

9.7 CRONOGRAMA

CRONOGRAMA

1. CONSERVACIÓN	3
2. USO PÚBLICO	11
3. INFRAESTRUCTURAS	15
4. INVESTIGACIÓN	17
5. COORDINACIÓN CON OTRAS ADMINISTRACIONES Y RELACIONES CON EL ENTORNO	18

1. CONSERVACIÓN

PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS			
SUBPROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE FAUNA, FLORA Y VEGETACIÓN	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Actualización de la lista de flora vascular del parque nacional y su corología, especialmente en las especies consideradas de interés desde el punto de vista de la conservación.			
Actualización de la lista de flora no vascular del parque nacional y su cartografía.			
Actualización del catálogo de fauna vertebrada e invertebrada del parque nacional y de la cartografía de las especies catalogadas, especies de interés no catalogadas y endemismos.			
Análisis de la ecología y la genética de las especies amenazadas de la fauna y flora del parque nacional			
Elaboración de medidas de conservación y protocolos de seguimiento de los taxones incluidos en el catálogo de especies protegidas			
Asegurar la preservación en bancos de semilla y germoplasma de las especies de la flora endémicas de la alta montaña.			
Regeneración de las áreas afectadas por incendios forestales en el parque nacional, cuantificando el efecto sobre la fauna y la flora			
Ejecución de medidas de restauración y naturalización en zonas de repoblación de <i>Pinus canariensis</i> afectadas por incendios			
Mantenimiento y seguimiento de los pinares de <i>Pinus canariensis</i> en su límite altitudinal de distribución y de las poblaciones de retamas (<i>Spartocytisus supranubius</i>), adoptando las medidas de control pertinentes para evitar que la presencia de herbívoros obstaculice su expansión natural.			
Protección y preservación de las especies endémicas con poblaciones en las cumbres más elevadas, en particular de los taxones de los géneros <i>Viola</i> , <i>Silene</i> y <i>Cerastium</i> , a fin de garantizar su crecimiento libre de la presión de herbivoría o cualquier otro factor que pueda perjudicar su hábitat.			

Medidas de control y eventual erradicación principalmente sobre especies de los géneros <i>Sagina</i> en entorno de fumarolas, <i>Bromus</i> , <i>Reseda</i> y <i>Lactuca</i> , así como aquellas que la comisión científica detecte como comprometedoras para los sistemas naturales.			
Elaboración de un programa de contingencia para la recuperación de las retamas en caso de que su cobertura se vea reducida en un 30%, que incluya promover su declaración como especie amenazada.			
Reforzamiento poblacional de retamas y codesos en los sectores más idóneos de su hábitat, donde el banco de semillas estuviera depauperado y bajo estrictas condiciones de control de la herbivoría que entrañará la erradicación de estos animales en sectores vallados.			
Aislamiento mediante vallados de exclusión de amplios sectores en el NE del parque nacional donde el banco de semillas de retamas se encuentre en buen estado y sea posible la erradicación completa de herbívoros en su interior.			
Restauración de las áreas más afectadas por la pérdida de retamas (<i>Spartocytisus supranubius</i>) en aquellos sectores menos idóneos para esta especie, tras un análisis meticuloso sobre qué especies podrían sustituirla.			
Ejecución de medidas de refuerzo de aquellas especies propias del parque nacional, cuya dinámica poblacional lo requieran. Al menos se tendrá en consideración el refuerzo y acondicionamiento de las poblaciones de flora amenazada, <i>Laphangium teydeum</i> y <i>Viola guaxarensis</i> .			
Mejora de las poblaciones de las poblaciones de <i>Juniperus cedrus</i> primando la recolecta de las semillas de los ejemplares más longevos, el estudio genético y el reforzamiento de la población.			
Ejecución de actuaciones tendentes a propiciar el aumento y la estabilización de las poblaciones de cuervo (<i>Corvus corax</i>) y mirlo capiblanco (<i>Turdus torquatus</i>)			
Medidas de control, y erradicación cuando corresponda, de las poblaciones de herbívoros exóticos que estén afectando a la flora nativa del parque nacional.			
Cartografía de la riqueza subterránea del parque nacional, independientemente de la existencia de cuevas en el subsuelo, a fin de delimitar las zonas de mayor diversidad y más sensibles a los impactos provenientes del exterior.			
Mejora del hábitat cavernícola en aquellos sectores del tubo volcánico de Los Roques más sensibles.			
Prospección de la fauna invertebrada priorizando aquellos sectores del parque nacional que apenas han sido objeto de estudio.			

