

## 4. Estado de conservación y factores que afectan al bien

### 4.a Estado actual de conservación

La ocupación de Las Cañadas, iniciada en la época de los guanches y prolongada tras la Conquista consolidó una serie de usos del medio natural principalmente protagonizado por el pastoreo, tras el cual se establecieron otras actividades como el aprovechamiento apícola, actividades extractivas de leña y cisco de la retama, carboneo, azufre, hielo y la arriería. Gran parte de esos usos tradicionales fueron desapareciendo lentamente al compás de los cambios y las nuevas necesidades económicas de la Isla y otros fueron específicamente prohibidos a partir de 1954 cuando la declaración del Parque Nacional supuso la eliminación progresiva del pastoreo y la prohibición de la extracción de retamas.

Fuentes históricas desvelan el carácter generalizado del aprovechamiento de los recursos vegetales de las Cañadas del Teide, lo que dificultó la propagación natural de las plantas y el consiguiente empobrecimiento de la biomasa vegetal. A este efecto depredador que protagonizó la existencia de ganado y la intensificación en la primera mitad del siglo XX de las actividades de extracción de leña y cisco supuso que especies vegetales antaño abundantes como la hierba pajonera (*Descurainia bourgeana*) o el rosalito de cumbre (*Pterocephalus lasiospermum*) estuvieran casi en peligro de extinción, augurándose en la década de 1940 un porvenir negativo de los recursos florísticos. En la actualidad, dichas especies lejos de mantener síntomas de regresión, forman parte del acervo florístico más común a lo largo de la geografía del Parque Nacional donde colonizan amplias extensiones del territorio.

*Pterocephalus lasiospermus*



Otras actividades de carácter local como explotaciones de piedra pómez, maniobras militares, establecimiento de edificaciones de uso público acordes a demandas hoy inexistentes, así como pequeñas repoblaciones forestales han sido totalmente eliminadas en el transcurso de la última treintena de años. Sólo determinadas actividades tradicionales están permitidas en el área protegida. Es de reseñar la extraordinaria afluencia de visitantes que acuden al Parque Nacional del Teide, lo que ha supuesto una constante y ardua tarea de gestión encaminada a compatibilizar el uso y disfrute de sus recursos naturales con la absoluta ausencia de amenazas y respeto por parte de los mismos. En este sentido, un exhaustivo análisis de la distribución de los recursos paisajísticos, geológicos, florísticos, faunísticos y arqueológicos ha permitido elaborar una minuciosa zonificación del territorio que ha desembocado en el cierre de accesos a sectores que por su singularidad y fragilidad hoy tan sólo puede accederse con fines científicos o de conservación debidamente autorizados.

Eliminados todos estos elementos o actividades ajenas al funcionamiento natural del ecosistema de alta montaña, en la actualidad sólo dos factores de amenaza permanecen en el Parque Nacional, constituyendo el principal foco de atención por parte de los gestores del mismo: el conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y el muflón de Córcega (*Ovis gmelini musimon*). Un Plan de recuperación de especies vegetales en peligro de extinción dedica una buena parte de sus esfuerzos a aislar las poblaciones naturales de la incidencia de estos animales mediante el establecimiento de vallados de protección.

A pesar de los múltiples aspectos que a lo largo de la historia han venido contribuyendo negativamente sobre el ecosistema natural de Las Cañadas, el aspecto actual de la vegetación es sorprendente como atestigua un reciente análisis de la evolución de la vegetación. Dicho estudio desvela un balance positivo de los cambios en superficie cubierta por el matorral de cumbre, al comparar su progresión desde 1964 a 1996.

Del conjunto de recursos naturales del Parque Nacional sólo la flora atestigua la herencia de afecciones relacionadas con los mencionados factores de amenaza así como por los herbívoros introducidos. No obstante, desde el año 1988, las especies amenazadas han sido objeto de un Plan de Recuperación que ha permitido estabilizar sus poblaciones y limitar todo tipo de amenazas.



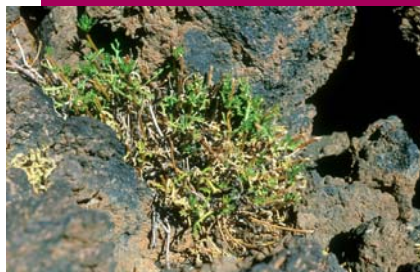
*Muestreos y censos*



*Plantaciones*



Muflón (*Ovis gmelini musimon*)



Vegetales dañados por muflón

En este sentido, múltiples estudios científicos centrados en el diagnóstico demográfico y genético de las poblaciones naturales han garantizado la correcta planificación de técnicas de conservación cuya ejecución se ha materializado en un incremento sustancial de los efectivos naturales situando a estas especies en un adecuado estado de conservación.

