

CAMPO DE VOLUNTARIADO SOBRE MEJORA DE LA
REGENERACIÓN DEL PINSAPO EN EL PARQUE NATURAL
SIERRA DE LAS NIEVES.

HABILITACIÓN DE LA SENDA DE LA CAÑADA DEL CUERNO

El Burgo, Igualeja, Instán, Monda, Parauta, Ronda Tolox, Yunquera

Marzo, 2010



ÍNDICE

1.- Denominación del Proyecto.....	pag 3
2.-Espacio Natural y Ámbito de Actuación...	pag 3
3.- Fecha y lugar a realizar.....	pag 5
4.- Justificación del Proyecto.....	pag 5
5.- Objetivos generales.....	pag 7
6.- Metodología general.....	pag 8
7.- Acciones a realizar.....	pag 9
8.- Calendario.....	pag 15
9.- Equipo de trabajo.....	pag 16

1. DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

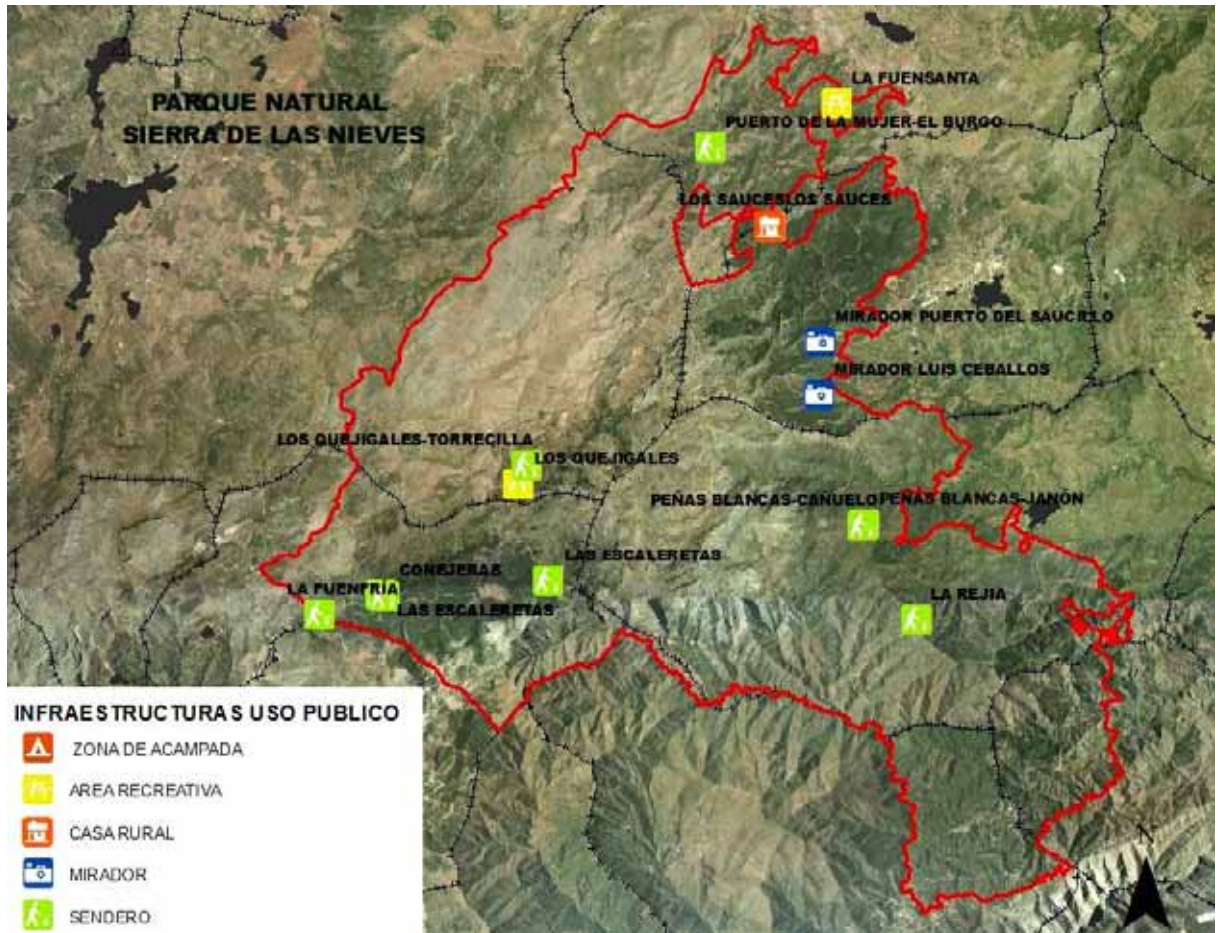
AYUDA A LA REGENERACIÓN DEL PINSAPO EN EL PARQUE NATURAL SIERRA DE LAS NIEVES. HABILITACIÓN DE LA SENDA DE LA CAÑADA DEL CUERNO.