	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Diseño de acciones concretas que tengan como objetivo reducir el impacto de las abejas melíferas tanto en la flora nativa como en las especies autóctonas de los polinizadores.			
SUBPROGRAMA DE GESTIÓN DE LA ZEC ES7020043 PARQUE NACIONAL DEL TEIDE			
Caracterización ecológica de los hábitats naturales y el hábitat de la especie de interés comunitario presentes en el parque nacional.			
Actualización del inventario y cartografía de los hábitats naturales y el hábitat de <i>Stemmacantha cynaroides</i>			
Ejecución de las medidas oportunas para minimizar y/o eliminar las presiones y amenazas detectadas sobre los diferentes hábitats naturales y sobre el hábitat de <i>Stemmacantha cynaroides</i>			
Promoción del establecimiento de nuevas poblaciones de cardo de plata preparadas para soportar el impacto derivado del cambio climático, favoreciendo la expansión natural y asistida, si fuera del caso, de los núcleos preexistentes			
Adopción de medidas de restauración y naturalización en aquellos hábitats donde se detecte un deterioro del estado de conservación ajeno a procesos naturales y/o controlables, teniendo en especial consideración la adopción de acciones que aseguren y/o recuperen la conectividad			
Mantenimiento y adecuación de un banco de semillas de las especies clave y amenazadas que componen cada hábitat de Natura 2000.			
Diseño y ejecución de un estudio sobre la capacidad de carga ecológica de las explotaciones apícolas en el hábitat, analizando los factores que determinan la productividad (floración y fructificación) de la retama del Teide (<i>Spartocytisus supranubius</i>).			
Evaluación de posibles procesos de endogamia de la retama del Teide (<i>Spartocytisus supranubius</i>), Tajinastes (<i>Echium sp.</i>) y codeso (<i>Adenocarpus viscosus</i>)			
Instalación de cerramientos de cuevas y tubos volcánicos con presencia de fauna cavernícola, en las que sea necesario para el mantenimiento de las condiciones del hábitat.			
Adopción de medidas de prevención frente a posibles incendios forestales, tales como recogida de pinocha y corta y extracción de matorral y arbolado muerto en bordes de carreteras y pistas, manteniendo una distancia máxima de unos 20 metros desde el eje de la vía y fomentando que el resultado de estas operaciones sea aprovechado por los ayuntamientos propietarios de los terrenos afectados.			
Ejecución de medidas de restauración y naturalización del 9550 en zonas de repoblación de <i>Pinus canariensis</i> y zonas afectadas por incendios.			

Estudio y realización de experiencias selvícolas sobre la mejora del estado fitosanitario del pinar canario.			
Ejecución de medidas de restauración y naturalización del 9560 en zonas de repoblación de <i>Juniperus cedrus</i> .			
Mantenimiento de las medidas de conservación del Plan de recuperación de <i>Stemmacantha cynaroides</i> : introducciones y/o reintroducciones, recolección de semillas, vallados, entre otras, entre otras, incrementando el número de ejemplares y de poblaciones hasta la aprobación de un nuevo Plan.			
SUBPROGRAMA DE CONTROL Y ERRADICACIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Actualización del inventario y cartografía de flora y fauna autóctona del parque nacional, indicando en su caso la abundancia de las especies detectadas			
Actuaciones tendentes a la erradicación de cualquier nueva especie exótica que se asiente dentro del parque nacional.			
Instalación de vallados contra los herbívoros para la protección de las zonas con condiciones adecuadas en las que se quiera realizar una gestión activa.			
Integración de la administración gestora en el protocolo de detección temprana de especies exóticas del Gobierno de Canarias. En relación con el control de especies vegetales que causen daños significativos a otras especies y que ya estén presentes e identificadas en el parque.			
Ejecución de medidas tendentes a la erradicación de los gatos asilvestrados y otros animales autóctonos en el parque nacional.			
Evaluación y análisis continuo de la dinámica, etología, densidad y preferencias alimentarias, así como de los daños que infiere a la vegetación la presencia del conejo.			
Implementación de una herramienta digital de control para la entrada y salida de participantes en las jornadas de control, especificándose los requisitos exigibles y el número de capturas realizadas por participante y la zona donde se desarrolló la actividad, entre otros datos de interés.			
Para completar la actuación de control de las poblaciones de conejos se podrá contar con la cuadrillas configuradas por profesionales. Asimismo, se puede contemplar el uso de otras medidas como son el trapeo, el uso del capillo (red) u otros que se determine como efectivos para el cumplimiento.			