Finalmente, cabe destacar la intensa labor ejercida por los Agentes Forestales destacados en el terreno en cuanto a la vigilancia y control de la integridad de los recursos que atesora el Parque Nacional.

#### 4.b Factores que afectan al bien

##### (i) Presiones debidas al desarrollo

En la actualidad sólo dos factores podrían suponer un peligro para la integridad de los recursos naturales del Parque Nacional: las especies exóticas de flora y fauna y el elevado número de visitantes.

A excepción de algunas plantaciones de coníferas (*Pinus insignis* y *P. canariensis*) y del cedro del Atlas (*Cedrus atlantica*), introducidos respectivamente en las décadas del 1940 y 1960, y actualmente erradicadas, las especies vegetales alóctonas existentes en el Parque Nacional del Teide tienen una procedencia absolutamente involuntaria, relacionada con una antropización pretérita del medio natural, hoy día insignificante y controlada. Por tanto, la flora adventicia supone un factor de amenaza de carácter efímero, de escasa importancia y bajo riesgo para los recursos naturales el Parque, ya que ni compiten con la flora nativa ni ejercen algún impacto en los procesos ecológicos esenciales.

Desde que en 1987 se elaborase un primer catálogo de las mismas que cifró un total de 78 especies, las afinidades estrictamente nitrófilas de la mayoría de estos neófitos y su carácter herbáceo ha caracterizado un asentamiento relegado a los sectores de mayor concentración de visitantes, en especial en las áreas de servicio y bordes de carreteras principales a la vez que exhiben una particular vulnerabilidad frente a cualquier actividad de manejo y erradicación de las mismas.

No obstante, dado el peligro potencial que pudiera suponer su presencia, la administración del Parque Nacional estableció en 1998 un programa de control de dichos elementos florísticos que abarca la actualización constante del mencionado catálogo, seguimiento de las especies, localización precisa de su asentamiento y campañas anuales de erradicación. En la

actualidad, se ha identificado y cartografiado la presencia puntual de las mismas en un total de 41 localidades, habiéndose erradicado un total de 43.247 ejemplares correspondientes a 30 especies, lo cual ha supuesto la desaparición total de algunas especies. Asimismo, el cierre de pistas en los sectores más frágiles del Parque que antaño propiciaron su asentamiento explica la ausencia de otras tantas especies que por su carácter efímero no han logrado permanecer en ausencia de actividades antrópicas.

En cuanto a fauna exótica, existen en el Parque Nacional del Teide dos especies de herbívoros introducidos, que suponen una amenaza para la conservación de la flora de este espacio. El Plan Rector de Uso y Gestión prevé en su artículo 6.4.b) la elaboración de un *plan sectorial de manejo de herbívoros introducidos*, actualmente en fase de redacción, con el objetivo de erradicar el muflón del Parque y controlar las poblaciones de conejo hasta unos niveles que no representen una amenaza para la flora de este espacio. En este sentido, además del control activo sobre los herbívoros introducidos, se realizan vallados de protección de las poblaciones vegetales amenazadas en diferentes localidades del Parque.

El conejo silvestre, (*Oryctolagus cuniculus*) fue introducido durante el proceso de colonización de las Islas Canarias. Desde 1987 se viene llevando a cabo una valoración del impacto de esta especie sobre la vegetación del Parque, constatándose los daños sobre diversas especies de la flora amenazada.

Para reducir el impacto de esta especie, anualmente se realizan campañas de control de conejo con la participación de los cazadores locales. La técnica empleada es la captura de animales con perro y hurón complementada con un periodo de utilización de la escopeta. Esta técnica ha resultado ser la más eficaz en la isla y no genera daños secundarios a otros componentes del ecosistema.

Desde el 26 de mayo de 1999 se cuenta además con el *Plan de Control de la Población de Conejo en el Parque Nacional del Teide*, aprobado por la Comisión Mixta de Gestión de los Parques Nacionales de Canarias, que pretende reducir en cada campaña el nivel poblacional de la especie hasta unos niveles tolerables y regular el desarrollo de la actividad. Para valorar la abundancia del conejo y la efectividad de la campaña se realizan censos de la especie al comienzo y al cierre de la misma. Los resultados de los censos y el análisis de cada campaña permiten evaluar la dinámica poblacional de la especie y conocer su etología.