Organiza: Federación Provincial de Ecologistas en Acción-Málaga

Financia: Consejería de Medio Ambiente. Área de Voluntariado y Sostenibilidad.
Convocatoria 2010.

2. ESPACIO NATURAL Y ÁMBITO DE ACTUACIÓN

El entorno natural donde se pretende realizar el campo de voluntariado es la comarca de la Serranía de Ronda, marco natural donde se integra el parque natural Sierra de las Nieves, espacio en el que se realizarán las actividades propuestas a excepción de algunas excursiones.



Mapa 2. Infraestructuras de uso público presentes en el parque natural de Sierra de las Nieves

Como se puede observar la existencia de numerosas infraestructuras sobre todo de senderos habilitados para practicar el senderismo hace de este parque natural un lugar acogedor y de fácil acceso para los visitantes amantes de la naturaleza.

Esta condición también es de vital importancia a la hora de organizar en dicho espacio natural el campo de voluntariado, ya que se pone a disposición de los participantes una oferta amplia de actividades y espacio para realizarlas al aire libre.

El campo de voluntariado se desarrollará en las inmediaciones del área recreativa de Los Quejigales, realizando mucha de las actividades en el entorno del mismo.

Tanto para el diseño como para la ejecución de las distintas actividades propuestas para el campo de voluntariado se tendrá en cuenta las normas descritas en el Decreto 45/2000 por el que se regulan los campamentos temporales y permanentes organizados tanto por entidades públicas como privadas en los espacios naturales de la comunidad andaluza en el marco de actividades de tiempo libre.

3. FECHA Y LUGAR A REALIZAR

La fecha para la realización del campo de voluntariado es la semana que comprende desde el 3 al 12 de Setiembre de 2010.

La elección de dicha fecha se ha decidido en base a varios motivos, aunque principalmente ha sido la climatología propia del lugar la que ha llevado a tomar esta decisión.

El lugar a realizar será el Camping de Conejeras en el Término Municipal de Parauta. Dicho Camping recoge las instalaciones básicas para poder servir a los voluntarios un espacio de descanso y recreo.

El número de participantes será de 15 voluntarios de 18 a 30 años procedentes de la Comunidad Andaluza y tres monitores de la organización. En total 18.

4. JUSTIFICACIÓN

La elección del parque natural de la Sierra de las Nieves para el desarrollo del campo de voluntariado y las actividades propuestas en el mismo ha estado motivada por varias razones.

La necesidad de dar a conocer algunos de los valores naturales del parque con el objetivo de mejorar la conservación de dicho espacio mediante la concienciación de los distintos participantes han llevado a incluir una actividad sobre la mejora de la regeneración del pinsapo, uno de los árboles más emblemáticos del parque y catalogado como especie en peligro en la lista roja de la flora vascular de Andalucía.

En este marco, las actividades que se proponen se han dividido en tres tipos, aquellas dirigidas a la participación activa de los integrantes del campo que se han incluido en el apartado de **obra**, aquellas dirigidas a la transmisión de valores natural y culturales del entorno que se han denominado **formativas**, y por último aquellas que se han denominado **recreativas** en las que se realizarán alguna visita fuera del entorno del parque no perdiendo nunca el objetivo de transmitir conocimientos sobre el entorno natural y cultural objeto de las distintas visitas.

A continuación se listan las distintas actividades propuestas que se desarrollan con más detalles en el apartado 7 del presente documento.

Obra

- Adecuación de la senda de entrada a la Cañada del Cuerno en Los Quejigales.

Formativas

- Investigación de la regeneración natural del entorno de los vallados de los ejemplares de pinsapos incluidos en el Proyecto del Corredor del Pinsapo.
- Analíticas de ríos
- Talleres de geología, fauna y flora del entorno
- Agricultura ecológica
- Protección de espacios y especies
- Infraestructuras dañinas para el entorno
- Ganadería autóctona

Recreativas

- Conocimientos del medio
- Visita de los distintos municipios del Parque
- Rutas senderistas,
- Proyectos Conservacionistas de la Comarca de Ronda.

