticos o caminos reales durante varias jornadas a través del monte. Sólo podrá instalarse una caseta, durante cada acampada un máximo de 24 horas.

Afección	Grado
Abandono de residuos	3
Colecta de especímenes	3
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	3
Molestias a la fauna silvestre	3
Contaminación acústica	2
Contaminación lumínica	2
Daños a elementos vegetales	2
Alteración de las características químicas del suelo	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Impacto paisajístico	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1

#### Consideraciones específicas

En los espacios naturales protegidos, corresponde a los Cabildo Insulares determinar los lugares de acampada y las condiciones de uso. En el litoral, están prohibidas dentro del dominio público marítimo-terrestre.



### 30. Caravaning

Actividad de turismo de naturaleza se desarrolla con vehículo especial dotado de una zona habitable, que se instala en áreas habilitadas especialmente preparadas para este tipo de ocio en el medio natural.

Afección	Grado
Abandono de residuos	3
Alteración de las características químicas del suelo	2
Colecta de especímenes	2
Contaminación lumínica	2
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Alteración de las características físicas del suelo	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación acústica	1
Contaminación por hidrocarburos	1
Daños a elementos vegetales	1
Impacto paisajístico	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Levantamiento de polvo	1
Molestias a la fauna silvestre	1

#### Consideraciones específicas

Se trata de una modalidad de acampada mediante la utilización de vehículo, lo que dificulta su práctica en los espacios naturales protegidos y en las zonas del litoral que no cuenten con espacios habilitados para ello. Como toda actividad con vehículos a motor, los impactos sobre el medio son más destacados.

### 31. Colombofilia

La colombofilia en Canarias es una actividad regulada y con un marco normativo vigente a nivel autonómico, donde se define como la práctica deportiva canaria consistente en la reproducción, cría, selección, entrenamiento, suelta y competición de palomas mensajeras canarias. Su finalidad principal es la competición deportiva y en ella se realiza la concentración ordenada y planificada de estas aves para su suelta y posterior retorno a su palomar de origen, destacando su capacidad específica de vuelo sobre el mar. La principal especie utilizada en esta actividad es la paloma mensajera canaria (*Columba livia f. domestica*). Los desplazamientos de este grupo de aves se caracterizan por ser vuelos rasos, rápidos, concentrados en ciertas horas del día, en determinadas épocas del año, y formados en muchas ocasiones por grandes bandos de palomas.

La **colombicultura** se diferencia de la anterior porque en vez de palomas mensajeras canarias se realiza con palomos deportivos y otros palomos de razas buchonas, valorando los trabajos de seducción de los palomos sobre la hembra para atraerla hasta su palomar.



Afección	Grado
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	3
Molestias a la fauna silvestre	2
Alteración de las características químicas del suelo	1
Impacto paisajístico	1

### Consideraciones específicas

El hecho de que estén estas palomas “domésticas” y puedan interactuar o hibridar con la paloma bravía o salvaje, puede modificar la conducta y los hábitos alimenticios del halcón tagarote (*Falco peregrinus pelegrinoides*), ya que esta especie es uno de los principales depredadores de la paloma bravía (*Columba livia*).

El halcón tagarote está protegido con la categoría en peligro de extinción dentro del Listado de Especies en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. Por otro lado, está en peligro de extinción, según el Catálogo Canario de Especies Protegidas.

Por otra parte, otro de los problemas podría estar asociado a la dispersión involuntaria de especies exóticas. Las palomas domésticas y/o mensajeras podrían suponer un vector de dispersión para la fauna, flora (semillas), parásitos y podrían transmitir enfermedades.

## 32. Paseos a caballo y camello o dromedario

Actividad de ocio o esparcimiento en la naturaleza que se realiza utilizando como medio de desplazamiento estos animales. En el caso de paseos con caballos, por lo general se realizan por caminos o pistas habilitadas; mientras que en el caso de los camellos y dromedarios la actividad se realiza en grupo, por rutas programadas, a modo de safari, por lo general vinculada con instalaciones fijas donde se guardan y alimentan los animales.



<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Abandono de residuos	2
Alteración de las características físicas del suelo	2
Daños a elementos vegetales	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Alteración de las características químicas del suelo	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Levantamiento de polvo	1

### **Consideraciones específicas**

Su paso indiscriminado por el medio natural, fuera de pistas o caminos y en sistemas dunares, es causa de impactos muy significativos en la naturaleza.

## **33. Uso de piscinas naturales y charcos**

Tradicional modelo de utilización del litoral de las islas para el baño, especialmente en aquellas costas desprovistas de playas de arena, aprovechando las piscinas naturales o seminaturales, así como los charcos y caletones que se forman en la plataforma intermareal. Estas zonas también son utilizadas para otras actividades como la pesca recreativa con caña.



Afección	Grado
Abandono de residuos	3
Molestias a la fauna silvestre	3
Daños a elementos vegetales	2
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Colecta de especímenes	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación acústica	1
Impacto paisajístico	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1

### Consideraciones específicas

Con el auge de las redes sociales, estos espacios son cada vez más buscados y visitados por ser buenos escenarios para realizar fotografía de modelismo o paisajismo, por parte de profesionales y aficionados, generando o intensificando las afecciones producidas en estos frágiles hábitats.

## 34. Recogida de setas

Recolección de setas que se realiza en las zonas más húmedas de las islas mediante corte limpio a ras del suelo en aquellos ejemplares en estado intermedio de desarrollo para permitir la reproducción de la especie.

Afección	Grado
Colecta de especímenes	3
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	3
Daños a elementos vegetales	2
Abandono de residuos	1
Alteración de las características físicas del suelo	1
Alteración de las características químicas del suelo	1
Contaminación acústica	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Molestias a la fauna silvestre	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1



### Consideraciones específicas

En los espacios naturales protegidos de Canarias esta actividad está sujeta a autorización y su ejercicio sometido a condiciones, como la prohibición del levantamiento indiscriminado del mantillo, tanto manualmente como con rastrillos, azadas, podotas, palas, ganchos u otras herramientas. Para la localización de las setas tampoco será posible la alteración de la capa vegetal superficial del suelo. Las setas deberán ser transportadas en recipientes que permitan su aireación y la diseminación de sus esporas, quedando expresamente prohibido el transporte en bolsas o recipientes plástico.

Al sustraer las setas también se puede estar afectando a la composición del suelo, ya que muchas de ellas son organismos descomponedores de materia orgánica.

## 35. Rutas temáticas

Son rutas centradas en un tema concreto cuya denotación se especifica en determinados elementos vinculados al patrimonio cultural, la tradición religiosa o los elementos paisajísticos (agrarios, geológicos, geográficos, etc.).

Afección	Grado
Contaminación acústica	3
Abandono de residuos	1
Alteración de las características físicas del suelo	1
Colecta de especímenes	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación lumínica	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Molestias a la fauna silvestre	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1

### Consideraciones específicas

El hecho de realizar esta actividad en grupos de diversa composición en cuanto a edad o formación, puede generar afecciones sobre el medio natural o rural, pese a estar relacionada con prácticas de concienciación o interpretación del medio.

## 36. Tirolina

Actividad de ocio que se desarrolla en zonas acotadas del medio natural. Se trata de una estructura formada por una polea y un cable metálico colocado entre dos puntos, en sentido descendente, que permite a sus practicantes, sujetas con sistemas y mecanismos de seguridad, bajar del extremo más alto al más bajo aprovechando la acción de la gravedad, atravesando lugares, especialmente naturales, de alto valor paisajístico.

Afección	Grado
Molestias a la fauna silvestre	2
Alteración de las características físicas del suelo	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación acústica	1
Daños a elementos vegetales	1

### Consideraciones específicas

Sus afecciones vendrán determinadas fundamentalmente por la intensidad de la frecuencia y el número de sus practicantes. Suele practicarse en barrancos, en el marco de empresas de aventura.

## 37. Slackline

Es una actividad que consiste en caminar manteniendo el equilibrio sobre una cinta plana y tensada (de nailon o poliéster) que se engancha en dos puntos fijos, normalmente en árboles. La cinta es elástica, permitiendo dar saltos y movimientos más dinámicos, como balanceos, acrobacias o posturas de yoga.

Afección	Grado
Molestias a la fauna silvestre	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación acústica	1
Daños a elementos vegetales	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1

### Consideraciones específicas

Los movimientos que se realizan sobre la cinta pueden llegar a generar una vibración en los árboles en los que está anclada, espantando a las aves que puedan estar posadas o evitando que lo hagan, aunque esto se da más por el ruido que pueden generar las personas que lo practican.

Se está popularizando hacer esta práctica sobre cauces de barrancos.

## 38. Tiro al plato

Hay varias modalidades de tiro al plato deportivas como minifoso, *compak sporting*, foso universal, recorridos etc. El denominador común de todas ellas es que se deben romper platos que son lanzados desde diferentes ángulos y trayectorias, simulando el vuelo de las aves. El equipamiento necesario es una escopeta, un chaleco, unos cascos y unas gafas de protección.

Afección	Grado
Abandono de residuos	3
Alteración de las características químicas del suelo	3
Contaminación acústica	3
Contaminación por plomo	3
Impacto paisajístico	3
Molestias a la fauna silvestre	3
Contaminación por hidrocarburos	2
Daños a elementos vegetales	1

### Consideraciones específicas

Aunque esta actividad se desarrolle en campos de tiro, en sus inmediaciones, además del plomo vertido causante del fenómeno conocido por “plumbismo”, se acumulan residuos de plásticos de los casquillos y restos de los platos usados para la actividad que se degradan y, debido a la composición de los materiales, pueden contener hidrocarburos, contaminando los suelos.

## 39. Tiro con arco

Práctica deportiva de precisión y concentración que suele realizarse en la naturaleza y que consiste en acertar en dianas u otros objetivos fijos, mediante la utilización de un arco curvo, en el que se fija una cuerda, y flechas.

Afección	Grado
Abandono de residuos	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	2
Daños a elementos vegetales	2
Contaminación acústica	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Molestias a la fauna silvestre	1

### Consideraciones específicas

El tiro con arco también es una modalidad de caza en Canarias.



## 40. *Paintball y airsoft*

El *paintball* es un deporte de equipo, estrategia y habilidad. Se practica normalmente por equipos, con el fin de eliminar al rival o completar un objetivo mediante impactos de pintura. Se utilizan marcadoras con apariencia de rifle cargadas con bolas de anilina líquida de alimentación con colorantes. La persona que resulte alcanzada y manchada por una bola, queda eliminada para la siguiente partida. Se emplea protección facial y traje de camuflaje.

El *airsoft* es un deporte de estrategia militar que se juega en equipo, es similar al paintball pero en este caso se reconstruye al máximo el escenario y las herramientas de una situación de guerra. Se utilizan réplicas exactas del equipamiento militar y su munición son balines de plástico biodegradable.

Afección	Grado
Impacto paisajístico	3
Abandono de residuos	2
Alteración de las características químicas del suelo	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	2
Contaminación por hidrocarburos	2
Daños a elementos vegetales	2
Contaminación acústica	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Levantamiento de polvo	1
Molestias a la fauna silvestre	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1

### Consideraciones específicas

La mejor forma de reducir los efectos negativos de esta práctica es realizarla fuera de espacios naturales aunque, si esta se realiza, hay que elegir bien la munición utilizada, optando alternativas biodegradables que existen en el mercado.

## 41. *Yoga, meditación y actividades similares*

El yoga es la práctica que conecta el cuerpo, la respiración y la mente utilizando posturas físicas y ejercicios de meditación y respiración para mejorar la salud. El término meditación se utiliza para describir varias técnicas meditativas. Su objetivo principal es reducir el estrés y modificar las emociones de las personas. En los últimos años se ha popularizado la realización de estas prácticas en la naturaleza.