El muflón deberá ser erradicado del parque nacional, para lo cual se establecerán las medidas pertinentes, en coordinación con los espacios protegidos circundantes, para su eliminación en el tiempo más breve posible.			
SUBPROGRAMA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Elaboración de listados de especies indicadoras del cambio climático en el parque nacional (plantas, insectos y aves) y estudios para obtener las respuestas ante el cambio climático.			
Análisis y modelización de los efectos del cambio climático, en diferentes escenarios, identificando, al menos, los cambios en la composición específica de los hábitats, debido a las modificaciones en la distribución de las especies.			
Identificación y análisis de vulnerabilidad de los valores naturales más sensibles al cambio climático y de los objetos de conservación más resilientes, análisis periódico de los cambios que se produzcan para una mejor comprensión y toma de decisiones en la gestión.			
Localización y selección de zonas óptimas actuales y futuras (requerimientos de humedad, insolación, suelo, entre otras) para la existencia de las distintas formaciones vegetales.			
Mantenimiento y refuerzo de la red de estaciones meteorológicas automáticas del parque nacional, teniendo en cuenta el gradiente NE-SW y el gradiente altitudinal, así como la existencia de "Estaciones de muestreo intensivo" (EMI), de forma que se disponga en tiempo real información relativa a las variables vientos, temperatura y precipitación, y al avance de la floración (cámaras fijas, timelapse).			
Establecimiento de mecanismos de colaboración para la incorporación de los registros meteorológicos de aquellas entidades públicas y privadas, con estaciones meteorológicas y sensores dentro del parque nacional.			
Establecimiento de un sistema de alerta ante situaciones climáticas extremas como las derivadas de: temperaturas excesivamente altas, humedad excesivamente baja, nieve, radiación excesivamente alta.			
Elaboración de informes periódicos y continuados de la evolución del cambio climático en el parque nacional del Teide y de sus efectos en la fauna y la flora.			
SUBPROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE LA GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y EL SUELO	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo

Elaboración de un catálogo de formaciones geológicas y geomorfológicas de interés, así como un diagnóstico de su estado de conservación e identificación de medidas para su conservación y su puesta en valor. Aquellos lugares destacados se propondrán como lugares de interés geológico, siguiendo la metodología del inventario español de lugares de interés geológico del IGME, incorporando a otros organismos implicados.			
Caracterización y seguimiento del impacto del uso público y otras actividades sobre los recursos geológicos y geomorfológicos de interés en el parque nacional, especialmente en aquellas áreas de alta fragilidad como los campos de pumitas.			
Instalación de medidas de protección (cerramientos, señalización disuasoria, barreras para impedir el tránsito de personas, etc.) en el área conocida como La Tarta y en el cráter del Teide con el fin de salvaguardar los recursos, como el azufre nativo, ubicados en estas áreas.			
Identificación de áreas donde existan suelos singulares o presencia de paleosuelos, así como de zonas donde existan problemas de conservación. En su caso, elaboración de medidas correctoras a aplicar.			
Elaboración de un inventario detallado de las rutas e itinerarios de escalada del Parque Nacional del Teide, que incluya el estado de las mismas.			
SUBPROGRAMA DE CONSERVACIÓN DEL PAISAJE	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Seguimiento y actualización del paisaje del parque nacional, como resultado del mismo se programarán y ejecutarán las actuaciones oportunas en función del nivel de degradación, sin perjuicio de las que en el presente programa se establecen.			
Definición de criterios para determinar el valor del paisaje como expresión del funcionamiento del sistema natural para orientar la toma de decisiones respecto a cualquier actuación en el parque nacional.			
Propuesta de programa de acción incluyendo posibles soluciones, tiempos y costes para eliminar o minimizar cada una de ellas, indicando en cada caso las entidades e instituciones afectadas o responsables y el modo más adecuado de colaborar en su ejecución.			
Análisis de la percepción del paisaje por la población, desde el punto de vista tanto de su desarrollo histórico como de su significado reciente.			
Elaboración de una carta cromática de referencia de las edificaciones e infraestructuras situadas en el parque nacional y su integración paisajística.			