5. OBJETIVOS GENERALES

- ✓ Relación con la población y costumbres del entorno. Concretamente, haremos partícipes a este proyecto a la población de Igualeja, en cuanto a contratación de muleros; a la población de Parauta, en cuanto a la contratación de los servicios de alojamiento y manutención y la población de Ronda, en cuanto a los servicios de formación.
- ✓ Acción mejora del sendero Quejigales-Torrecilla.
- ✓ Acción Investigación de los pinsapos en la periferia del Parque. Concretamente a la investigación de la regeneración natural de estos Abetos protegidos por parte de los voluntarios de Ecologistas en Acción.

6. METODOLOGÍA GENERAL

Conociendo ya el problema que nos surge en la sendero Quejigales-Torrecilla, y la necesidad de solución por alto tránsito del entorno, así como del conocimiento de los valores ecológicos del lugar, utilizaremos una metodología de aportación de los conocimientos tanto de los participantes, monitores y lugareños. Estos conocimientos se expondrán previamente en la primera jornada del campo y se desarrollará adecuándolos a los objetivos del Proyecto.

Igualmente, en la ejecución de la obra, que comprenden trabajos de esfuerzos medios (transporte de material, distintas posiciones de trabajo, climatología de la zona) se realizarán rotaciones para evitar la acción monótona y la fatiga. Haciendo pues partícipes y protagonistas del proyecto a los participantes.

El equipo docente o monitorado al pertenecer al entorno (Instán, Ronda y Benadalid) junto con la formación de los colaboradores, así como la edad media de ellos de 35 años, hará cómoda la relación con los participantes.

Cada monitor, es responsable de una parte del campo, aunque con conocimiento integro de todas las acciones y formaciones que lo contempla.

7. ACCIONES A REALIZAR

A continuación se describen de manera detallada las distintas acciones que se incluyen en el desarrollo del campo de voluntariado.

7.1. OBRA

OBRA DE MEJORA DEL SENDERO QUEJIGALES-TORRECILLA. CAÑADA DEL CUERNO.

JUSTIFICACION

El sendero que parte desde el área recreativa de Los Quejigales hacia el Torrecilla, en sus primeros 700 m de recorrido presenta problemas de inestabilidad del firme originando grandes barrizales que incomodan e incluso inhabilitan el paso a muchos de los usuarios que pretenden disfrutar de la subida al pinsapar. Este tramo de la ruta es muy transitado, al ser el itinerario más directo para acceder al pinsapar, uno de los bosques que genera mayor reclamo de personas aficionadas al senderismo y a la naturaleza.

El intenso tránsito de personas, unido a la naturaleza arcillosa de los suelos en este tramo (zona de bujeo) y la pendiente que presenta este tramo provocan la inundación periódica del firme del sendero y la formación de barrizales en gran parte de su recorrido. En las fotografías 1a, 1b, 1c y 1d se muestran alguno de los puntos del sendero donde estos problemas se presentan de manera más acusada. Estas imágenes han sido captadas en el presente año 2010, en el que han acaecido fuertes precipitaciones, siendo un buen ejemplo de la problemática a la que está sometida este tramo del sendero en años lluviosos.

OBJETIVOS GENERALES

El objetivo general es la mejora del firme del sendero para evitar la formación de barrizales.

Para este fin y dado que la duración del campo de voluntariado son tan sólo 10 días se intentarán realizar algunas acciones básicas como la mejora del drenaje del camino, la retirada barro, depósito de gravas y piedras para mejorar la adherencia y evitar en la medida de lo posible la erosión por escorrentía de los metros que sea posible del tramo afectado.

Aproximadamente los 150 m a partir del punto de inicio, ya han sido objeto de rehabilitación por acciones de voluntariados anteriores, por lo tanto se comenzará a actuar a partir de las zonas que presenten degradación de esta primera acción.