El muflón (*Ovis gmelini musimon*), fue introducido en el Parque Nacional del Teide en el año 1971 con fines cinegéticos y

PARQUES NACIONALES



TEIDE

PARQUE NACIONAL



*Hurón*

desde entonces su expansión ha sido progresiva, ocupando la parte central de la Isla en una franja altitudinal coincidente con el área de distribución de gran parte de las especies endémicas. Su existencia supone hoy una amenaza potencial para la conservación de determinadas comunidades vegetales. El Parque promueve entre las Administraciones competentes, la elaboración e implantación de un plan de erradicación del muflón de la isla de Tenerife. Dado que la acción en el interior del Parque no debe demorarse, la Administración de este espacio, en coordinación con las jornadas de control de muflón que desarrolla el Cabildo Insular de Tenerife fuera del Parque, organiza anualmente jornadas de control de muflón dentro de su territorio. El objetivo es abatir el mayor número de animales posible y erradicar la especie dentro del Parque. Anualmente la Comisión Mixta de Gestión de los Parques Nacionales de Canarias aprueba las normas que regulan esta actividad.

Asimismo, la Administración del Parque realiza anualmente censos invernales y primaverales de muflón dentro de su territorio y otras labores relacionadas con el seguimiento de la especie, que permiten valorar su dinámica poblacional. Se han ensayado diversos métodos de captura en vivo.

Los animales capturados son dotados de collares de radioseguimiento y esterilizados, para su posterior suelta y seguimiento, aplicando la técnica de la “cabra Judas”, que delata la presencia de los grupos de animales para ser posteriormente abatidos.



En el ámbito de uso público en el Parque Nacional, la realización de cualquier tipo de obra, construcción, trabajo y la reforma, adecuación o acondicionamiento de las infraestructuras ya existentes está regulada. Con carácter general, en el interior del Parque se prohíbe la realización de cualquier tipo de trabajos, obras, instalaciones y construcciones, independientemente de su carácter público o privado, salvo las autorizadas según el procedimiento establecido en el artículo quinto tres de la Ley 5/1981, de 25 de marzo, o las previstas en el Plan Rector de Uso y Gestión o en su desarrollo sectorial, que tendrán el carácter de utilidad pública cuando las promueva la Comisión Mixta de Gestión.

En cualquier caso, todas las actuaciones de relativa importancia deberán ir acompañadas de una estimación de impacto ambiental y, eventualmente, de un condicionado que garantice su plena armonización con el paisaje y con la tipología arquitectónica del lugar donde se ubiquen.

A este respecto reseñar que las construcciones dentro del Parque dependientes de esta Administración son: Centro de Visitantes del Portillo (con las construcciones anejas de garaje, cuarto de motores y futuro laboratorio del Jardín Botánico), Centro de Visitantes de Cañada Blanca, puesto contra-incendios y de primeros auxilios del Portillo, oficina del Portillo, casa de los Celorrios, casa de los Ascanios, casa de los Herreros (estas cuatro últimas en la zona del Portillo Alto), casa de Juan Évora, refugio de Montaña Blanca, caseta de Montaña Blanca, casa de Fasnía y caseta del Capricho. Además, dentro del Parque se encuentran otras construcciones que no están gestionadas por esta Administración, que son el Parador de Las Cañadas del Teide, la ermita de las Nieves, teleférico (base y terminal), repetidor de señales de Montaña Rajada, casas-cabañas (6) del Sanatorio, Caseta de Obras Públicas-albergue de montañeros, ermita de la Cruz de Fregel y refugio de Altavista, independientemente de otras construcciones ubicadas en terrenos privados de El Portillo Alto, pero fuera del espacio protegido.

En relación con las casas-cabañas ubicadas en la zona del Sanatorio, reseñar que el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional del Teide determina la supresión definitiva de dicho uso y la demolición de todas las construcciones existentes, restaurando el terreno a su situación original. Para ello, la Administración del Parque procederá a su compra o expropiación y a su demolición, tal y como ya se ha actuado años atrás con otras antiguas construcciones de la zona.

Además, en el exterior del Parque Nacional se cuenta con el futuro Centro Administrativo, de Interpretación y de Servicios

PARQUES NACIONALES



TEIDE

PARQUE NACIONAL



del casco de La Orotava; la Casa Forestal de Los Realejos e instalaciones anejas, ubicadas en el Monte Cumbre del Realejo Bajo y el Centro de Actividades en la Naturaleza Emilio Fernández Muñoz (CANEFM), también situado en dicho monte.

Precisamente, con las construcciones privadas ubicadas fuera del Parque en El Portillo Alto, y tal y como se ha hecho en anteriores ocasiones, el procedimiento a seguir es, en la medida de las posibilidades, ir adquiriendo dichas propiedades con el fin de que los terrenos en donde se asientan pasen a ser Parque Nacional.