Afección	Grado
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Daños a elementos vegetales	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Molestias a la fauna silvestre	1

### Consideraciones específicas

Actividad no exenta de afecciones cuando se realiza en la naturaleza, especialmente cuando se realiza en grupo y en zonas vulnerables.

## 42. Vuelo de drones

Es un vehículo aéreo no tripulado, denominado RPAS (*Remotely Piloted Aircraft System*), que se controla de manera remota y es utilizado para captar imágenes con fines profesionales o recreativos.

El organismo encargado de regular su uso es la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y la normativa específica española se encuentra en el Real Decreto 1036/2017, de 15 de diciembre, que regula tanto su uso profesional como recreativo. Así mismo, hay que tener en cuenta el marco regulador comunitario.

Afección	Grado
Contaminación acústica	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Levantamiento de polvo	1

### Consideraciones específicas

Al volar en alturas medias-bajas, esta actividad puede ocasionar interacción con la avifauna silvestre.

Para volar drones de manera profesional es obligatorio tener licencia para esta actividad y estar dado de alta como operador/a ante la AESA. Para vuelos de uso recreativo, solo es necesario tener conocimientos para pilotarlo con seguridad mediante una habilitación en una ATO (organizaciones de formación de pilotos remotos habilitadas por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea). El peso máximo de consideración de un dron de uso recreativo es de dos kilos.

### 43. Paseo con perros

Actividad que consiste en realizar salidas con la compañía de mascotas, en concreto de perros, por el medio natural.

Afección	Grado
Abandono de residuos	3
Molestias a la fauna silvestre	3
Colecta de especímenes	2
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación acústica	1
Daños a elementos vegetales	1
Levantamiento de polvo	1

#### Consideraciones específicas

En determinadas zonas de reproducción o hábitats costeros, en época de reproducción, la presencia humana y los perros, especialmente si van sueltos, son un grave problema para la avifauna. Ahuyentan a las aves, que abandonan sus nidos con huevos o afectan directamente a los pollos, que aún no pueden volar. El alcaraván (*Burhinus oedicephalus*) es una de las especies que se ve afectada por esta actividad (cuyas puestas suelen ser de dos huevos), como también ocurre con el corredor sahariano (*Cursorius cursor*) y la hubara (*Chlamydotis undulata fuertaventurae*).



Alcaraván mayorero (*Burhinus oedicephalus insularum*) / Fuente: Birding Canarias (Biota)

## 44. Pícnic

Esta actividad consiste en realizar comidas en contacto directo con la naturaleza con fines de recreo y esparcimiento. Cada isla suele contar con zonas habilitadas con equipamientos como fogones, mesas y bancos, puntos de agua, servicios higiénicos, zona de estacionamiento para vehículos y módulos de juegos infantiles. También suelen realizarse fuera de estas zonas de forma más familiar y aislada que son las que, por lo general, pueden causar más daños al entorno natural.

Afección	Grado
Abandono de residuos	3
Colecta de especímenes	3
Molestias a la fauna silvestre	3
Daños a elementos vegetales	2
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación acústica	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1

### Consideraciones específicas

Hay días, como los festivos o fines de semana, en los que se produce una mayor asistencia de personas realizando esta práctica social. Para este tipo de zonas, cada isla, a través de sus cabildos, cuenta con reglamentación para regular los usos y actividades permitidas en los mismos.

## APROVECHAMIENTO DE RECURSOS

## 45. Caza

La caza en Canarias está regulada por la Ley 7/1998, de 6 de julio, de Caza de Canarias<sup>1</sup>. La finalidad de esta es la de fomentar, proteger, conservar y aprovechar ordenadamente los recursos cinegéticos, armonizándolos con los diversos intereses afectados y con la preservación y mejora de los hábitats de las diferentes especies. Esta actividad deportiva se realiza mediante el uso de armas, artes y otros medios apropiados o autorizados para buscar, seguir, rastrear y cobrar los animales definidos por esta ley u otras disposiciones, como piezas de caza, para apropiarse de ellas o facilitar su captura. Las especies objeto de caza se clasifican en dos grupos: caza mayor y caza menor. Se consideran piezas de caza mayor el muflón y el arruí, y piezas de caza menor el conejo, la perdiz moruna, la perdiz roja, la paloma bravía y los animales asilvestrados.

<sup>1</sup> BOC n.º 86, de 15 de julio de 1998.



Dentro de la caza, también hay una modalidad específica denominada **cetrería**, ejercida por las personas mediante el uso de aves rapaces autorizadas para buscar, perseguir o acosar a las piezas de caza con el fin de darles muerte, apropiarse de ellas o facilitar su captura por terceros, que incluye la ejecución de los actos preparatorios que resulten necesarios a tales fines. Para el ejercicio de esta actividad se deben utilizar aves rapaces autorizadas para su práctica, debidamente identificadas e inscritas en el registro correspondiente, según lo dispuesto en la normativa canaria que regula esta actividad (DECRETO, 328/2011 de 22 de diciembre por el que se aprueba el reglamento que regula la práctica de la cetrería como modalidad de caza en la Comunidad Autónoma de Canarias).

La tenencia o empleo de aves rapaces para la práctica de la cetrería está sujeta a autorización. Aquellas personas que tengan en su poder especies o ejerciten la actividad sin las preceptivas autorizaciones podrán ser sancionadas por infracción a la normativa de caza o a cualquier otra que en materia de medio ambiente, protección de los animales, registro, comercio, autorización, bienestar y sanidad animal, y seguridad alimentaria le sea de aplicación.



*Señalética "Jornadas de caza mayor"*

<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Abandono de residuos	3
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	3
Contaminación por plomo	3
Daños a elementos vegetales	3
Molestias a la fauna silvestre	3
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	3
Alteración de las características químicas del suelo	2
Alteración de las características físicas del suelo	1
Colecta de especímenes	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1

### Consideraciones específicas

El plumbismo es una de las causas más frecuente de intoxicación por plomo en las aves silvestres. Los perdigones de plomo que se acumulan en zonas de caza son ingeridos por especies granívoras (como las perdices o las palomas), que se alimentan normalmente de materia vegetal o animales con exoesqueleto, al confundirlos con partículas que necesitan para romper o triturar el alimento en sus estómagos. También puede ocurrir la ingestión de munición de plomo por parte de las aves de presa, depredadoras o carroñeras, que se alimentan de piezas de caza muertas que no han sido recuperadas y poseen en su interior esta sustancia, tanto perdigones como fragmentos de balas, pudiendo morir a causa de la intoxicación.

Debemos tener en cuenta que grandes concentraciones de plomo en el sustrato pueden contaminar el suelo y los acuíferos.

Hay zonas de caza cuyo límite coincide con áreas especialmente sensibles debido a la presencia de aves. Aunque no es habitual, puede haber pollos que se vean afectados por perros de entrenamiento para la caza. Esto ocurre porque la época de entrenamientos, que suele ser en junio, puede coincidir con la presencia de pollos que aún no pueden volar.

## 46. Pesca recreativa desde tierra

Se trata de una modalidad de pesca marítima, denominada de superficie, realizada sin límites horarios desde tierra y sin ánimo de lucro, para autoconsumo o su entrega a instituciones benéficas. Para realizar esta actividad es necesaria la previa obtención de licencia de pesca recreativa de 3ª clase, emitida por la Dirección General de Pesca del Gobierno de Canarias. En su práctica está permitido un máximo de dos aparejos, caña o liña, por licencia, con un máximo de tres anzuelos en cada uno. La distancia máxima entre las cañas de la misma persona será de tres metros, distancia mínima que también debe haber entre cañas con el resto de practicantes. Se prohíbe la pesca a menos de 150 metros de las zonas de baño y de buceadores que se encuentren con anterioridad y estén debidamente señalizados.



<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Abandono de residuos	3
Alteración de hábitats dulceacuícolas	2
Colecta de especímenes	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo.	2
Daños a elementos vegetales	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Alteración de las características químicas del suelo	1
Contaminación lumínica	1
Contaminación por plomo	1

### **Consideraciones específicas**

Es importante tener especial cuidado al acceder a los puntos de pesca, ya que para ello es común atravesar zonas del litoral en las que se pueden encontrar especies de alta sensibilidad. Del mismo modo, hay que evitar dejar en el entorno cualquier tipo de residuo, especialmente del “engodo” utilizado y de plomos, ya que causan la contaminación no solo del litoral, sino también del mar, y generan otro tipo de problemas medioambientales. Además de la prohibición de pescar a menos de 150 metros de las playas y zonas de baño, hay que asegurarse de no realizarla en aquellos espacios naturales protegidos en los que, en su régimen de uso, no se permita esta actividad.

Una especialidad de la pesca recreativa es la que se practica en embalses, presas y charcas de las islas. Se trata de una actividad que si bien no está regulada, son los cabildos insulares quienes otorgan la correspondiente autorización. En la actualidad, el único lugar donde se realiza esta actividad con autorización es en la isla de Gran Canaria.

## **47. Marisqueo**

Consiste en una actividad extractiva de recursos marinos del litoral que se realiza en la franja intermareal, siempre que no se altere o modifique el sustrato geológico o biológico que sirve de hábitat a las distintas especies marisqueras o destruya la capa constituida por diferentes organismos que lo recubren. Para el ejercicio del marisqueo con carácter recreativo será necesario estar en posesión de la licencia de pesca recreativa de 3ª clase, otorgada por la Dirección General de Pesca del Gobierno de Canarias. Sólo puede ejercerse los sábados, domingos y los días declarados como festivos en la localidad en que vaya a realizarse. En el ejercicio de esta actividad se permite únicamente voltear aquellas piedras o callaos que resulte necesario, siempre que se dejen en el mismo lugar originario y sin que se produzca fragmentación de las mismas o destrucción de la capa de recubrimiento vegetal que posean.

El marisqueo no puede realizarse:

- En las zonas que estén cubiertas por las aguas o en la franja submareal.
- En las zonas del litoral sometidas a veda o dentro de las reservas marinas en las que no esté autorizado el marisqueo.

- Dentro de los límites de los recintos portuarios, así como en un radio igual o inferior a tres millas náuticas desde los límites exteriores de los puertos de carácter general o comercial de titularidad pública, excepto en los de la isla de El Hierro, que será igual o inferior a media milla, y de una milla náutica respecto del resto.
- Cuando exista algún tipo de descarga o vertido de aguas residuales o depuradas de procedencia urbana, industrial, agrícola, etc., u objetos metálicos o de cualquier otra naturaleza susceptibles de producir algún tipo de efecto contaminante sobre el medio marino, dentro del área de un radio no inferior a tres millas náuticas, contadas desde los extremos de la zona del litoral donde se pretenda realizar el marisqueo.

<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Colecta de especímenes	3
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	3
Molestias a la fauna silvestre	3
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	3
Daños a elementos vegetales	2
Abandono de residuos	1

### Consideraciones específicas

El desarrollo de esta actividad implica que determinados espacios del litoral se encuentren sometidos a un continuo pisoteo, un intensivo aprovechamiento de recursos del litoral y, en muchos casos, a alteraciones de los elementos geológicos. Para conservar este tipo de hábitats y que la práctica de la actividad sea sostenible, hay que prestar atención a dejar el medio tal y como lo encontramos, así como a no sobreexplotar las zonas de marisqueo.

## OTRAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN ENTORNOS NATURALES

### 48. Botellón

Concentración de personas, generalmente jóvenes, en la que es característico el consumo de bebidas alcohólicas y escuchar música a alto volumen.

<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Abandono de residuos	3
Contaminación acústica	3
Contaminación lumínica	3
Impacto paisajístico	3
Daños a elementos vegetales	2
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Molestias a la fauna silvestre	1
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	1



### Consideraciones específicas

Esta práctica se realiza en lugares apartados del medio natural para evitar controles, habiéndose visto incrementada tras la situación generada por la pandemia de la Covid-19.