Mantenimiento y restauración, en el caso en que se considere necesario, de los elementos y estructuras paisajísticas existentes.			
Restauración e integración a su condición natural de aquellas áreas que se degraden por motivos antrópicos, como el entorno Narices del Teide, Montaña Blanca, Montaña Mostaza, Majúa, Pico Teide, entorno de Arenas Negras, Altos de Guajara, Roques de García y otras zonas que se identifiquen a lo largo de la vigencia del PRUG, como las áreas concretas de escalada y senderos, con necesidades de recuperación y restauración.			
SUBPROGRAMA DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Elaboración de un catálogo completo de bienes culturales, materiales e inmateriales, existentes dentro del parque nacional que sean susceptibles de protección, donde se incluya la identificación de las amenazas al patrimonio en el ámbito del parque nacional. Según los resultados de la identificación de las amenazas se aplicarán las medidas oportunas para su protección y los criterios de intervención en los bienes patrimoniales.			
SUBPROGRAMA DE SEGUIMIENTO ECOLÓGICO	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Seguimiento de las especies y procesos ecológicos esenciales del hábitat ripario de El Riachuelo, de forma que se obtenga información adecuada para asegurar el caudal ecológico que lo sustenta sin perjuicio para el mantenimiento de la comunidad acuática.			
Seguimiento ecológico de la explosión demográfica de especies nativas en expansión oportunistas que ocupan lugares óptimos para los taxones clave, en especial del caso del rosalillo de cumbre (<i>Pterocephalus lasiospermus</i>), el cerrillo de cumbre (<i>Arrhenaterum calderae</i>), la malpica (<i>Carlina xeranthemoides</i>) y el cabezón (<i>Cheirolophus teydis</i>).			
Seguimiento ecológico de la evolución demográfica de especies nativas sensibles a la alteración de su hábitat debido al cambio climático como las distintas especies de hierbas pajoneras (<i>Descurainia</i> spp), margaritas (<i>Argyranthemum</i> spp) y jaras (<i>Cistus</i> spp.).			
Seguimiento anual de la época e intensidad de floración de las especies de fanerógamas más abundantes en el parque nacional, mediante un esquema que abarque la mayor parte de su superficie y en especial el gradiente ecológico NE-SW.			

Seguimiento periódico bianual mediante técnicas de teledetección de la evolución de la cobertura de retamas (<i>Spartocytisus supranubius</i>) y codesos (<i>Adenocarpus viscosus</i>).			
Seguimiento periódico entre los meses de marzo y octubre de las poblaciones de lepidópteros en transectos que recojan el gradiente ecológico NE-SW del parque nacional, de acuerdo con los estándares del BMS (butterfly monitoring scheme).			
Seguimiento de la presencia de cuervos (<i>Corvus corax</i>) y mirlo capiblanco (<i>Turdus torquatus</i>) en el ámbito del parque nacional, así como análisis de desplazamientos mediante GPS y/o emisores de satélite.			
Seguimiento de las especies objeto de atropello, el número de individuos afectados por año y la distribución temporal y espacial de los mismos.			
Seguimiento de la abundancia de herbívoros introducidos, en especial conejos y muflones. Sobre los primeros se harán seguimientos periódicos bimensuales y sobre los segundos se harán seguimientos semestrales, en ambos casos siempre que las condiciones climáticas lo permitan.			
Seguimiento del estado de conservación de la población de <i>Stemmacantha cynaroides</i> (1818), con el nivel de detalle que permita valorar la dinámica poblacional de la especie, así como la detección de amenazas y presiones que pudieran poner en peligro la conservación de la especie o su hábitat.			
Seguimiento del estado de conservación, atendiendo a la situación de sus especies características, densidad, cobertura y a la presencia y magnitud de impactos que pudieran incidir sobre su estado de conservación de los cinco hábitats naturales recogidos en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, presentes en el parque nacional.			
Seguimiento de la población de <i>Viola guaxarensis</i> , identificando como mínimo, el estado de conservación de la especie, presiones y amenazas sobre la especie y prospectando posibles nuevos núcleos de población.			
Seguimiento de las áreas afectadas por incendios forestales en el parque nacional, cuantificando el efecto sobre la fauna y la flora, durante los primeros diez años, incluyendo la evolución de los parámetros biológicos y fisicoquímicos en las áreas quemadas.			
Seguimiento periódico de las zonas de actuación con el fin de asegurar la eficiencia de las labores de control y erradicación de flora exótica.			
Seguimiento de los desplazamientos altitudinales que pudieran estar sufriendo las especies como consecuencia del cambio climático.			