## ***(ii) Presiones relacionadas con el medioambiente***

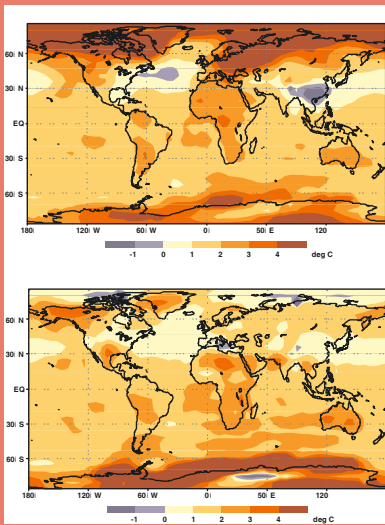
### **El cambio climático**

Hoy en día el proceso de cambio climático global se manifiesta de forma más o menos generalizada a lo largo del Planeta. Sin entrar en la discusión de la posible participación humana en la generalización de este fenómeno, lo que si que se ha constatado con cierta exactitud es un retroceso acusado de las masas de hielo, fundamentalmente las continentales, junto con un progresivo incremento en la última centuria de las temperaturas. Este tipo de eventos se observa con mayor crudeza en las zonas montañosas, donde se han observado palpables retrocesos de los glaciares, variaciones patentes del tapiz vegetal, cambios en la oscilación térmica y pluviométrica asociada a la estacionalidad, etc.

El clima mediterráneo de inviernos suaves y veranos secos propio de Canarias no ha quedado ajeno a estos procesos, y especialmente en sus áreas de alta montaña, los efectos son palpables, aunque sin llegar a manifestar unos rasgos de crudeza similares a los de otras zonas del Globo. De esta forma se ha observado un progresivo incremento de la temperatura media anual (en torno a 1-1,5 °C) en los últimos 80 años, una prolongación del periodo de sequía estival, y aunque no se observa una clara disminución de los valores pluviométricos medios anuales, si que se aprecia una tendencia a cambios drásticos en el régimen de concurrencia de lluvias, de tal manera que en las últimas décadas parecen estar cada vez con mayor frecuencia asociadas a fenómenos de corta duración y cierta torrencialidad, posiblemente relacionados con los cambios producidos en la dinámica del Océano Atlántico y una mayor frecuencia de las borrascas de origen tropical.

Este cambio generalizado, no solo ha quedado registrado en la tradición oral que refiere la existencia, a principios del siglo XX, de nieves en el edificio del Teide hasta bien avanzado el verano, sino también en las crónicas escritas que citan numerosos pozos para la conservación y comercio de nieve y hielo durante el

#### **Modelling Climate Change**



Seasonal change in surface temperature from 1880 - 1899 to 2040 - 2049 in simulations with aerosol effects included. Contours every 1°C. Upper panel: December to February; lower panel: June to August (after IPCC, 1996, Cambridge University Press, 572pp; Hasselmann et al., 1995, Proc. Omodern dynamical meteorology O, Symposium in Honour of Aksel Wiin-Nielsen, Ed.: Ditlevsen, P., ECMWF, Reading, 203-221).

verano, cuya explotación duro has principios del siglo XX. Hoy en día la mayoría de estos pozos o “neveros”, algunos ubicados por debajo de los 2.000 m.s.m., apenas albergan hielo incluso en los meses más rigurosos del invierno.

Las previsiones para el futuro, no son halagüeñas, y así diversos organismos internacionales encargados de estudiar este proceso de cambio global, pronostican un incremento de la temperatura de 1,5 - 2 °C para los próximos 100 años en esta zona del Atlántico, afectando dicho incremento fundamentalmente a los meses estivales.

Aunque en otras zonas del Planeta, este tipo de cambios globales ha propiciado una sensible alteración de la cubierta vegetal, tal y como sucede en las zonas de tundra donde la vegetación rala tiende a ser sustituida por matorrales, en el parque Nacional del Teide cambios de similar importancia todavía no son patentes. No obstante, si que se puede asegurar que los procesos regresivos que sufren determinadas especies vegetales pueden tener su origen en el mencionado cambio climático, ya que tienen que soportar una sequía estival cada vez más acentuada y prolongada que imposibilita la regeneración de sus poblaciones.