## 49. Santería

La santería es una práctica-ritual, relacionada con creencias religiosas, que con frecuencia se realiza en determinados enclaves del medio natural de las Islas. En dicha práctica, se llevan a cabo sacrificios de animales (no estando esto permitido) y se levantan “altares” con velas e imágenes y diversos elementos relacionados con esta práctica.



<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Abandono de residuos	3
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	3
Impacto paisajístico	3
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Alteración de las características químicas del suelo	1
Contaminación acústica	1
Contaminación lumínica	1
Daños a elementos vegetales	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1
Molestias a la fauna silvestre	1

### Consideraciones específicas

Esta práctica ocasiona impactos por el abandono de restos animales y de los elementos característicos de esta.

## 50. Encuentros sexuales

Utilización de espacios naturales para llevar a cabo encuentros sexuales que se realiza en puntos determinados de la geografía insular, por lo general aislados. Las personas que llevan a cabo esta práctica pueden no conocerse previamente y, en otros casos, se citan para esta finalidad. Se trata de una práctica que está en expansión, siendo una de las más popularizadas la conocida como *cruising*.

<b>Afección</b>	<b>Grado</b>
Abandono de residuos	3
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	3
Daños a elementos vegetales	2
Impacto paisajístico	2
Molestias a la fauna silvestre	2
Alteración de las características físicas del suelo	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Contaminación acústica	1
Contaminación lumínica	1
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	1

### Consideraciones específicas

Este tipo de prácticas está llegando a masificar espacios. Algunos de ellos se sitúan en zonas especialmente sensibles desde el punto de vista ecológico, como, por ejemplo, el entorno de la Montaña de Guaza, donde habita el lagarto canario moteado, especie endémica de la isla de Tenerife en peligro de extinción. Esta práctica se ha extendido debido a la difusión que tiene en páginas *web*, *blogs* y otras plataformas.





# ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE CANARIAS

La singularidad de los ecosistemas canarios, de su fauna, su flora y su geología, es conocida y reconocida a nivel mundial, como lo atestiguan los relatos de los numerosos naturalistas y científicos que, desde hace siglos, han visitado las islas. Este hecho ha propiciado que, ante el peligro de su pérdida o deterioro, se hayan ido protegiendo distintas zonas del archipiélago, tanto terrestres como marinas, dotándolas de distintas figuras de protección dirigidas a garantizar su conservación a través de instrumentos jurídicos internacionales, nacionales o autonómicos.

## RED CANARIA DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

En función de los valores y bienes naturales que contienen, los espacios naturales protegidos de Canarias se integran en una red en la que se representan los hábitats naturales más significativos y las principales áreas de biodiversidad de las islas. Esta red, denominada “Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos”, está integrada por 146 espacios, representando, en su conjunto, aproximadamente el 40% de la superficie del archipiélago, siendo gestionadas a nivel insular por cada Cabildo de las islas.

Los espacios integrados en esta red pueden ser coincidentes total o parcialmente con otras áreas protegidas como los de la “Red Natura 2000”, que es una red ecológica europea de áreas de conservación de la biodiversidad.



Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos / Fuente: Sistema de Información Territorial de Canarias

- Parque Nacional
- Monumento Natural
- Paisaje Protegido
- Parque Natural
- Parque Rural
- Reserva Natural Especial
- Reserva Natural Integral
- Sitio de Interés Científico



**La Red canaria de espacios naturales protegidos está integrada por la siguiente relación de figuras de protección:**

## **Parques Nacionales**

Los Parques Nacionales son espacios naturales de alto valor ecológico y cultural, poco transformados por la explotación o actividad humana que, en razón de la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas o la singularidad de su flora, de su fauna, de su geología o de sus formaciones geomorfológicas, poseen unos valores ecológicos, estéticos, culturales, educativos y científicos destacados cuya conservación merece una atención preferente y se declara de interés general del Estado.

El archipiélago canario cuenta con cuatro espacios naturales declarados Parques Nacionales. Estos son Timanfaya (Lanzarote), El Teide (Tenerife), Garajonay (La Gomera) y La Caldera de Taburiente (La Palma).

## **Parques Naturales**

Parques Naturales son aquellos espacios naturales amplios, no transformados sensiblemente por la explotación u ocupación humanas y cuyas bellezas naturales, fauna, flora y gea en su conjunto se consideran muestras singulares del patrimonio natural de Canarias. Su declaración tiene por objeto la preservación de los recursos naturales que alberga, la educación y la investigación científica, de forma compatible con su conservación, no teniendo cabida nuevos usos residenciales u otros ajenos a su finalidad.

## **Parques Rurales**

Parques rurales son aquellos espacios naturales amplios en los que coexisten actividades agrícolas y ganaderas o pesqueras con otras de especial interés natural y ecológico, conformando un paisaje de gran interés ecocultural que precise su conservación. Su declaración tiene por objeto la conservación de todo el conjunto y promover a su vez el desarrollo armónico de las poblaciones locales y mejoras en sus condiciones de vida, no siendo compatibles los nuevos usos ajenos a esta finalidad.

## **Reservas Naturales**

Las reservas naturales son espacios naturales cuya declaración tiene como finalidad la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos o geológicos que, por su rareza, fragilidad, representatividad, importancia o singularidad merecen una valoración especial. Con carácter general estará prohibida la recolección de material biológico o geológico, salvo aquellos casos en que por razones de investigación o educativas se permita la misma, previa autorización administrativa correspondiente.

A su vez, las Reservas Naturales se dividen en dos subcategorías:

○ **Reservas Naturales Integrales**

Son reservas naturales integrales aquellas, de dimensión moderada, cuyo objeto es la preservación integral de todos sus elementos bióticos y abióticos, así como de todos los procesos ecológicos naturales y en las que no es compatible la ocupación humana ajena a fines científicos

○ **Reservas Naturales Especiales**

Son reservas naturales especiales aquellas, de dimensión moderada, cuyo objeto es la preservación de hábitats singulares, especies concretas, formaciones geológicas o procesos ecológicos naturales de interés especial y en las que no es compatible la ocupación humana ajena a fines científicos, educativos y, excepcionalmente, recreativos, o de carácter tradicional.

## Monumentos Naturales

Los monumentos naturales son espacios o elementos de la naturaleza, de dimensión reducida, constituidos básicamente por formaciones de notoria singularidad, rareza o belleza, que son objeto de protección especial.

En especial, se declararán monumentos naturales las formaciones geológicas, los yacimientos paleontológicos y demás elementos de la gea que reúnan un interés especial por la singularidad o importancia de sus valores científicos, culturales o paisajísticos.

## Paisajes Protegidos

Los paisajes protegidos son aquellas zonas del territorio que, por sus valores naturales, estéticos y culturales, así se declaren para conseguir su especial protección. Los objetivos principales de la gestión de estos espacios son los de la conservación de los valores singulares que los caracterizan o la preservación de la interacción armoniosa entre la naturaleza y la cultura en una zona determinada. En estos espacios se procurará el mantenimiento de las prácticas de carácter tradicional que contribuyan a la preservación de sus valores y recursos naturales.

## Sitios de Interés Científico

Los sitios de interés científico son aquellos lugares naturales, generalmente aislados y de reducida dimensión, donde existen elementos naturales de interés científico, especímenes o poblaciones animales o vegetales amenazadas de extinción o merecedoras de medidas específicas de conservación temporal que se declaren por ley.

## Planes y normas de los espacios naturales protegidos

La gestión y conservación de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos se realiza a través de las normas reguladoras y los mecanismos de planificación establecidos específicamente para cada espacio protegido en función de la categoría que ostenten. Asimismo, con carácter general, el contenido de estos instrumentos de gestión así como el régimen de infracciones y sanciones, viene regulado en la normativa básica del Estado en materia de medio ambiente, Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, así como en la normativa territorial canaria contenida en la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.

Estos planes y normas de los espacios naturales protegidos contienen una ordenación pormenorizada sobre la totalidad del espacio protegido y normas de carácter vinculante y otras de carácter directivo.

Esta última Ley (4/2017) recoge en la actualidad la clasificación de esos instrumentos de gestión en función de la categoría correspondiente a cada figura de espacio natural protegido.

El planeamiento de los espacios naturales, que incluirá los usos del territorio en toda su extensión, podrá adoptar la forma de:

- a) Planes rectores de uso y gestión de parques nacionales, naturales y rurales.
- b) Planes directores de reservas naturales integrales y especiales.
- c) Planes especiales de los paisajes protegidos.
- d) Normas de conservación de monumentos naturales y sitios de interés científico.
- e) Planes de protección y gestión de lugares de la Red Natura 2000 no incluidos en la red canaria de espacios protegidos.

## Zonificación y régimen de usos de los espacios naturales protegidos

Los planes y normas de los espacios naturales protegidos, con carácter general, establecen la división del ámbito territorial de cada espacio protegido en distintas zonas en función de las exigencias de protección, así como la regulación del régimen de usos e intervenciones sobre cada uno de esos ámbitos delimitados, distinguiendo entre usos permitidos, usos prohibidos y usos autorizables, según la compatibilidad que tengan con el objetivo de la protección del espacio, y describiéndolos de la siguiente forma:

- **Permitidos:** Aquellos usos y actividades que sean compatibles con la finalidad de la protección de cada categoría de espacio natural protegido.
- **Prohibidos:** Cualquier uso o actividad que represente un peligro directo o indirecto en el presente o el futuro, tanto del espacio natural protegido, como cualquiera de sus elementos o características.
- **Autorizables:** Los usos o actividades que en determinadas circunstancias puedan ser tolerados por el medio natural sin un deterioro apreciable de sus valores.

Por los valores y la extensión del ámbito territorial de los Parques Nacionales, los Parques Naturales y los Parques Rurales, la Ley 4/2017 establece que los planes rectores de uso y gestión podrán establecer zonas diferenciadas dentro de los respectivos ámbitos territoriales, de acuerdo a lo siguiente:

- **Zonas de exclusión o acceso prohibido:** constituidas por aquellas superficies con mayor calidad biológica o que contengan en su interior los elementos bióticos o abióticos más frágiles, amenazados o representativos. El acceso será regulado atendiendo a fines científicos o de conservación.
- **Zonas de uso restringido:** constituidas por aquellas superficies con alta calidad biológica o elementos frágiles o representativos, en los que su conservación admita un reducido uso público, utilizando medios pedestres y sin que en ellas sean admisibles infraestructuras tecnológicas modernas.
- **Zonas de uso moderado:** están constituidas por aquellas superficies que permitan la compatibilidad de su conservación con actividades educativo-ambientales y recreativas.
- **Zonas de uso tradicional:** están constituidas por aquellas superficies en las que se desarrollan usos agrarios y pesqueros tradicionales que sean compatibles con su conservación.
- **Zonas de uso general:** constituidas por aquellas superficies que, por su menor calidad relativa dentro del espacio natural protegido, o por admitir una afluencia mayor de visitantes, puedan servir para el emplazamiento de instalaciones, actividades y servicios que redunden en beneficio de las comunidades locales integradas o próximas al espacio natural.
- **Zonas de uso especial:** tienen por objetivo a los asentamientos rurales o urbanos preexistentes e infraestructuras y equipamientos que estén previstos en el planeamiento territorial y urbanístico.

Esta regulación es extensible a las normas de los demás espacios naturales.

## **ESPACIOS PROTEGIDOS DE LA RED NATURA 2000**

La Red Ecológica Europea Natura 2000 nace en el seno de la Unión Europea para mitigar la pérdida de biodiversidad ocasionada por el impacto de las actividades humanas. Por lo tanto, se trata de una herramienta fundamental para la protección de la biodiversidad que tiene como misión conservar la flora y la fauna silvestre y los hábitats naturales, creando una red de espacios naturales a nivel europeo con objetivos específicos para su conservación. Estos espacios son designados en función de dos directivas comunitarias complementarias:

- La Directiva 2009/147/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva Aves), que define los espacios como **Zonas de especial protección para las aves (ZEPA)**.
- La Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats), que define los **Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)** que posteriormente serán declarados **Zonas Especiales de Conservación (ZEC)**.