DESCRIPCIÓN AREA DE ACTUACIÓN

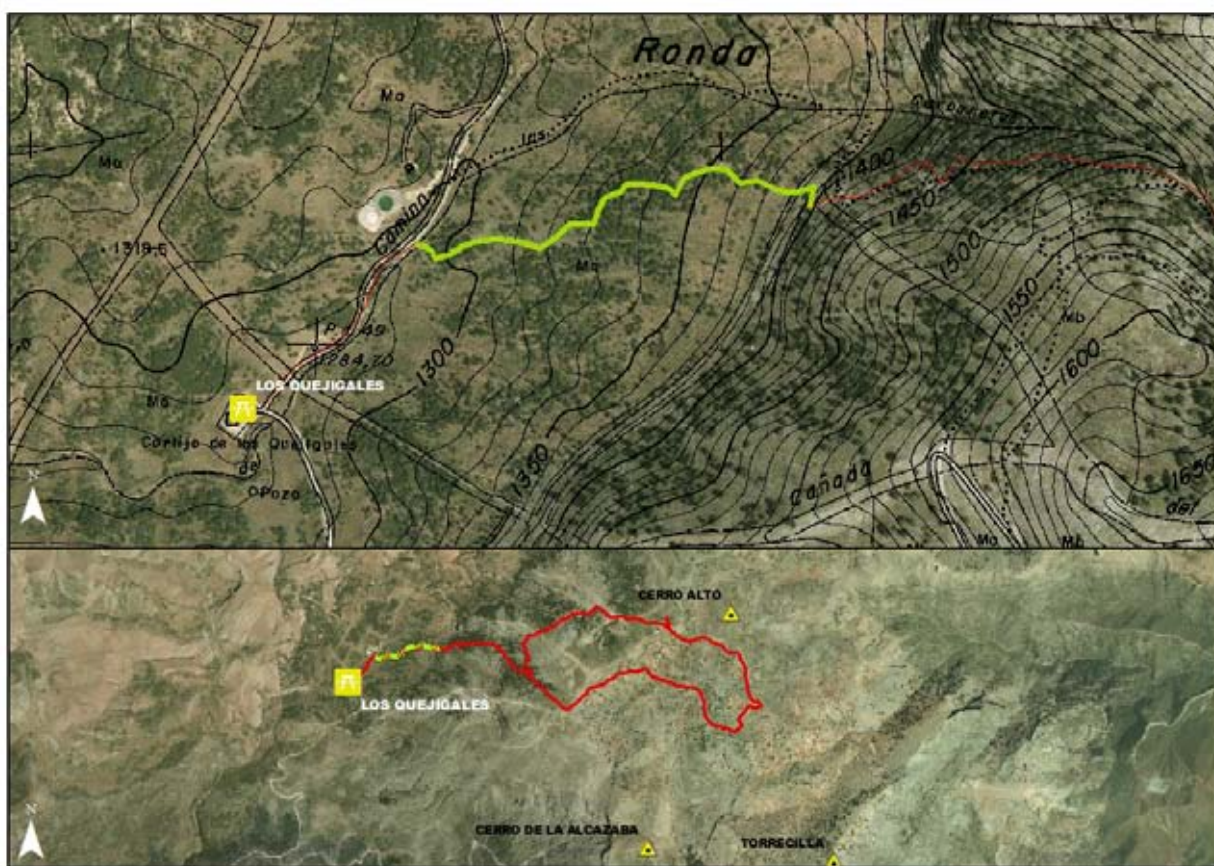
En el mapa 3 se muestra el tramo del sendero que debería ser objeto de restauración según las visitas previas y análisis de la problemática en campo que se han realizado.

Como se ha indicado en apartados anteriores el tramo de sendero objeto de mejora es son aproximadamente unos 700 m desde el inicio del mismo después del puente que cruza el arroyo, tramo que atraviesa una zona con suelos arcillosos comúnmente denominadas zonas de bujeo.

Este tramo parte de una altitud aproximada de 1284 m.s.n.m. hasta los aproximadamente 1400 m.s.n.m. donde se ha establecido el punto final de la

actuación, por lo tanto la pendiente es más o menos acusada durante todo el recorrido.

Esta pendiente unida a la naturaleza de los suelos es la que propicia la escorrentía en época de lluvias (foto 2) y como consecuencia, el arrastre de partículas finas que son depositadas en las zonas donde esta pendiente se suaviza (foto 3).



Mapa 3. Mapa de situación del tramo objeto de mejora (trazado en verde) que abarca 700 m desde el inicio del sendero Quejigales-Torrecilla. En rojo se ha marcado la ruta desde el inicio del sendero hasta el puerto de los Pilonos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejora del drenaje: construcción de pequeños diques y canaletas para desviar la escorrentía fuera del trazado del sendero. Para la creación de diques se utilizarán piedras de la zona.
- Retirada de barro en los puntos de acumulación: recogida del barro acumulado en las zonas de menor pendiente. La tierra extraída se reutilizará para el relleno de las zonas más erosionadas, mezclándola con grava.
- Mejora del firme: En las zonas más erosionadas se preparará un relleno con la tierra extraída en las zonas de acumulación, gravas y piedras de la zona de distinto diámetro. Esta mezcla se compactará todo lo posible de manera que el firme ofrezca la mayor resistencia posible a futuras escorrentías.