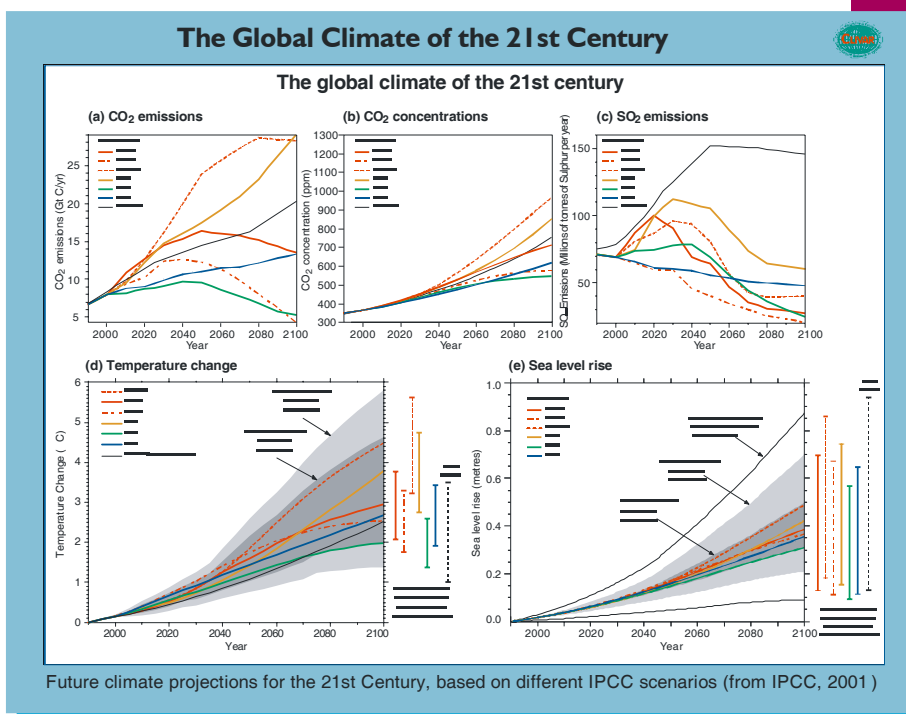
Por ello, en concordancia con la ejecución del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el cambio climático, ratificado por España en 1994, el Parque Nacional del Teide junto a otros Parques representativos de los ecosistemas forestales españoles estará incluido en el establecimiento de una Red de Seguimiento del Cambio Global. Dicho seguimiento abarcará, entre otras variables los parámetros climáticos básicos y la evolución de la diversidad y dinámica poblacional de las especies vegetales más representativas.

PARQUES NACIONALES



TEIDE

PARQUE NACIONAL







Dosímetro

## La contaminación atmosférica

La potencial incidencia negativa de contaminantes en los ecosistemas naturales y el transporte de los mismos hacia áreas remotas es una realidad imposible de obviar. El análisis de las concentraciones de estos contaminantes en enclaves montanos proporciona parámetros de seguimiento de vital importancia para la comprensión de los procesos de cambio global.

En el Parque Nacional del Teide se encuentran instalados dos dispositivos (dosímetros) para la obtención de datos sobre las concentraciones de  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NH}_3$  y  $\text{O}_3$ , cuyo muestreo depende del Servicio de Protección Contra Agentes Nocivos (SPACAN) del Ministerio de Medio Ambiente. Los resultados obtenidos en los 3 primeros años de seguimiento desvelan concentraciones relativamente altas en Ozono lo cual es debido a la importante altitud de la área de muestreo; respecto a los óxidos de nitrógeno, indicadores de la proximidad de actividades industriales y de tráfico rodado, los valores obtenidos en el Parque rozan el límite de detección; en cuanto al amoniaco, precursor de actividades agrícolas-ganaderas y de proximidad a sectores industriales, los valores detectados son asimismo despreciables a excepción de dos picos detectados en meses estivales debido al incremento de las temperaturas; finalmente, en cuanto al dióxido de azufre, relacionado con la proximidad a áreas industriales, se desvela también prácticamente indetectable.

Adicionalmente a este seguimiento, en concordancia con la mencionada Red de Seguimiento del Cambio Global, se introducirán 6 nuevos puntos de muestreo a mayor altitud en el Parque Nacional, variando los parámetros de estudio para incorporar únicamente aquellos con variaciones locales significativas ( $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$  y  $\text{CO}$ ). De esta forma se dispondrá de una apropiada red para el muestreo de los contaminantes atmosféricos más frecuentemente utilizados como indicadores en este enclave de montaña que resulta ser el de mayor altitud dentro de los sistemas insulares del Océano Atlántico.

## Agentes bióticos

Con una metodología análoga a la empleada en la Red de Daños en Bosques CE, desde el año 1991 la Red de Parques Nacionales Españoles es objeto de una revisión del estado fitosanitario a través de la denominada Red de Seguimiento de los Parques Nacionales y Centros Forestales del Organismo Autónomo de Parques Nacionales. El seguimiento abarca un conjunto de parámetros (defoliación, decoloración y agentes dañinos) y su correspondiente representación cartográfica, recayendo las observaciones en el Parque Nacional del Teide sobre la Retama del Teide (*Spartocytisus supranubius*), una de

sus especies vegetales más representativas, así como sobre el Pino Canario (*Pinus canariensis*), en áreas próximas al mismo.

La defoliación media total en el muestreo de estas especies experimentó un incremento importante en los primeros años de seguimiento (1993-1995), alcanzando porcentajes de defoliación del 18 al 32 %, no obstante dichos porcentajes no han experimentado un crecimiento significativo hasta el año 2004.