Zonas Especiales de Conservación (ZEC) / Fuente: Sistema de Información Territorial de Canarias

-  ZEC terrestre
-  ZEC marina



Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) / Fuente: Sistema de Información Territorial de Canarias

-  ZEPA terrestre
-  ZEPA marina



Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) / Fuente: Sistema de Información Territorial de Canarias

 LIC marino

## Planes y normas de los espacios naturales de la Red Natura 2000

En muchas ocasiones, el ámbito territorial de los espacios naturales protegidos de la Red Natura 2000 coincide total o parcialmente con el de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos. Cuando esto ocurre, las normas y planes de estos últimos deberán incluir todas las determinaciones precisas para el cumplimiento de las obligaciones referidas a la Red Natura 2000.

En el resto de los espacios protegidos de la Red Natura 2000, que no sean coincidentes con los de la red canaria, las medidas de conservación de cada uno de ellos se determinarán a través de adecuados planes o instrumentos de gestión específicos y medidas reglamentarias, administrativas o contractuales. En el caso de Canarias, corresponde a los Cabildos insulares, que deberán elaborar las correspondientes normas de conservación.

## Zonificación y régimen de usos de los espacios de la Red Natura 2000

El contenido de las normas de conservación son establecidas por el Gobierno de Canarias y comprenderá, como mínimo, la zonificación de cada espacio, el régimen de usos por zonas (distinguiendo entre usos prohibidos, autorizables y permitidos), y las medidas apropiadas para evitar el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de las especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de estas áreas, en la medida en que estas alteraciones puedan tener un efecto apreciable.

Con el objetivo de garantizar la conservación, y, en su caso, la restauración y recuperación de los hábitats y especies de interés comunitario, se establecen zonas diferenciadas atendiendo a los distintos niveles de actividad, de protección y a las medidas y actuaciones a llevar a cabo, de acuerdo a la siguiente zonificación:

- **Zona de conservación prioritaria (Zona A):** Son aquellas áreas con un alto valor para la conservación, ya que albergan hábitats de interés comunitario con un estado favorable de conservación y núcleos de población de las especies de interés comunitario. Su objetivo es proteger y mantener los hábitats y especies de interés comunitario, así como mantener las actividades que no sean incompatibles con la conservación de los mismos.
- **Zona de conservación (Zona B):** Son aquellas áreas que cuentan con un alto valor para la conservación por la presencia de hábitats o especies de interés comunitario y su estado de conservación inadecuado, precisando de actuaciones o medidas de restauración. Su objetivo es proteger, conservar y mejorar los hábitats de interés comunitario desarrollando actividades de recuperación de la vegetación y restauración ambiental. También pretende mantener las actividades no sean incompatibles con la conservación de los valores naturales del espacio.
- **Zona de restauración prioritaria (Zona C):** Son aquellas zonas que albergan hábitats o especies de interés comunitario que presentan un estado de conservación desfavorable, y en las que existe cierta intensidad de usos. Estas áreas requieren de importantes medidas y actuaciones para poder revertir el estado de conservación de los valores naturales del espacio. Su objetivo es atender la protección y restauración de los hábitats y especies de interés comunitario para que no se imposibilite su recuperación, así como el mantenimiento de las actividades que no sean incompatibles con la conservación de estas zonas.
- **Zona de restauración (Zona D):** Son aquellos espacios naturales o seminaturales de menor valor dentro de la ZEC que actualmente no cuentan con hábitats o especies de interés comunitario o que incluyen “facies degradadas o de sustitución”, pero que potencialmente podrían tenerlas, ya que cuentan con las características necesarias para ello. Su objetivo es favorecer la recuperación de los hábitats de interés comunitario dentro de cada ZEC con el mantenimiento y desarrollo de las actividades existentes en el territorio.
- **Zona de transición (Zona E):** Son aquellas áreas que albergan usos y actividades que han provocado la transformación del entorno y de sus características naturales, no contando con las condiciones necesarias para albergar hábitats y especies de interés comunitario. Suelen ser espacios que cuentan con entidades de población y/o dedicados a la agricultura, ganadería intensiva, etc. Su objetivo es establecer las condiciones necesarias en que deberán llevarse a cabo las actividades que se desarrollan en estos espacios para evitar posibles repercusiones negativas en el estado de conservación.

## ÁREAS PROTEGIDAS POR INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

### Patrimonio Mundial de la Humanidad

Esta figura conferida por la UNESCO tiene como propósito catalogar, preservar y dar a conocer el patrimonio cultural y natural mundial de importancia excepcional para la herencia de la humanidad. La declaración de estos espacios debe garantizar o mejorar las condiciones de integridad ecológica en el momento de su inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial. En esta Lista figuran como sitios naturales dos territorios canarios: el Parque Nacional de Garajonay y el Parque Nacional de El Teide.

## Geoparques

Los geoparques son territorios muy ricos en valores y diversidad geológica que cuentan con la suficiente superficie como para poder generar su propio desarrollo económico. Las características y valores geológicos que poseen deben permitir y garantizar la sostenibilidad de su desarrollo económico, basándose en el geoturismo y promoviendo la educación en aspectos geológicos y medioambientales.

La Red Mundial de Geoparques cuenta con 120 parques miembros, distribuidos en 33 países. Canarias cuenta con dos de ellos, *Geoparque El Hierro* y *Geoparque Lanzarote y Archipiélago Chinijo*.



Geoparques / Fuente: Sistema de Información Territorial de Canarias

## Reservas de la Biosfera

La Reserva de la Biosfera es una figura promovida por la UNESCO con la aspiración de compatibilizar la conservación de la biodiversidad biológica de un determinado espacio natural con el desarrollo económico de las poblaciones que residen en el mismo, haciendo un uso responsable y sostenible de los recursos con los que cuenta. Destaca que esta figura no solo protege la diversidad biológica y los recursos naturales, sino de las tradicionales formas de explotación sostenible. Para conseguir este objetivo, cada Reserva cuenta con la siguiente zonificación:

- **Zona núcleo:** Su propósito principal es la conservación. Es la menos alterada por la actividad humana y su territorio suele coincidir con alguna figura de protección.
- **Zona tampón:** Para garantizar la conservación de la zona núcleo, las actividades humanas que tienen lugar en la zona tampón deben ser compatibles con la primera, contribuyendo al desarrollo de actividades educativas, de investigación y/o manteniendo modelos de explotación tradicionales.
- **Zona de transición:** Es el territorio que coincide con las poblaciones y la mayoría de actividades económicas que tienen lugar en la Reserva, siendo donde tienen lugar la mayor parte de acciones de desarrollo socioeconómico y se experimentan estrategias y modelos de desarrollo sostenible.



En Canarias han sido declaradas con esta figura de protección las islas de La Palma, Lanzarote, El Hierro, Fuerteventura y La Gomera, en su totalidad y Gran Canaria en el 46% de su superficie, mientras que en la isla de Tenerife ha sido declarado el Macizo de Anaga.



Red Canaria de Reservas de la Biosfera - (Fuente: Sistema de Información Territorial de Canarias)

## Humedales de importancia internacional (lista Ramsar)

Para que un país pueda ser adherido al Convenio Ramsar debe contar con al menos un humedal en la conocida como Lista Ramsar, integrada por las zonas húmedas más importantes del planeta por su valor ecológico y la fundamental conservación de su biodiversidad. En Canarias se encuentra uno de ellos. Es el caso del Saladar de Jandía o Playa del Matorral en la isla de Fueteventura, por su singularidad en el marco mundial.



# **FLORA Y FAUNA CATALOGADAS EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN**

## Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, tiene como objeto establecer el régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad. En este marco establece que tanto el Estado como las comunidades autónomas llevarán a cabo medidas para garantizar la conservación de la biodiversidad que vive en estado silvestre.

Esta Ley crea el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, que incluye a las especies, subespecies y poblaciones que merecen una especial protección, así como aquellas otras que estén protegidas por Directivas y convenios internacionales ratificados por España.

En el desarrollo de esta ley se aprueba el 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.

La inclusión de una especie, subespecie o población en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, conlleva las siguientes prohibiciones:

- Si se trata de plantas, hongos o algas en la naturaleza, la de recogerlas, cortarlas, mutilarlas, arrancarlas o destruirlas de manera intencionada.
- Si se trata de animales, incluidas sus larvas, crías, o huevos, la de cualquier actuación con el propósito de darles muerte, capturarlos, perseguirlos o molestarlos, así como destruir o deteriorar sus nidos, vivares y lugares de reproducción, invernada o reposo.

Para ambos casos, la de poseer, naturalizar, transportar, vender, comerciar o intercambiar, ofertar con fines de venta o intercambio, importar o exportar ejemplares vivos o muertos, así como sus propágulos o restos.



*Tajinaste rojo (Echium wildpretii)*

## Catálogo Español de Especies Amenazadas

En el seno del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, se establece el Catálogo Español de Especies Amenazadas que incluirá, cuando exista información técnica o científica que así lo aconseje, los taxones o poblaciones de la biodiversidad amenazada, incluyéndolos en algunas de las categorías siguientes:

- **En peligro de extinción:** Los taxones o poblaciones cuya supervivencia es poco probable si los factores que causan su actual situación siguen actuando.
- **Vulnerables:** Los taxones o poblaciones que corren el riesgo de estar en peligro de extinción en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellos no se corrigen.

Por su parte, las comunidades autónomas también podrán establecer catálogos de especies amenazadas estableciendo, además de las dos categorías anteriores, otras específicas, determinando las prohibiciones y medidas que se consideren necesarias para preservarlas.

## Catálogo Canario de Especies Protegidas

En el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, se aprueba el Catálogo Canario de Especies Protegidas a través de la ley territorial 4/2010, de 4 de junio. El Catálogo es concebido como un registro público de carácter administrativo que incluye, cuando existe información técnica que así lo aconseja, las especies, subespecies o poblaciones de la biodiversidad amenazada o de interés para los ecosistemas del archipiélago canario, siendo incluidas en algunas de las siguientes categorías:

### ○ **Especies amenazadas:**

- **En peligro de extinción:** Son, aparte de aquellas con presencia significativa en Canarias y así calificadas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, las que figuren en su anexo I, constituidas por taxones o poblaciones cuya supervivencia es poco probable si los factores que causan su actual situación siguen actuando.
- **Vulnerables:** Que serán aquellas con presencia significativa en Canarias y así calificadas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, así como las que figuren en su anexo II, constituidas por taxones o poblaciones que corren riesgo de estar en peligro de extinción en un futuro inmediato, si los factores adversos que actúan sobre ellos no son corregidos, o porque sean sensibles a la alteración de su hábitat, debido a que esté particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.

### ○ **Especies de interés para los ecosistemas canarios:**

Son aquellas que, sin estar en ninguna de las dos categorías de especies amenazadas, merezcan atención particular por su importancia ecológica en los espacios de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos o la Red Natura 2000. Tendrán esa consideración las enumeradas en el anexo III de la Ley 4/2010.

### ○ **Especies de protección especial:**

Son aquellas especies silvestres que sin estar en ninguna de las categorías de especies amenazadas, ni merecer particular atención por su importancia ecológica en los espacios de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos o la Red Natura 2000, son merecedoras de una atención especial en cualquier territorio de Canarias en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad o rareza. Tienen esta consideración las especies enumeradas en el anexo IV.





# ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS

**Las especies exóticas invasoras constituyen una de las principales causas de pérdida de biodiversidad en el planeta. Esta circunstancia que se agrava en hábitats y ecosistemas especialmente vulnerables, como son las islas. La introducción de estas especies invasoras también puede ocasionar graves perjuicios a la economía, especialmente a la producción agrícola, ganadera y forestal, e incluso a la salud pública.**

**En concreto, cuando hablamos de especies exóticas, nos referimos a la especies y subespecies, incluyendo sus partes, gametos, semillas, huevos o propágulos que pudieran sobrevivir o reproducirse, introducidos fuera de su área de distribución natural y de su área potencial de dispersión, que no hubiera podido ocupar sin la intervención directa o indirecta, o sin el cuidado del hombre.**

**Las especies exóticas adquieren el matiz de invasoras cuando estas se introducen o establecen en un ecosistema o hábitat natural o seminatural, y que es un agente de cambio y amenaza para la biodiversidad biológica nativa, ya sea por su comportamiento invasor, o por el riesgo de contaminación genética.**

## Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras

Para la prevención y control de las especies exóticas invasoras, la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en su artículo 64, crea el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, en el que se han de incluir todas aquellas especies y subespecies exóticas invasoras que constituyan, o puedan llegar a constituir, una amenaza grave para las especies autóctonas, los hábitats o los ecosistemas, la agronomía, o para los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural. El Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras y en él define los taxones que lo integran. Este catálogo es dinámico, pudiendo haber cambios y actualizaciones.

## Lista de Especies Exóticas Preocupantes para la Región Ultraperiférica de las Islas Canarias

La lista de Especies Exóticas Preocupantes para la Región Ultraperiférica de las Islas Canarias deriva del Reglamento de la Unión Europea nº 1143/2014, que en su artículo número 6, expone que cada estado miembro que cuente con regiones ultraperiféricas adoptará una lista de especies exóticas invasoras preocupantes para cada una de esas regiones. La lista para la región ultraperiférica de las islas Canarias, se aprueba con el Real Decreto 216/2019, de 29 de marzo, introduciendo medidas de prevención, consistentes en una serie de restricciones así como planes de acción sobre las vías de introducción de las especies exóticas invasoras o sistemas de vigilancia de estas especies, entre otros controles y medidas de gestión, acciones para la detección temprana y rápida erradicación.



*Ardilla moruna (Atlantoxerus getulus)*

## ANEXO I. Normativa

### Áreas naturales protegidas de Canarias

- Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos de Canarias

Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias  
<https://www.gobiernodecanarias.org/libroazul/pdf/75053.pdf>

- Red Natura 2000

Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad  
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-21490-consolidado.pdf>

Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0147&from=ES>

Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:31992L0043&from=EN>

- Áreas protegidas por instrumentos internacionales

Humedales de importancia internacional (lista Ramsar)  
<https://www.boe.es/boe/dias/2002/11/20/pdfs/A40834-40851.pdf>

### Flora y fauna catalogadas con régimen de protección

- Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-3582-consolidado.pdf>

- Catálogo Canario de Especies Protegidas

<https://www.gobiernodecanarias.org/libroazul/pdf/62110.pdf>



### **Especies exóticas invasoras**

- Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-8565-consolidado.pdf>

- Lista de Especies Exóticas Preocupantes para la Región Ultraperiférica de las Islas Canarias.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2019/BOE-A-2019-4675-consolidado.pdf>

### **Impactos y medidas de prevención asociadas al desarrollo de actividades en la naturaleza**

- Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Artículo 80 Tipificación y clasificación de las infracciones)

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-21490-consolidado.pdf>

- Decreto 124/1995, de 11 de mayo, por el que se establece el régimen general de uso de pistas en los Espacios Naturales de Canarias.

<https://www.gobiernodecanarias.org/libroazul/pdf/22612.pdf>

### **Actividades en la naturaleza y turismo activo**

- Decreto 226/2017, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se establece el régimen jurídico para el desarrollo de las actividades de turismo activo.

<https://www.gobiernodecanarias.org/libroazul/pdf/76397.pdf>



## **ANEXO II. Responsabilidad en las actividades del medio natural**

### **RIESGO DE ACCIDENTES**

Cualquier actividad en el medio natural implica un riesgo para las personas que la practican. En mayor o menor medida, irá en función de la clase de actividad, del medio utilizado, del lugar donde acudamos, de su intensidad, duración o época del año, pero que, en todo caso, dependerá especialmente de las precauciones y cuidados que adoptemos en su desarrollo.

En caso de producirse un incidente de importancia, la realización de la actividad sería sometida a control por parte de la administración pública o a la autoridad judicial competente, con el fin de determinar si en su desarrollo ha podido producirse algún tipo de infracción o de negligencia que pueda dar lugar a la exigencia de responsabilidad a los autores u organizadores.

Como señala el Código Civil español, con respecto a las obligaciones que nacen por culpa o negligencia: "El que por acción u omisión causa daño a otro, interviniendo culpa o negligencia, está obligado a reparar el daño causado". Esta responsabilidad desaparece cuando las personas prueben que emplearon "toda la diligencia de una buena madre o un buen padre de familia para prevenir el daño" (Art. 1902 y 1903 CC).

Cuando esas actividades se practican en grupo, en el caso de producirse un accidente, el responsable del grupo puede verse afectado legalmente porque podría responder civil o penalmente de sus consecuencias, dependiendo de la gravedad del resultado y del cuidado observado en su realización.

¿A quién se considera responsable del grupo? Con carácter general, en las salidas al medio natural siempre hay una o varias personas que la organizan, eligen la ruta y hacen las veces de guía. Estas personas serían las responsables de que la actividad se realice con seguridad, adoptando cuantas medidas sean precisas para observar el deber objetivo de cuidado que se exige a las personas en el desarrollo normal de cualquier actividad.

En el caso de las actividades organizadas por una empresa dedicada al turismo activo, asociaciones o colectivos organizados, la persona responsable será el guía, monitor o profesional o la persona que haya organizado la excursión.

Cuando se trata de actividades organizadas entre familiares o amigos, el responsable del grupo será la persona que la haya organizado y guiado, tomando el control y dirección.

En aquellos supuestos en los que no sea posible determinar quién es el guía del grupo, porque todos asumen de forma natural y colectivamente esa función, la responsabilidad sería compartida o también podría recaer en aquel que tenga más experiencia o más edad.

En todo caso, siempre que acudamos al medio natural, debemos tener muy presente el disfrutar, pero con seguridad, previendo los accidentes que puedan producirse y sabiendo que, de no tener el cuidado debido, podemos incurrir en algún tipo de responsabilidad legal.

Por otra parte, con respecto a la responsabilidad económica en que podamos incurrir por indemnizaciones o por gastos de rescate, siempre es aconsejable disponer de un seguro antes de realizar las actividades en el medio natural.

Los más comunes son los seguros de asistencia o accidentes y las pólizas de seguro de responsabilidad civil.

## **ANEXO II. Responsabilidad en las actividades del medio natural**

**El seguro de asistencia o de accidentes**, está indicado con carácter general para todo tipo de actividades en el medio natural y cubre por lo general los riesgos por cualquier tipo de accidente y de lesión corporal. En este sentido, sirve para cubrir los gastos de un posible rescate, que suelen ser elevados, y también las garantías de muerte e incapacidad temporal o permanente.

**La póliza de seguro de Responsabilidad Civil**, especialmente dirigido para las empresas o entidades dedicadas a la promoción y realización de actividades en el medio natural. Cubre la responsabilidad que pudieran tener tanto la organización como la persona responsable del grupo.

En el caso de la Comunidad Autónoma de Canarias, la normativa reguladora de las actividades de turismo activo establece como requisito para el ejercicio de la actividad, el que las personas físicas y jurídicas que promuevan o desarrollen actividades de turismo activo deberán disponer de una póliza de responsabilidad civil y un seguro de asistencia o accidente que cubra los posibles riesgos o daños, así como el rescate, traslado y asistencia derivados de accidentes.

Se trata de un requisito previo al inicio de la actividad. (Art. 14, Decreto 226/2017, de 13 de noviembre), por el que se aprueba el Reglamento por el que se establece el régimen jurídico para el desarrollo de las actividades de turismo activo (BOC 224, de 21.11.2017, modificado por el Decreto 41/2019, de 1 de abril (BOC 73, de 15.4.2019)).

### **Consejería de Turismo, Industria y Comercio**

Las Palmas de Gran Canaria  
928 796 100 / 01  
Santa Cruz de Tenerife  
922 475 400

### **Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial**

Gobierno de Canarias  
822 1719 62

### **Cabildo de El Hierro**

Oficina Medio Ambiente  
922 553 400 / 922 550 078

### **Geoparque El Hierro**

922 550 326

### **Cabildo de Fuerteventura**

Educación Medio Ambiental  
928 533 602/ 928 861 115

### **Cabildo de Gran Canaria**

Oficina Medio Ambiente  
928 21 94 21 / 928 21 94 94

### **Cabildo de La Gomera**

Oficina de Medio Ambiente  
922 870 552

### **CECOPIN La Gomera**

922 141 501

### **Cabildo de Lanzarote**

Servicio de Medioambiente  
928 810 100 (Administración Ext. 2280)  
(Agentes de Medio Ambiente Ext. 2243 y Ext. 2354)

### **Cabildo de La Palma**

Oficina Central Medio Ambiente  
922 42 31 00 Ext. 6820  
922 42 00 30

### **Cabildo de Tenerife**

Servicio Administrativo de Uso Público del Medio Natural  
922 239 500

### **Centro de Recuperación de la fauna de Tafira (Gran Canaria)**

928 35 19 70

**Centro de rehabilitación de fauna silvestre y vivero insular de flora autóctona (La Palma)**

647 421 317

**Centro de recuperación de fauna silvestre “La Tahonilla” (Tenerife)**

922 445 777 / 922 445 776 / 922 445 778 / 696 463 760

**Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA)**

064

**Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES)**

Gobierno de Canarias

112

### ¿QUÉ HACER SI ENCUENTRAS UN ANIMAL HERIDO?

En primer lugar, asegúrate de que realmente necesita tu ayuda. Por ejemplo, en el caso de las aves, los pollos de determinadas rapaces salen de sus nidos, en ocasiones, sin saber volar. Es por ello que podemos encontrarlos en el suelo y, aunque pensemos que necesita ayuda, realmente sigue siendo alimentado por sus “padres” hasta que aprende a volar. Si lo cogemos o nos quedamos en el lugar esto no sucederá. Es preferible mantener la distancia y observar durante un cierto tiempo para asegurarnos de que no es el caso. Hay que recordar que el proceso natural siempre es mejor que en un centro de recuperación o llevado a cabo por particulares.

Si estás seguro/a de que necesita ayuda cógelo utilizando una prenda de vestir, impidiendo así su visión y que pueda hacer daño con sus garras, pico, dientes, etc. Se recomienda meterlo en una caja de cartón cerrada con agujeros en la parte inferior de los laterales que faciliten la respiración e impidan la visión. La caja debe estar en un lugar tranquilo, evitando ruidos o que puedan advertir la presencia de personas, ya que para los animales salvajes genera estrés. No hay que forzarles a comer ni a beber ni intentar curarlos, ya que previamente deben ser examinados por especialistas.

Ante alguna situación de este tipo, o de duda, avisa lo antes posible llamando al teléfono 112, preguntando por el SEPRONA, o poniéndote en contacto con el centro de recuperación de vida silvestre de la isla en la que te encuentres.