Análisis del estado de conservación de la población de Juniperus cedrus centenarios y milenarios.			
---	--	--	--

2. USO PÚBLICO

PROGRAMA DE USO PÚBLICO			
SUBPROGRAMA DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Elaboración y aprobación por parte de la administración gestora, previo informe del Patronato, de un estudio sobre la movilidad en el parque nacional y la capacidad de acogida en las principales áreas y miradores en los que se concentra la visita, recogiendo en el documento las medidas a implementar en caso de situaciones de emergencia y de seguridad de las personas.			
Con la información de dicho estudio, elaboración del proyecto o proyectos de la infraestructura y medios para implantar el sistema de movilidad sostenible.			
Realización de un análisis económico y social que determine el precio de los servicios correspondientes al sistema de movilidad sostenible que, no siendo esenciales de acuerdo al presente PRUG, podrán ser cobrados como contraprestación a los usuarios. Se buscará que sean asequibles y se fomentará el descuento por razones de residencia, edad, y otros parámetros. Estos precios, previo informe del Patronato, deberán ser aprobados por la administración gestora y ser publicitados.			
SUBPROGRAMA DE ORDENACIÓN DE LA VISITA	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Desarrollo de análisis periódicos de la oferta y la demanda de servicios.			
Caracterización, tipología y tendencias de las personas visitantes, para orientar la toma de decisiones y mejora de la calidad de la visita.			

Determinación de la capacidad de acogida de los lugares más afectados por la presión de visitas del parque nacional, con independencia que estén integrados o no en el sistema de movilidad sostenible. Dicha capacidad se establecerá como un valor de referencia revisable, que será, en todo caso, más restrictivo que la situación de partida, si se detectaran nuevos efectos no previstos.			
Establecimiento de un sistema de control de acceso y de visita con el objeto de minimizar los impactos negativos y preservar los valores naturales y culturales del medio, para evitar la sobrecarga de las zonas más frágiles. Se establecerá en función del resultado de los estudios de capacidad de acogida.			
Para el cumplimiento de la actuación anterior, ampliación del sistema de reserva electrónica aplicado al sendero Telesforo Bravo a otras zonas que se determinen para evitar la concentración de personas en los lugares más frágiles y con una capacidad de acogida reducida. Esta medida podrá tener carácter transitorio hasta la implementación del sistema de movilidad sostenible, momento en el que la regulación se adecuará a lo que dicha norma establezca, exceptuando aquellos lugares que pudieran quedar fuera de lo regulado por el sistema.			
Implementación de un servicio de visitas guiadas en las que se difundan los valores del parque nacional en coordinación con el sistema de movilidad sostenible. Para ello se dispondrá de un sistema de reservas accesible por medios digitales.			
Elaboración de un diagnóstico sobre la accesibilidad universal de los espacios de uso público, y propuesta de actuaciones de adecuación y mejora.			
Colaboración con TITSA para aumentar el número de rutas, su frecuencia y el número de paradas, así como la promoción pública del servicio. La determinación precisa de esta actuación requerirá de un estudio de movilidad específico a desarrollar en el marco de la cooperación interadministrativa.			
Desarrollo de una mesa sectorial del transporte y la visita, con empresas privadas del sector, hoteleros y asociaciones del sector para el desarrollo consensuado de medidas para diversificación del horario de visitas.			
Mejora de los medios digitales para la gestión del uso público.			
Elaboración de manual de buenas prácticas para el uso de los senderos. Deberá incidir especialmente en aquellos senderos en los que coexistan senderistas y corredores, dejando claro el régimen de prioridades de paso y respeto por el conjunto de usuarios.			

SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LOS VISITANTES	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
La administración gestora instará a la administración responsable en materia de Protección Civil a la redacción de un plan de autoprotección medioambiental del parque nacional y prestará su máxima colaboración para su elaboración.			
Adecuación de determinados tramos de senderos y su señalización advirtiendo de los riesgos existentes.			
En relación a las vías de interés insular, promoción junto con la administración competente en actuaciones de seguridad vial (firme calzada, señalización, pintado, biondas), especialmente en torno a los lugares de concentración de la visita e intersecciones con senderos.			
En cumplimiento de la legislación sectorial de aguas, establecimiento de medidas de seguridad en las instalaciones subterráneas hidráulicas.			
Excepcionalmente, instalación de medidas de protección frente a desprendimientos de rocas que pudieran afectar a infraestructuras e instalaciones del parque nacional.			
El parque nacional pondrá a disposición de la administración en materia sanitaria y primeros auxilios tres puestos de socorro, uno principal en el Portillo Alto y otros dos secundarios en la estación inicial del teleférico y en el Museo etnográfico de Juan Évora.			
Colaboración con la administración competente en materia de Protección Civil, en el ámbito del parque nacional, para impartir cursos prácticos de primeros auxilios, de rescate y atención a accidentados, para todas las personas que por razón de su actividad en el parque nacional puedan verse involucradas en este tipo de contingencias.			
Promover ante la administración competente la continuación de los trabajos de rastreo, detección y eliminación de los explosivos existentes en el Llano de Maja.			
SUBPROGRAMA DE VIGILANCIA Y CONTROL	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Implantación de sistemas y medios de vigilancia para asegurar el correcto funcionamiento del parque nacional, incluyendo el uso de nuevas tecnologías en aquellas zonas donde no se puede cubrir con personal y se produzca una intensidad de visitas superior a la recomendada, especialmente en áreas de difícil acceso y zonas de alta fragilidad como el cráter del Teide o los campos de pumitas. Se incorporará una mejora mediante el aumento de los efectivos de vigilancia que prestan servicios al parque nacional.			

Refuerzo de los protocolos de vigilancia y control de las actividades y aprovechamientos autorizados, haciendo especial hincapié en el cumplimiento de las condiciones de las autorizaciones. Del mismo modo, se atenderá al control de los usos científicos para evitar los efectos del pisoteo e instalación de aparataje en zonas de reserva y zona de uso restringido.			
SUBPROGRAMA DE INFORMACIÓN, INTERPRETACIÓN, EDUCACIÓN AMBIENTAL Y FORMACIÓN	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Realización un marco de actuaciones de comunicación en el que se dé a conocer los valores a proteger, la gestión del parque nacional y las posibilidades de disfrute, teniendo en cuenta la utilización de las nuevas tecnologías.			
Mantenimiento y actualización de los contenidos informativos e interpretativos de las instalaciones y puntos de información del parque nacional			
Mantenimiento y adecuación de la señalización informativa del parque nacional en lugares de interés para el visitante, así como la relativa a la normativa existente. Se tendrá en consideración la señalización específica de las Zonas de Reserva dirigida a evitar el acceso a las mismas por parte de las personas visitantes.			
Ampliación de los itinerarios interpretativos autoguiados. Esta actuación deberá coordinarse con la oferta de rutas guiadas por personal especializado.			
Actualización y mejora del programa de educación ambiental ofertado a los centros escolares de la isla, coordinándose con los centro de profesores para asesorar, formar y elaborar material didáctico que se procurará integrar en el currículos escolares vigentes en colaboración con la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias. Deberá ser atendido y tutelado por personal del parque nacional.			
Organización de un programa de actividades de concienciación destinadas a la población local y público general para generar vínculos con el parque nacional y su conservación. En la medida que sea posible, las actividades serán inclusivas.			
Programación de jornadas formativas para las personas incluidas en alguno de los colectivos que desarrollan actividades en el parque nacional, con el objeto de mejorar su capacitación.			
Formación continua del personal de la administración gestora.			