Los grados de decoloración de la biomasa sólo alcanzan niveles ligeros a moderados. Al igual que las defoliaciones, estos daños han estado relacionados fundamentalmente con la incidencia de insectos patógenos y en menor medida por daños abióticos como viento y nieve.

En cuanto a los agentes dañinos, destaca la presencia del coleóptero *Acmaeodora cisti*, que ocasiona perforaciones en las ramas de la Retama, revistiendo cierta gravedad tan sólo en un pequeño sector del margen oriental del Parque Nacional. Fuera del Parque, cabe destacar la incidencia del limántrido *Calliteara fortunata*, sobre las masas de Pino Canario, y muy eventualmente sobre la mencionada Retama del Teide y otras especies en zonas de matorral que coinciden con los pinares.

En definitiva, las presiones de carácter fitosanitario ejercidas en el interior del Parque Nacional, que aparentemente están relacionadas con los procesos de cambio global, no revisten mayor gravedad y son objeto de un seguimiento permanente.

### **(iii) Catástrofes naturales y planificación prevista**

Las catástrofes naturales más importantes que pueden afectar al Parque Nacional del Teide son las erupciones volcánicas y los incendios forestales.

La legislación española en materia de protección civil, (*Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil*), establece que corresponde al Gobierno de la Comunidad Autónoma de Canarias, a través del desarrollo de *Planes Especiales*, hacer frente a estos dos tipos de riesgos.

### **Erupciones volcánicas**

Este riesgo geológico forma parte del origen y de la dinámica natural del Parque.

Para hacer frente al mismo, existe el *Plan de Actuación Coordinada ante el Riesgo de Erupción Volcánica en Tenerife*, aprobado por la Administración General del Estado, el Gobierno de Canarias y el Cabildo Insular de Tenerife.



*Calliteara fortunata*

*Fumarolas**Fumarolas*

El Plan se nutre y fundamenta a partir de la información y los datos suministrados por un comité científico-técnico, integrado por organismos oficiales competentes que desarrollan actividades de investigación y vigilancia volcánica, como el ITER (Instituto Tecnológico y de Energías Renovables), el IGN (Instituto Geográfico Nacional), el CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) y la Universidad de La Laguna.

El IGN, con competencias en la vigilancia sísmica y volcánica, ha elaborado un mapa de peligrosidad sísmica y dispone de un plan para la vigilancia volcánica e instrumentación de la isla de Tenerife para los próximos 3 años, concentrado en su mayor parte en torno al edificio volcánico Teide-Pico Viejo.

El ITER, con competencias en vigilancia volcánica, dispone de una red de seguimiento muy extensa distribuida por toda la isla de Tenerife.

El CSIC, a través de la Estación Volcanológica de Canarias, ha elaborado un primer avance de un mapa de peligrosidad volcánica de Tenerife, definiendo los escenarios previsibles para una futura erupción en la isla.

La vigilancia volcánica en Tenerife tiene carácter multidisciplinar, es decir emplea conjuntamente técnicas geofísicas, geoquímicas y geodésicas con el fin de detectar de forma temprana señales que alerten de la actividad volcánica.

El programa geofísico está constituido por la Red Sísmica Nacional (con 8 estaciones en Tenerife), la Red Sísmica Telemétrica del CSIC y la Red de Registro de Temperaturas, (con 2 estaciones en Tenerife). Además se realizan mediciones periódicas en el pico del Teide, de gradientes de presión para estudiar la emisión difusa de gases, de potencial espontáneo (en colaboración con las Universidades japonesas de Kyushu y Hokkaido), y de termometría.

El programa geoquímico, integrado por la Red Geoquímica Canaria, mide la evolución del gas radón y cuenta en Tenerife con 8 estaciones y 1 estación hidrogeoquímica. Además se realizan mediciones puntuales en el Pico del Teide, de emanaciones difusas de gases ( $\text{CO}_2$  y  $\text{H}_2\text{S}$ ) y de emisiones de  $\text{CO}_2$ .

Programa geodésico: cofinanciado por la iniciativa comunitaria INTERREG III B Azores-Madeira-Canarias, está integrado por la Red Geodésica Canaria con 4 estaciones GPS permanentes, una de ellas en El Teide.

## Incendios forestales

Por sus particulares condiciones ambientales, el Parque Nacional del Teide tiene un riesgo de incendios limitado.

En materia de planificación, el Gobierno de Canarias ha desarrollado el INFOCA (*Plan Especial Canario de Protección Civil y Atención de Emergencias por Incendios Forestales*, aprobado por Decreto 100/2002, de 26 de julio), que incluye mapas de riesgo local por incendios y mapas de zonificación del territorio por modelos de combustible. Por su parte, el Cabildo de Tenerife ha desarrollado el INFOTEN, (*Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Incendios Forestales de la isla de Tenerife*), en su ámbito de aplicación insular.