### **Carta Europea Turismo Sostenible**

<http://www.redeuroparc.org/actividades/carta-europea-turismo-sostenible>

### **Guía para la adhesión de las empresas turísticas a la Carta Europea de Turismo Sostenible en espacios protegidos**

<http://www.redeuroparc.org/system/files/shared/guiacets.pdf>

### **Asociación Nacional de Empresas de Turismo Activo (ANETA)**

<https://www.aneta.es/>

### **Asociación Canaria de Turismo Activo**

<https://www.turismoactivocanarias.com/>

### **Objetivos de Desarrollo Sostenible**

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

### **Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030**

[https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030\\_es](https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_es)

### **Sistema de información sobre la biodiversidad en Europa (BISE)**

<https://biodiversity.europa.eu/>

### **Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos**

<https://www.gobiernodecanarias.org/planificacionterritorial/temas/informacion-territorial/enp/>

### **Planes y normas de los Espacios Naturales Protegidos**

<https://www.gobiernodecanarias.org/planificacionterritorial/temas/informacion-territorial/enp/>

### **Espacios Protegidos de la Red Natura 2000**

[https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/temas/biodiversidad/espacios\\_protegidos/red-natura-2000/](https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/temas/biodiversidad/espacios_protegidos/red-natura-2000/)

### **Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en Canarias**

[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/zepa\\_canarias.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/zepa_canarias.aspx)

### **Parques Nacionales Canarios**

[https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/temas/parques\\_nacionales\\_canarios/](https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/temas/parques_nacionales_canarios/)

### **Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas**

<https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-proteccion-especial/ce-proteccion-listado-situacion.aspx>

### **Catálogo Canario de Especies Protegidas**

[https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/temas/biodiversidad/conservacion\\_de\\_especies/catalogo-y-seguimiento-de-especies-amenazadas/catalogo\\_de\\_especies\\_amenazadas\\_de\\_canarias/](https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/temas/biodiversidad/conservacion_de_especies/catalogo-y-seguimiento-de-especies-amenazadas/catalogo_de_especies_amenazadas_de_canarias/)

### **Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras**

<https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx>

**Lista de Especies Exóticas Preocupantes para la Región Ultraperiférica de las Islas Canarias**  
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2019/BOE-A-2019-4675-consolidado.pdf>

**BIOCAN. El Banco del Inventario Natural de Canarias**  
<https://www.biodiversidadcanarias.es/>

**REDEXOS. Base de Datos de especies Introducidas de Canarias**  
<https://www.biodiversidadcanarias.es/exos/>

**CENTINELA. Base de datos de Especies Protegidas**  
<https://www.biodiversidadcanarias.es/centinela/>

**BIOTA. Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias**  
<https://www.biodiversidadcanarias.es/biota/>

**Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)**  
<https://www.iucn.org/es>

**Sociedad Española de Ornitología SEO BIRDLIFE**  
<https://seo.org/>

**Grupo Ornitológico e Historia Natural de las Islas Canarias (GOHNIC)**  
<https://www.gohnic.org/gohnic/>

**Ecoembes**  
<https://www.ecoembes.com/es>

**Proyecto Libera**  
<https://proyectolibera.org/>

**Pasa sin huella**  
<https://pasasinhuela.com/>

**Ben Magec Ecologistas en Acción Canarias**  
<https://www.ecologistasenaccion.org/federaciones/canarias/>

**Asociación para la Conservación de la Biodiversidad Canaria (ACBC)**  
<http://www.acbcanaria.org/>

**Asociación Tinerfeña Amigos de la Naturaleza ATAN**  
<https://atan.org/>

**Avanfuer**  
<https://www.avanfuer.org/>

**Desertwatch**  
<http://desertwatch.org/es/>

**Fundación Telesforo Bravo y Juan Coello**  
<http://fundaciontelesforobravo.com/>

**Federación Canaria de Caza**

<https://www.federacioncanariadecaza.com/>

**Federación Canaria de Colombofilia**

<http://www.fedcancol.es/>

**Federación Canaria de Deportes Aéreos**

<https://fecda.org/>

**Federación Canaria de Espeleología y Descenso de Barrancos**

<https://espeleocanarias.com/>

**Federación Canaria de hípica**

<https://federacioncanariadehipica.es>

**Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME)**

<http://www.fedme.es/>

**Federación Canaria de Montañismo. FECAMON**

<https://fecamon.es/>

**Federación Canaria de Salto del Pastor**

<http://www.saltodelpastorcanario.org/web/>

**Federación Canaria de Triatlón. FECANTRI**

<https://www.fecantri.org/>

## ANEXO V. Principales señales informativas que encontramos en el medio natural

En las islas existen multitud de caminos que transcurren, en la mayoría de casos, por espacios naturales protegidos. Esto posibilita estar en contacto con la naturaleza y emplear sus recursos naturales para el desarrollo de un amplio abanico de actividades. Durante la práctica de ellas es común encontrarnos con diversos tipos de señales informativas, especialmente asociadas a la Red Canaria de Senderos, aunque también encontramos otras como las vinculadas a la actividad de la caza.

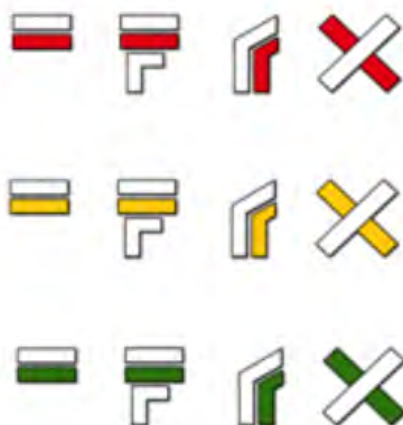
### Senderos

La **Red Canaria de Senderos** está integrada por una serie de caminos homologados; lo que quiere decir que han sido calificados por los Cabildos Insulares, o a propuesta de los Ayuntamientos o la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, al reunir una serie de condiciones de uso, seguridad e identificación.

Las señales de estos senderos son homogéneas en toda Canarias, España y el resto de países del entorno. De esta manera, los/as senderistas europeos/as pueden reconocerlas, y sus características están establecidas en las normas internacionales de la ERA (European Ramblers Association). Según esta, los senderos pueden ser de tres tipos atendiendo a su longitud:

- Gran Recorrido: tienen una longitud mínima de 50 kilómetros, están divididos en etapas y están pensados para realizarlos en más de un día. Se identifican con los colores rojo y blanco y las siglas GR.
- Pequeño Recorrido: tienen una longitud entre 10 y 50 kilómetros y pueden realizarse en un día. Se identifican con los colores amarillo y blanco y las siglas PR.
- Sendero Local: tienen una longitud máxima de 10 kilómetros. Se identifican con los colores verde y blanco y las siglas SL.

En relación a ellos encontramos señales horizontales y verticales. Las horizontales están constituidas por marcas con pintura realizadas en el terreno que permiten seguir el recorrido y evitar posibles pérdidas. Las podemos encontrar sobre piedras, árboles, paredes, postes de telefonía, postes de luz u otra superficie.





## ANEXO V. Principales señales informativas que encontramos en el medio natural

Estos símbolos tienen el siguiente significado:

Indica la continuidad del sendero.



Indica un cambio brusco de dirección en el sentido de las líneas.



Indica cambio de dirección en el sentido de las líneas.



Indica error en la dirección tomada.



Las señales informativas verticales complementan a las horizontales proporcionando información sobre el recorrido como por ejemplo, el inicio y fin del sendero, la distancia o su dificultad. Estas señales suelen estar colocadas en soportes de madera y se componen de dos elementos: los postes direccionales y los paneles de inicio.

Los postes direccionales cuentan con una lama. Se trata de una plancha que tiene una cola en la que aparece el color, las siglas y la numeración con el que se identifica el sendero. Además, incluye una flecha de fondo blanco con el nombre del sendero y el número de kilómetros en color negro.

Además de estos colores y las siglas establecidas a nivel internacional, cada sendero cuenta con un código identificativo asignado por cada Cabildo Insular y una numeración que lo identifica, de acuerdo con la Federación de Montañismo. Las islas se identifican de la siguiente manera: Fuerteventura (FV), Gran Canaria (GC), La Gomera (LG), El Hierro (EH), Lanzarote (LZ), La Palma (LP) y Tenerife (TF).

Cuando se trata de un camino emblemático o tradicional, existe la posibilidad de incluirlo sobre el nombre del sendero para conservar su topónimo. En la parte superior de la lama, los postes cuentan con el escudo de la isla o logo del Cabildo Insular; mientras que en la parte inferior aparece la identidad corporativa del espacio natural protegido en el que se encuentra. Hay que tener en cuenta que en un mismo poste podemos encontrar varias lamas.

Los paneles de inicio tienen una pequeña descripción de cada sendero (su dificultad, distancia y tiempo aproximado del recorrido), las normas de seguridad, recomendaciones y la eventualidad con otros usos como por ejemplo, cinegético, agrícola, ganadero, apícola, etc. Además, cuentan con un mapa del sendero, su perfil topográfico y la Normativa Internacional de Senderismo con información de los distintos tipos (GR, PR, SL). En el panel también aparece el escudo de la isla, el nombre, color y código del sendero.

## ANEXO V. Principales señales informativas que encontramos en el medio natural

En los senderos que transcurren de manera total o parcial por zonas protegidas de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos o la Red Natura 2000, la señalización debe estar en consonancia con los instrumentos de ordenación territorial de dichos espacios y, en su defecto, con las normas reguladoras de los diversos tipos de señalización y su utilización en estos tipos de espacios. Por esta razón, en las redes de senderos de los Parques Nacionales encontramos señales informativas diferenciadas del resto de los espacios protegidos.

### Espacios Naturales Protegidos

La **señalética de los parques nacionales** tiene carácter único, obligatorio, exclusivo y es accesible. En particular, la declaración de un espacio como parque nacional supone la retirada de la señalización referida al régimen cinegético que previamente pudiera existir en la declaración del parque nacional, en la medida en que se vayan rescatando los correspondientes derechos, conforme al plazo que se establezca en su ley declarativa y a lo previsto en el artículo 7.5 de la Ley de parques nacionales (art. 17, Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales).

El uso público de estos senderos es compatible con el turismo en la naturaleza, el montañismo o actividades reconocidas por la Administración deportiva y las federaciones, la educación ambiental, el excursionismo y, en determinados casos, la actividad ecuestre y otras formas de desplazamiento sobre vehículos no motorizados, siempre respetando la prioridad de tránsito de las personas que van andando.

En Canarias también encontramos los denominados “**Caminos Naturales**”, constituidos por antiguas rutas recuperadas para su restauración y puesta en uso debido a la importancia de la relación histórica-cultural entre el ser humano, el territorio y su paisaje. Estos caminos cuentan con sus propias señales identificativas, con información similar a las anteriores pero destacan por su fondo en color granate. El “Manual de señalización y elementos auxiliares de los Caminos Naturales” recoge toda la información sobre la variedad de señales que podemos encontrar y su significado.

Por último, debemos tener en cuenta la existencia de **caminos públicos municipales**, que pueden contar con su propia señalización e identificación dependiendo de cada Ayuntamiento su diseño y determinación. También, el órgano de la administración pública con competencias en materia de turismo puede clasificarlos según su dificultad, interés temático o por localización.

Para evitar disfunciones con la **señalización específica de la actividad de la caza**, regulada por la Orden de 14 de marzo de 2005, por la que se regula la señalización de terrenos de uso cinegético en la Comunidad Autónoma de Canarias (B.O.C. nº 59, de 23.3.05), los Cabildos Insulares -como Administración competente en dicha materia y responsable de la señalización cinegética de los refugios de caza, las zonas de caza controlada, los cotos intensivos y sociales de caza, las zonas de seguridad, las zonas de emergencia cinegética temporal, los Espacios Naturales Protegidos y las zonas especiales de conservación, a excepción de los Parques Nacionales- deben diferenciar en la colocación de los diversos tipos de señales, los distintos usos de cada sendero, por si se transita por zonas de práctica de la actividad cinegética, y, si es necesario, señalar el sendero como zona de seguridad a los efectos previstos en la Ley y Reglamento de Caza.

A los efectos de la ley de Caza de Canarias, los terrenos se clasifican en terrenos de aprovechamiento cinegético común y en terrenos sometidos a régimen cinegético especial.