Consolidación de la participación del personal del parque nacional en el programa de intercambio de la Red de Parques Nacionales para la formación en materia de gestión.			
---	--	--	--

3. INFRAESTRUCTURAS

PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURAS			
	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Mantenimiento de las infraestructuras de uso público, gestión y administración del parque nacional			
Cambio de uso del centro de visitantes del Portillo como instalación de apoyo a la investigación y al jardín botánico, cuando se ejecute el proyecto del área de servicio de El Portillo Alto.			
Cambio de uso de la edificación denominada Centro de guardería y primeros auxilios en caso de que se dote al parque nacional de un destacamento específico por parte del Seprona.			
Eliminación de infraestructuras.			
Mantenimiento continuo de la red oficial de senderos.			
Eliminación de los tramos que discurren paralelos de los senderos nº 37 y nº 2 en la zona de Llano de Maja, unificando el trazado.			
Eliminación de los trazados de los senderos nº 9 y nº 28 en los tramos que respectivamente atraviesan la zona de reserva de Narices del Teide.			
Incorporación de las pistas del parque nacional a la red de senderos.			
Adecuación de las sendas existentes en el entorno de la zona de reserva de Narices del Teide, con el fin de dar respuesta a la eliminación de los tramos incluidos en la citada zona.			
Como actuaciones complementarias para el funcionamiento del sistema de movilidad sostenible y siempre por motivos de seguridad vial, podrá acometerse la adecuación de la vía de acceso en la zona de uso especial de La Ruleta-Cañada Blanca-Parador, así como en la zona de uso especial del cruce del Portillo y el cruce de Boca Tauce. Estas actuaciones tendrán la mínima incidencia ambiental, de manera que en ningún caso pueda tratarse de supuestos susceptibles de evaluación ambiental de proyectos de acuerdo a la legislación vigente.			

Como actuación complementaria para el funcionamiento del sistema de movilidad sostenible y para establecer un área de seguridad frente a los desprendimientos en el aparcamiento aledaño a las instalaciones del teleférico, se podrá acometer la ampliación del aparcamiento ubicado paralelo a la carretera TF-21 en las proximidades del teleférico. En ningún caso se podrá llegar a las dimensiones previstas para este tipo de actuación en la legislación vigente para los proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental.			
En colaboración con la administración responsable de carreteras, caracterización de las vías de interés insular (TF-21, TF-24 y TF-38) para reducir la contaminación acústica y atmosférica, derivado del cual, se podrán adoptar medidas correctoras.			
Desarrollo de las intervenciones necesarias para el mantenimiento y conservación de los miradores vinculados a la red viaria.			
Cuando sea necesario para evitar problemas de seguridad, impactos paisajísticos, pérdidas de agua, de contaminación y de salubridad, se actuará para mantener en buen estado de conservación. En particular se intervendrá en la conducción desde Guajara hasta la base del teleférico, la cual se mantendrá en su uso actual. Será objeto de tratamiento paisajístico para su mejor integración en el medio			
Análisis y ejecución de una conducción de transporte de agua entre Cañada Blanca y Museo etnográfico de Juan Évora.			
Mejora de la eficiencia de los sistemas de depuración de aguas en el conjunto de infraestructuras del parque nacional.			
Construcción de servicios higiénicos en La Ruleta. Las aguas residuales de esta infraestructura se llevarán a través de la canalización existente que conecta con la depuradora del centro de visitantes de Cañada Blanca.			
Actualización del inventario digital y georeferenciado de las infraestructuras del parque nacional, tanto de gestión propia como externa			
Mantenimiento del sistema EMAS y de la certificación ISO 14001 en las instalaciones adscritas al parque nacional y de las certificaciones Starlight como destino turístico y como reserva. Se instará, a las empresas que cuenten con infraestructuras en el interior del parque nacional a la obtención de estas acreditaciones o al cumplimiento de sus determinaciones.			
Mantenimiento del servicio de recogida periódica de residuos, con especial incidencia en las zonas próximas a los lugares de mayor afluencia de visitantes.			