Estos planes son el marco técnico global para la acción, que rigen en el Parque Nacional del Teide en materia de incendios forestales. Ante una emergencia por incendio, la activación de uno u otro plan depende de la magnitud y del riesgo de la emergencia.

En materia de prevención y de extinción de incendios forestales, la legislación española otorga las competencias a las Comunidades Autónomas, que las han ido asumiendo a través de sus correspondientes Reales Decretos de transferencias. En el caso de Canarias, la competencia ha sido a su vez transferida a los Cabildos Insulares (Decreto 111/2002, de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares).

Por este motivo en caso de incendio forestal en el Parque Nacional del Teide, corresponde al Cabildo Insular de Tenerife, los trabajos de extinción. No obstante, y sin interferir o restar competencias al Cabildo de Tenerife, el Parque Nacional del Teide dispone de un operativo de autoprotección para la extinción y la prevención de los incendios forestales dentro de su territorio, que sirve para reforzar y garantizar el mayor grado de protección posible a este espacio.

Estos medios extraordinarios trabajan de forma coordinada bajo la supervisión del Cabildo de Tenerife desempeñando labores de detección, pronto ataque y vigilancia contra incendios forestales. El operativo de autoprotección se organiza anualmente con una disposición de medios similar en cada campaña, durante el periodo de alerta de la misma (meses de verano). Para la campaña 2005 el dispositivo es el siguiente:

- Cinco retenes de extinción ligeros: cubriendo diferentes puntos estratégicos del Parque, 8 horas al día cada uno, distribuidos en turnos de mañana, tarde y noche. Cada retén se compone por un capataz y tres peones

PARQUES NACIONALES



TEIDE

PARQUE NACIONAL



*Vehículos contra incendios*

especializados, uno de ellos motoserrista, y un vehículo todoterreno dotado con depósito de agua.

- Dos unidades de conducción de vehículos contra incendios: Un camión autobomba todoterreno (URO) de 3.000l, las 24 horas del día, y un camión autobomba todoterreno (UNIMOG) de 4.000l, las 24 horas del día.
- Una unidad de conducción permanente a lo largo de todo el año.
- Una unidad de vigilancia fija: 8 horas al día.
- Una unidad de vigilancia móvil: con vehículo de Protección contra Incendios, dotado con un depósito con capacidad de 300l para un primer ataque en caso de necesidad, 8 horas al día.
- Un servicio de atención de emisoras las 24 horas del día para la centralización de avisos y coordinación en caso de emergencia.

Al comienzo del periodo de alerta se imparte un curso de formación en materia de extinción de incendios forestales a todo el personal asignado al citado dispositivo.

Además personal técnico, guardería y un capataz coordinador, cubren guardias las 24 horas del día durante el periodo de alerta de la campaña.

Como excepción se presenta el caso de los incendios forestales originados por erupciones volcánicas. En este caso el Plan Rector de Uso y Gestión, establece que no se intervendrá siempre y cuando éstos se mantengan en las proximidades de la actividad volcánica.

### **Otro tipo de riesgos**

Para afrontar cualquier otro tipo de riesgo por catástrofes naturales además de los ya descritos, existe el PEIN (Plan Territorial Insular de Emergencias de Protección Civil de la Isla de Tenerife), que determina la estructura organizativa y funcional de todos los medios y recursos a intervenir durante una emergencia, para la protección de las personas, los bienes y el medio ambiente.

Referencias de los documentos citados:

Plan de Actuación Coordinada ante el Riesgo de Erupción Volcánica en Tenerife. Disponible en: Dirección Insular de Medio

Urbano, Paisaje y Protección Civil (Área de Medio Ambiente y Paisaje del Cabildo Insular de Tenerife).

INFOCA. Disponible en: Boletín Oficial de Canarias, nº 1177, de 7 de agosto de 2002. <http://www.gobcan.es/boc/2002/106>, y en las oficinas del Parque Nacional del Teide.

INFOTEN. Disponible en: Servicio Técnico Forestal (Área de Medio Ambiente y Paisaje del Cabildo Insular de Tenerife).

Mapa de peligrosidad sísmica. Disponible en: Instituto Geográfico Nacional (Ministerio de Fomento) y en Oficinas del Parque Nacional del Teide.

Avance de un mapa de peligrosidad volcánica de Tenerife. Disponible en: Oficinas del Parque Nacional del Teide.