Los terrenos sometidos a régimen cinegético especial y a regímenes especiales de carácter temporal deben estar señalizados mediante indicadores que den a conocer su condición.

## **ANEXO V. Principales señales informativas que encontramos en el medio natural**

Son terrenos de régimen cinegético especial aquellos en los que la actividad cinegética está, temporal o permanentemente, prohibida o restringida, o sujeta a un aprovechamiento cinegético especial, clasificándose en los siguientes:

- a) Los espacios naturales protegidos y zonas especiales de conservación.
- b) Los refugios de caza.
- c) Las zonas de caza controlada.
- d) Los cotos sociales de caza.
- e) Los cotos privados de caza.
- f) Los cotos intensivos de caza.
- g) Los cercados.
- h) Las zonas de seguridad.

Las señales cinegéticas de primer y segundo orden:

A. Las de primer orden consisten en carteles que reflejan la leyenda que corresponde al régimen del terreno y se colocan obligatoriamente en todas las vías de acceso, rodado o peatonal, que penetren en el terreno en cuestión, así como en la intersección del perímetro de dicho territorio con los caminos, vías públicas y terrenos de dominio público, y en cuantos puntos intermedios del perímetro sean necesarios. Los carteles indicadores son de tres clases:

- A.1. Señales destinadas a indicar los accesos de los Espacios Naturales Protegidos y las zonas especiales de conservación.
- A.2. Señales destinadas a indicar las zonas sometidas a régimen cinegético especial, a excepción de los Espacios Naturales Protegidos y las zonas especiales de conservación.
- A.3. Señales destinadas a indicar los terrenos sometidos a regímenes especiales de carácter temporal.

B. Las señales de segundo orden consisten en carteles o rótulos normalizados complementarios de las señales de primer orden, de colocación intermedia entre éstas, y que están colocados; a menos que, por circunstancias topográficas u orográficas especiales, lo impidan. De forma que un observador situado ante una de ellas tenga al alcance de su vista a la más inmediata a su derecha e izquierda. Se distinguen cuatro tipos de señales:

- B.1. Señales indicativas de los límites de los Espacios Naturales Protegidos y las zonas especiales de conservación.
- B.2. Señal indicativa de la prohibición de cazar en el área delimitada.
- B.3. Señal indicativa de los límites de las zonas de caza controlada, zonas de seguridad y cotos sociales, privados e intensivos de caza. Asimismo, puede ser empleada para la señalización de los límites de los Espacios Naturales Protegidos y las zonas especiales de conservación que carezcan de señalización específica.
- B.4. Señal indicativa de los límites de las zonas de adiestramiento y entrenamiento.

Tanto las de primer como de segundo orden orientan su leyenda o distintivo hacia el exterior del terreno objeto de señalización y se emplazan procurando minimizar el impacto paisajístico.

La señalética de la caza viene expresamente regulada en la Orden de 14 de marzo de 2005, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, por la que se regula la señalización de terrenos de uso cinegético en la Comunidad Autónoma de Canarias (B.O.C. 59, de 23.3.2005).

# BIBLIOGRAFÍA

20 minutos (20 de julio de 2019). *Tenerife tumba los túmulos de piedras en equilibrio que pueblan sus playas*. Obtenido de <https://www.20minutos.es/noticia/3709925/0/tenerife-tumba-tumulos-piedras-equilibrio-pueblan-playas/>

Acosta Rodriguez, D. (4 de agosto de 2013). *David Acosta go pro dh la guancha caída*. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=e4C80G3Wdzc>

Adrián Suárez. (9 de junio de 2020). *Un conflicto entre la naturaleza y el desarrollo turístico en Gran Canaria. Canarias 7*. Obtenido de: <https://www.canarias7.es/siete-islas/un-conflicto-entre-la-naturaleza-y-el-desarrollo-turistico-de-gran-canaria-GJ9308558>

Agencia Estatal de Seguridad Aérea. *Drones*. Obtenido de: <https://www.seguridadaerea.gob.es/es/ambitos/drones>

Agencia Sinc (30 de octubre de 2020). *Los perros que se pasean por la playa afectan mucho más a las aves que la presencia humana*. Obtenido de: <https://www.agenciasinc.es/Noticias/Los-perros-que-se-pasean-por-la-playa-afectan-mucho-mas-a-las-aves-que-la-presencia-humana>

Asociación de Desarrollo Rural Serra do Courel y la Fundación Oso Pardo (proyecto Life Oso Courel). *Buenas prácticas para el turismo de naturaleza en la Serra do Courel: una propuesta desde el sector turístico*.

Ayuntamiento de Güímar. (7 de marzo de 2018). *Güímar inaugura la pista de parapente en Anочеza tras su acondicionamiento por parte del Cabildo Insular de Tenerife*. Obtenido de: <http://guimar.es/?p=4210>

Azcárate T., Benayas J., Nerilli G. y Justel A., 2019. "Guía para un turismo sostenible. Retos del sector turístico ante la Agenda 2030", REDS, Madrid.

Barrantes, D. A. (2017). *Estrategia de turismo sostenible en la Red Española de Reservas de la Biosfera*. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

Cabildo de Lanzarote. *Estudio de capacidad de carga de los espacios naturales protegidos y Red Natura 2000 debido a la realización de pruebas deportivas de Lanzarote. Propuesta de modelo de planificación y gestión de las actividades deportivas en Espacios Naturales Protegidos en Lanzarote*. Cabildo de Lanzarote.

Cadenaser. (2 de julio de 2020). *Convierten el imponente mirador de La Graciosa en un retrete*. Obtenido de: [https://cadenaser.com/emisora/2020/07/02/ser\\_lanzarote/1593682379\\_406323.html](https://cadenaser.com/emisora/2020/07/02/ser_lanzarote/1593682379_406323.html)

Canarias Noticias. (30 de junio de 2019). *Destrozando el paraje protegido de la Montaña de Tafira sin que nadie haga nada*. Obtenido de: <https://www.canariasnoticias.es/2019/06/30/video-destrozando-el-paraje-prottegido-de-la-montana-de-tafira-sin-que-nadie-haga-nada?fbclid=IwAR3R86LvLYrJxYjZdyLVBpYrFENaVtigXhFk80mt6tA8Hll6TARL1qvdMda>

Canariasahora. (13 de octubre de 2016). *El Cabildo de Gran Canaria repara el Camino de la Plata, deteriorado por el paso de bicicletas*. Obtenido de: [https://www.eldiario.es/canariasahora/sociedad/Cabildo-Gran-Canaria-Camino-Plata-camino\\_de\\_La\\_Plata-cumbre\\_de\\_Gran\\_Canaria-Canarias\\_Ahora-Cabildo\\_gran-canario-bicicletas\\_0\\_569043954.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/sociedad/Cabildo-Gran-Canaria-Camino-Plata-camino_de_La_Plata-cumbre_de_Gran_Canaria-Canarias_Ahora-Cabildo_gran-canario-bicicletas_0_569043954.html)

Carbajal, J. M. (28 de enero de 2019). *Cuidar las zonas de escalada*. Obtenido de: <https://www.facebook.com/javifrikil/posts/2298706433697526>



- Casillas, R. (26 de mayo de 2017). *Apilar piedras: una moda peligrosa para el medio ambiente*. La Vanguardia. Obtenido de: <https://www.lavanguardia.com/natural/20170526/422904389187/apilar-piedras-costa-moda-peligrosa-medio-ambiente.html>
- Consejería de Transición Ecológica, Reto demográfico y Planificación Territorial. Gobierno de Canarias. Obtenido de: <https://www.gobiernodecanarias.org/telccpt/>
- Cristina Yuste. (20 de julio de 2020). *Colillas: Cinco minutos entre los dedos, doce años en la naturaleza*. EFE VERDE. Obtenido de: <https://www.efeverde.com/noticias/colillas-dedos-naturaleza/>
- Crónicas de Lanzarote. (21 de septiembre de 2020). *Yaiza exige a las autocaravanas no verter líquidos o basura en Papagayo*. Obtenido de: <https://www.cronicasdelanzarote.es/articulo/lanzarote/yaiza-exige-autocaravanas-verter-liquidos-basura-papagayo/20200921162040275954.html>
- Cumbre Mundial de Turismo Sostenible (2015). *Carta Mundial de Turismo Sostenible*. Vitoria-Gasteiz.
- De Andrés, A. y Blanco, R. (2006). *Manual de buenas prácticas ambientales para el sector del turismo en los espacios naturales de Castilla y León*. Fundación del Patrimonio Natural de Castilla y León.
- Decreto 11/2018, de 14 de febrero, por el que se regulan las empresas de turismo activo de la Región de Murcia (BORM 40 17-02-2018)
- Decreto 226/2017, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se establece el régimen jurídico para el desarrollo de las actividades de turismo activo (BOC 224, de 21.11.2017). BOC N° 224. Martes 21 de noviembre de 2017. Comunidad Autónoma de Canarias.
- Decreto 74/2018, de 24 de abril, por el que se aprueba el reglamento de las actividades juveniles de tiempo libre en la Comunidad Autónoma de Aragón en su modalidad de acampadas, colonias y campos de trabajo (BOA 84 03-05-2018)
- Decreto 77/2005, de 28 de junio, de Ordenación de las Empresas de Turismo Activo de Castilla-La Mancha (DOCM 136 de 08-07-2005)
- Decreto 96/2007, de 27 de septiembre, por el que se regula la ordenación de las empresas de turismo activo de la Comunidad de Castilla y León (BOC y L 193 03-10-2007)
- Del Toro Vega, G., González Romero, F. y Hernández Moreno, J. (2010). *La praxis de turismo activo en entornos naturales: conceptualización e identificación*. Asociación Científico Cultural de Actividad Física y Deporte (ACCAFIDE) Las Palmas de Gran Canaria. (Revista científica digital acción motriz. N°5 julio/diciembre 2010, ISSN: 1989 – 2837).
- Derecho y Montaña. Reflexiones jurídicas para deportistas y profesionales. (22 de noviembre de 2017). *Nuevo decreto de turismo activo en Canarias: Análisis y requisitos*. Obtenido de: <https://derechoymontana.wordpress.com/2017/11/22/nuevo-decreto-de-turismo-activo-en-canarias-analisis-y-requisitos/>
- Diario de Lanzarote (10 de noviembre de 2020). *Ecologistas en Acción denuncia en el Juzgado rutas "ilegales" en moto en espacios naturales protegidos de Lanzarote*. Obtenido de: <https://www.diariodelanzarote.com/noticia/ecologistas-en-acci%C3%B3n-denuncia-en-el-juzgado-rutas-ilegales-en-moto-en-espacios-naturales>
- El Día La Opinión de Tenerife (21 de diciembre de 2020). *Motos, bicis y todoterrenos causan graves daños a los espacios protegidos de la Isla*. Obtenido de: <https://www.eldia.es/tenerife/2020/12/21/motos-bicis-todoterrenos-causan-graves-26579492.html>
- ElDía.es. (20 de abril de 2019). *Denuncian el impacto ambiental de una acampada ilegal en Abades*. Obtenido de: <https://www.eldia.es/tenerife/2019/04/19/denuncian-impacto-ambiental-acampada-ilegal/968759.html>