En relación a las estaciones repetidoras de telecomunicaciones, se promoverán acuerdos con las empresas, organismos o administraciones responsables para su adaptación e integración en el entorno. Se estudiará la posibilidad de traslado de las estaciones a ubicaciones con menor impacto paisajístico y ambiental.			
---	--	--	--

4. INVESTIGACIÓN

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN			
	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Desarrollo de líneas de investigación aplicada que contribuyan a resolver los problemas relacionados con la gestión del parque nacional, y aquellas que mejoren el conocimiento de las especies, los ecosistemas y los procesos ecológicos que lo caracterizan. En función de los resultados obtenidos se podrá llevar a cabo la reprogramación de las líneas de investigación previstas o el planteamiento de otras nuevas.			
Colaboración con las Universidades y otros organismos de investigación, nacionales e internacionales, para que incluyan entre sus objetivos las líneas de investigación fijadas en el presente PRUG.			
Incorporación del Parque Nacional del Teide en la Red Española de Investigación Ecológica a largo plazo, favoreciendo de este modo la colaboración entre científicos, gestores e instituciones a nivel mundial.			
Implementación y mantenimiento de las herramientas digitales necesarias para el almacenado, procesado y análisis de los datos obtenidos de las investigaciones científicas. Se incluirá un inventario actualizado de estaciones y sensores presentes en el parque nacional.			
Fomento de la transferencia de conocimiento científico entre los investigadores, instituciones de I+D, el sector productivo y la administración gestora, dirigidas al refuerzo y desarrollo de la investigación básica y aplicada.			
Investigación para profundizar en el conocimiento del estado primigenio del hábitat del cedro en el parque nacional, con vistas a su eventual recuperación en caso de comprobarse una distribución subreciente mucho más extensa que la actual.			

5. COORDINACIÓN CON OTRAS ADMINISTRACIONES Y RELACIONES CON EL ENTORNO

PROGRAMA DE COORDINACIÓN CON OTRAS ADMINISTRACIONES Y RELACIONES CON EL ENTORNO			
	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Creación de una comisión técnica adscrita a la administración gestora del Parque Nacional del Teide como foro de cooperación y colaboración entre las administraciones competentes en la planificación y gestión del parque nacional y las entidades locales del entorno (Administración General del Estado, Gobierno de Canarias, Cabildo Insular de Tenerife y Ayuntamientos). Se elaborará un reglamento interno que determine su composición, funciones y seguimiento, el cual será aprobado por el Patronato.			
Establecimiento de un acuerdo entre la administración gestora del parque nacional y el órgano de gobierno-ejecutivo de la empresa Teleférico del Pico de Teide S.A., basado en la transparencia y la cooperación, con el fin de conseguir una gestión integral y eficiente orientada a la consecución de los objetivos del presente PRUG.			
Estudio, de común acuerdo, de la fórmula jurídica oportuna que haga efectiva la integración del teleférico en la gestión del parque nacional, y se promoverá desde la administración gestora, junto con la administración de la Comunidad Autónoma de Canarias, la tramitación y aprobación de dicha norma.			
Creación de un espacio en la página web del parque nacional donde se informe de la designación de los representantes sociales en el Patronato del Parque Nacional del Teide y sus datos de contacto, para favorecer el tránsito de propuestas ciudadanas a través de las asociaciones y agentes presentes en este órgano.			
Publicidad de las convocatorias de las sesiones del Patronato.			
Publicación en la página web del parque nacional de las actas de las sesiones celebradas, una vez aprobadas.			
Estudio de las necesidades y oportunidades de la participación para promover la conservación de los valores naturales y elementos culturales del parque nacional.			
Creación de un marco de colaboración y cooperación con asociaciones conservacionistas, culturales y sociales en la mejora de las acciones de voluntariado y educación ambiental del parque nacional.			

En colaboración con los Ayuntamientos, establecimiento de puntos de información de la oferta turística y productos locales del municipio, los cuales se ubicarán en las áreas de servicio.			
Realización de programas formativos para la población del entorno colaborando con otras administraciones al objeto de facilitar su incorporación al desarrollo de nuevas actividades económicas vinculadas al parque nacional.			