PEIN. Disponible en: Dirección Insular de Medio Urbano, paisaje y Protección Civil (Área de Medio Ambiente y Paisaje del Cabildo Insular de Tenerife) y en <http://www.cabfte.es/areasgc/medioambiente/proteccioncivil/PlanPEIN>.

#### **(iv) Presiones debidas a los visitantes/al turismo**

El Parque Nacional recibe unos tres millones y medio de visitantes al año, lo que viene a significar una media de 9.600 personas al día. Históricamente, el año de mayor afluencia fue 1999, en el que se llegaron a contabilizar 3.773.990 visitantes, y por tanto, 10.340 diarios. Ante estos datos, que le convierten en el espacio natural protegido más visitado de España, podría pensarse que se está produciendo un perjuicio al bien, pero más que daño real a los recursos del Parque, lo que se está produciendo es una afección a la calidad de la visita, en tanto lo que se puede llegar a observar es una puntual concentración de visitantes básicamente en ciertos lugares del Parque y en momentos específicos del día (principalmente la base del teleférico, el Mirador de la Ruleta y las Minas de San José, y sobre todo entre las 11 y las 13 horas), con lo que ello implica de fuerte densidad de vehículos en las carreteras por las que se transitan dentro del espacio protegido.

La capacidad de carga global diaria del Parque se ha estimado, según los estudios realizados en este sentido y disponibles en los documentos de trabajo que desarrollan el futuro Plan Maestro de Accesos, en 12.000 personas, por lo que este espacio protegido podría soportar una cifra de visitantes que rondará los 4.380.000.

PARQUES NACIONALES



TEIDE

PARQUE NACIONAL



Aún así, se han tomado y se seguirán tomando medidas encaminadas a una mejor gestión de la visita (mayor y mejor distribución horaria, e incluso diaria, y con menor impacto visual así como actuaciones que eviten posibles daños), que se pueden resumir en:

- Ordenación de las visitas de forma compatible con la conservación, para lo cual, el propio Plan Rector de Uso y Gestión del Parque establece la división espacial del territorio en cuatro tipos de zonas, en función de su capacidad de carga, de los usos permitidos y de la sensibilidad ecológica de cada zona, existiendo 4 tipos: Zonas de Reserva, Zonas de Uso Restringido, Zonas de Uso Moderado y Zonas de Uso Especial. Además se cuenta con personal especializado que controla los lugares que presentan mayor concentración de visitantes, con el fin de evitar afecciones en el entorno.
- Oferta y promoción de nuevas alternativas de servicio y de visita (ampliación en el año 1999 de la superficie del Parque y en breve del Centro de Visitantes de Cañada Blanca; creación fuera del espacio protegido del Centro Administrativo, de Interpretación y de Servicios del Parque en el municipio de La Orotava; incentivar las visitas en horas vespertinas e incluso nocturnas; realización de rutas guiadas por personal especializado del propio Parque;...).
- Colaboración con las Administraciones competentes en la regulación del uso adecuado de las carreteras de acceso al Parque.
- Divulgación entre los visitantes y los posibles futuros visitantes de las normas, directrices generales y criterios de uso y ordenación del Parque (página web; distribución de material informativo y divulgativo en puntos de información y centros de visitantes, además de fuera del Parque; medios de comunicación; cursos específicos; charlas,...), con el fin de lograr una mayor comprensión del mismo e implicar en su conservación a los usuarios y a la población local.
- Promoción de la cooperación institucional y social así como el desarrollo local.
- La mayor parte de las pistas que existen en el Parque están cerradas al tráfico, por lo que el tránsito de vehículos se realiza prácticamente de forma exclusiva por las carreteras de dominio público que acceden a él.

**(v) Número de habitantes en el perímetro del bien y en la Zona Periférica de Protección**

En la Zona Periférica de Protección, ninguno, y dentro del Parque Nacional hay censados en Las Cañadas a mayo de 2005 cuatro (4) habitantes, según datos del censo de empadronamiento del municipio de La Orotava, realizado en 1996 y actualizado en 2001. Reseñar que, según información aportada por el personal del Ayuntamiento de La Orotava, de estas cuatro personas, dos (2) son trabajadoras del Parador de Las Cañadas del Teide que residen en él y las otras (2) corresponden a personas censadas en el resto de Las Cañadas, lo que hace suponer que, a pesar de que sería fácilmente demostrable que no residen habitualmente en la zona, son habitantes censados en El Portillo Alto, lugar que hay que recalcar no es Parque Nacional, pero sí tiene la catalogación de Zona Periférica de Protección. Se adjunta copia de la estadística de habitantes aportada por el Ayuntamiento de La Orotava, en la que se puede observar la entidad “Las Cañadas del Teide” y el total “4”.

PARQUES NACIONALES



TEIDE

PARQUE NACIONAL



*El Portillo Alto*