- elDiario.es (19 de enero de 2020). *La Caldera recuerda que está prohibido circular con bicicleta por senderos de los espacios naturales protegidos*. Obtenido de: [https://www.eldiario.es/canariasahora/lapalmaahora/sociedad/caldera-prohibido-bicicleta-naturales-prottegidos\\_1\\_1073041.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/lapalmaahora/sociedad/caldera-prohibido-bicicleta-naturales-prottegidos_1_1073041.html)
- elfielato.es (30 de septiembre de 2020). *El turismo en el Parque Nacional es vital. Lo que hay que hacer es intentar organizarlo para que no sea dañino*. Obtenido de: <https://www.elfielato.es/articulo/comarca-picos-de-europa/turismo-parque-nacional/20200930092255031347.html>
- Escanfraga Trail. (26 de junio de 2019). *Escanfraga Trail*. Obtenido de Facebook: <https://www.facebook.com/watch/?v=859457844408673>
- Estornell Pons, M. (2013). *Aproximación al léxico del turismo activo: codificación lexicográfica, formación y variación denominativa*. Universidad Católica de Valencia. (Revista de Estudios Lingüísticos Hispánicos, N.º 3, 2013, PP. 33-55, ISSN: 2174-7245).
- ethic. (16 de julio de 2020). *Los microplásticos de carretera acaban en las zonas más remotas del mundo*. Obtenido de: <https://ethic.es/2020/07/los-microplasticos-de-carretera-acaban-en-el-articulo/>
- EUROPARC-España (2016). *Guía de buenas prácticas para el desarrollo de carreras de montaña en espacios naturales protegidos*. Manual 12. Serie de manuales EUROPARC-ESPAÑA.
- Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (2019). *Reglamento de competiciones de carreras de montaña FEDME*.
- Federación insular de montañismo de Tenerife. (13 de octubre de 2020). *No todo vale*. Obtenido de: <https://www.fedtfm.es/no-todo-vale/>
- Fernández del Castillo, M. (22 de octubre de 2014). *Chorlitejo patinegro en Tenerife: ¿punto y final?*. Revista Quercus. Obtenido de: <https://www.revistaquercus.es/noticia/3831/articulos-de-fondo/chorlitejo-patinegro-en-tenerife:-punto-y-final.html>
- Fundación Telesforo Bravo-Juan Coello. (3 de julio de 2019). *Tenerife. Municipio de Santa Úrsula. En este vídeo grabado durante una caminata de un club de senderismo se aprecia el deterioro que están produciendo en los viejos (...)*. Obtenido de: <https://www.facebook.com/centenarionacimientoTelesforoBravo19132013/videos/1141978329319947/>
- Fundación Universidad Autónoma de Madrid (2019). *Análisis y diagnóstico de las actividades deportivas, recreativas y turísticas que afectan a la biodiversidad nativa de la Red Natura 2000, relativo al servicio denominado Elaboración de planes de especies amenazadas y análisis del impacto de la afluencia de usuarios en zonas costeras sobre especies protegidas y hábitats de interés comunitario en las islas de Tenerife, Gran Canaria y Fuerteventura, enmarcado dentro del Programa Operativo FEDER (2014-2020)*. Gobierno de Canarias.
- Gesplan (2019). *Análisis de la afluencia de usuarios en zonas costeras. Propuestas de mejora*. Gobierno de Canarias.
- Gobierno de Canarias. MBP (2011). *Manual de buenas prácticas para la caza en la modalidad de cetrería en Canarias*.
- González Broco, C., Blanca Galera, I., Sacramento Trujillo, J., Bautista Rodríguez, J., Larios López, J. E., Molina Pardo, J. L., Rivas Fernández, J. M., García Carmona, P., Gómez Ruiz, P. y Molina Sánchez, R. (2014). *Escalada, un deporte en equilibrio con el Medio Ambiente. Sostenible en Granada. Campaña de Sensibilización Ambiental. Dossier Cuaderno de Campo. Buenas prácticas ambientales. Escalada Deportiva Granada*.
- Hosteltur. (25 de julio de 2020). *“Ecología para ecoturismo”, buscando viajeros conscientes e informados*. Obtenido de: [https://www.hosteltur.com/138229\\_ecologia-para-ecoturismo-buscando-viajeros-conscientes-e-informados.html](https://www.hosteltur.com/138229_ecologia-para-ecoturismo-buscando-viajeros-conscientes-e-informados.html)

- Instituto Canario de Estadística (ISTAC). *Número de visitantes en parques nacionales por islas de Canarias y años*. Obtenido de: <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/jaxi-istac/tabla.do>
- La Provincia. Diario de Las Palmas. (6 de junio de 2020). *Nueve denuncias en menos de un mes en las Dunas de Maspalomas*. Obtenido de: <https://www.laprovincia.es/gran-canaria/2020/06/26/agentes-medio-ambiente-protegen-dunas/1295151.html>
- La Voz de Lanzarote (08 de diciembre de 2020). *La Asociación Cultural Pueblo Maho denuncia el destrozo que hacen motos y quads en una zona Zepa*. Obtenido de: [https://www.lavozdelanzarote.com/actualidad/sociedad/asociacion-cultural-pueblo-maho-denuncia-destrozo-hacen-diferentes-vehiculos-en-zona-zepa\\_202596\\_102.html](https://www.lavozdelanzarote.com/actualidad/sociedad/asociacion-cultural-pueblo-maho-denuncia-destrozo-hacen-diferentes-vehiculos-en-zona-zepa_202596_102.html)
- leobike69. (24 de septiembre de 2012). *Tenerife mtb enduro Anaga 2012*. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=z2RmEP0HopE>
- Luque Gil, A. M. (2003). *La evaluación del medio para la práctica de actividades turístico-deportivas en la naturaleza*. Universidad de Málaga. (Cuadernos de turismo 2003, 12; pp. 131-149 ISSN: 1139-7861).
- Melisa Torres. (9 de junio de 2020). *134 escarabajos del Teide mueren atrapados en un botellín de cerveza*. COPE Tenerife. Obtenido de: [https://www.cope.es/emisoras/canarias/santa-cruz-de-tenerife/tenerife/noticias/134-escarabajos-del-teide-mueren-atrapados-botellin-cerveza-20200609\\_759605](https://www.cope.es/emisoras/canarias/santa-cruz-de-tenerife/tenerife/noticias/134-escarabajos-del-teide-mueren-atrapados-botellin-cerveza-20200609_759605)
- Monserrat, D. (21 de agosto de 2019). *Pájara desmonta torres y corrales de callaos y amenaza con multas*. Canarias7. Obtenido de: <https://www.canarias7.es/siete-islas/fuerteventura/pajara-desmonta-torres-y-corrales-de-callaos-y-amenaza-con-multas-IL7805381>
- Olivier\_cosse. (24 de noviembre de 2019). *Todo Terreno. Sand dunes*. Obtenido de: <https://es.wikiloc.com/rutas-todo-terreno/sand-dunes-43848474>
- Oñorbe Esparraguera, M., Ayala, R., Benayas, J., y Herreros, A. (2018). *Informe ambiental del Gran Trail de Peñalara. Afecciones de la luz artificial a la fauna silvestre*. Universidad Autónoma de Madrid, Equipo de Investigación en Uso Público. Departamento de Ecología.
- Palacios, C. J. (27 de enero de 2019). *Desvelamos el misterio de la playa de las palomitas de maíz*. 20 minutos. Obtenido de: <https://blogs.20minutos.es/cronicaverde/2019/01/27/desvelamos-el-misterio-de-la-playa-de-palomitas-de-maiz/>
- Pernas, J. (2011). *Guía de buenas prácticas ambientales para eventos deportivos*. Federación Española de Municipios y Provincias.
- Proyecto Libera (2019). *Informe Libera. Tirando de la cadena de la higiene personal: la naturaleza como retrete; del retrete al entorno*. SEO/BirdLife y Ecoembes.
- Radio Televisión Canaria. (4 de enero de 2019). *Pasa sin huella. Fundación Telesforo Bravo-Juan Coello*. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=gBK11jkF3Ug>
- Ramos Melo, J. J., D. González y P. González del Campo (2016). *Guía de ecoturismo de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. (Edición Español)*. Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Servicio de Medio Ambiente. Cabildo de Gran Canaria. Birding Canarias S.L.U.. 124 pp.
- Real Federación Española de Ciclismo. (11 de julio de 2018). *Programa resumen del Campeonato de España de Enduro 2018*. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=cbkM4m5ar2U>
- Real Federación Española de Ciclismo. (26 de julio de 2019). *Programa campeonato de España Descenso 2019*. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=Yq-ObOOKvnA>

- ruedasgordas.es. (16 de diciembre de 2017). *Vacaciones enduro en Gran Canaria*. Obtenido de: <https://www.ruedasgordas.es/videos/vacaciones-enduro-en-gran-canaria>
- Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Organización Mundial del Turismo y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2009). *Turismo para la naturaleza y el desarrollo: Guía de buenas prácticas*. Montreal, 48 páginas.
- SEO/BirdLife (2011). *Manual SEO/BirdLife de Buenas Prácticas Ambientales en Turismo Ornitológico*. Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- SEO/BirdLife (2016). *Estrategia de Turismo Ornitológico en Canarias. Proyecto MacaroAves*. Informe inédito. S/C de Tenerife. 99 pp.
- SEO/BirdLife (2018). *Código Ético para la Observación de Aves*. Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- SEO/BirdLife (2020). *Cambio en el modelo turístico post covid-19: Naturaleza y ecoturismo, la clave*. Sociedad Española de Ornitología.
- SEO/BirdLife, LPO, LIPU, BirdLife Malta y HOS (2018). *Guía de buenas prácticas del turismo beneficiosas para las aves*.
- Ser Lanzarote. (16 de junio de 2020). *La trampa mortal que asfixia a los animales que buscan refugio y alimento*. Obtenido de: [https://cadenaser.com/emisora/2020/06/16/ser\\_lanzarote/1592326151\\_250139.html?ssm=tw](https://cadenaser.com/emisora/2020/06/16/ser_lanzarote/1592326151_250139.html?ssm=tw)
- Soy ecoturista. (24 de septiembre de 2020). *El ecoturismo, un motor de desarrollo económico de zonas rurales*. Obtenido de: <https://soyecoturista.com/ecoturismo-motor-desarrollo-zonas-rurales/>
- Tejera, O. (7 de diciembre de 2018). *Ruta Trail Tenerife 2018*. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=-Xjzzgu8wb0>
- Toledo, O. (1 de abril de 2019). *La condena de hacerse popular en Instagram para una playa de Fuerteventura*. El País. Obtenido de: [https://elpais.com/sociedad/2019/03/31/actualidad/1554054889\\_121769.html](https://elpais.com/sociedad/2019/03/31/actualidad/1554054889_121769.html)
- Travesía. (28 de enero de 2021). *El impacto ambiental de las actividades en el medio natural*. Obtenido de: <https://travesiapirenaica.com/el-impacto-ambiental-de-las-actividades-en-el-medio-natural/>
- Tudela Serrano, M. L y Giménez Alarte, A. I. (2009). *Valoración de impactos y propuestas de actuación del senderismo como actividad turística en el noroeste de la región de Murcia*. Universidad de Murcia. (Papeles de Geografía. 2009, 49-50; pp. 147-158 ISSN: 0213-1781).
- Turismo Activo Islas Canarias. (19 de julio de 2020). *Empresas de Turismo Activo de Tenerife más responsables*. Obtenido de: [http://www.turismoactivoislascanarias.com/2020/07/19/empresas-de-turismo-activo-de-tenerife-mas-responsables/?preview=true&\\_thumbnail\\_id=1772](http://www.turismoactivoislascanarias.com/2020/07/19/empresas-de-turismo-activo-de-tenerife-mas-responsables/?preview=true&_thumbnail_id=1772)
- Tyler, S. (26 de octubre de 2018). *Tierra del trigo new track Tenerife Downhill*. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=BgWHJ9sfZl4>
- Viceconsejería de Medio Ambiente, Dirección General de Protección de la Naturaleza, Gobierno de Canarias (2015) *Manual de buenas prácticas para el cazador de Canarias*.
- \*
- Wikiloc. Obtenido de: <https://es.wikiloc.com/>

\* En el ANEXO I se pueden consultar las referencias bibliográficas relativas a la normativa





Consejería de Transición Ecológica,  
Lucha contra el Cambio Climático  
y Planificación Territorial