7.2. FORMACIÓN

7.2.1. INVESTIGACIÓN DE LA REGENERACIÓN NATURAL DEL PINSAPO.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

La actividad consiste en el censado de individuos juveniles después del verano para conocer el éxito de la supervivencia de las plántulas después de esta fase tan crítica. Para ello se va dividir el terreno en cuadrículas de 1 m². Cada cuadrícula va a tener un código asociado y una posición relativa hacia el pinsapo madre. En cada cuadrícula, los grupos van a contar, medir y estimar la edad de las plántulas.

El resultado final suministrará una información importante acerca de la dispersión del pinsapo, y su tasa de supervivencia. Los voluntarios, por su parte, aprenderán una metodología de censado y estudio de una especie amenazada trabajando en equipo, y aprenderán también a reconocer las etapas iniciales del pinsapo y sus características, y las principales amenazas a las que se enfrenta esta especie.

7.2.2. ANALÍTICAS DE RÍOS

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Una de las actividades más importantes para valorar el estado ecológico de un río es el uso de los macroinvertebrados acuáticos como bioindicadores. Esta herramienta consiste en identificar los macroinvertebrados hasta el nivel de familia.

La determinación de los macroinvertebrados hasta familias requiere un cierto aprendizaje inicial, pero su conocimiento no es muy complicado. Profundizar en categorías inferiores como son género o especie requiere de un esfuerzo que hace inviable otro tipo de estudios. Cada familia tiene asignado un valor, del 1 al 10, que hace referencia a sus requerimientos ecológicos. De este modo, las familias con valor bajo son especies tolerantes que pueden vivir en los tramos más deteriorados, mientras que las familias con valor alto tienen requerimientos ecológicos más estrictos y necesitan vivir en los tramos mejor conservados.

Una familia por sí sola no es indicadora del estado ecológico, sino la comunidad al completo en la que vive, por lo que todos los valores obtenidos de cada familia se suman para obtener un índice, el IBMWP, que va a reflejar el estado ecológico.

El estado ecológico de un río es directamente proporcional a su biodiversidad, de modo que en un tramo bien conservado aparecerán muchas familias, tanto de valor alto como de valor bajo, mientras que en un tramo mal conservado aparecerán pocas familias de valor bajo. El índice IBMWP, y sus adaptaciones,

está ampliamente utilizado y su efectividad suficientemente demostrada en numerosos trabajos científicos.

7.2.3. TALLER DE GEOLOGÍA

Se hará un Itinerario Interpretativo por distintas formaciones geológicas artificiales que existen en la Finca de La Algaba.

7.2.4. AGRICULTURA ECOLÓGICA Y GANADERÍA AUTÓCTONA.

ACTIVIDAD

La visita de La Finca Algaba para conocer los distintos productos de agricultura ecológica, así como el mantenimiento de la ganadería autóctona del lugar.

7.3. RECREATIVAS

7.3.1 CONOCIMIENTO DEL MEDIO

Consiste en realizar juegos de roll con los participantes para facilitarles el aprendizaje a través del juego, con una metodología participativa y buscando el entendimiento del hombre con el medio.

7.3.2. RUTAS SENDERISTAS.

Realizaremos las siguientes Rutas señalizadas:

Quejigales-Puerto de los Pilonos;

Conejeras-Fuenfría

Río Genal-Algatocín

También estará a disposición de los participantes que lo requieran unas instalaciones de deporte de bajo impacto en la naturaleza que consiste en: canoas, tilorinas, descenso de barranco, escalada, etc.. con monitores especializadas ubicados en el municipio de Júzcar en el Valle del Genal.

7.3.3 VISITA AL PARAJE NATURAL DE SIERRA BERMEJA

Pertenciente a los municipios de Estepona, Genalguacil y Casares, el Paraje Natural de Sierra Bermeja, el de mayor extensión de peridotitas sumergida de todo el Mundo, es uno de los entornos donde el pinsapo crece en todo su esplendor. Una pequeña ruta y una Interpretación de la zona por expertos en la materia, será la actividad preparada para la jornada del Domingo .

7.3.4. VISITA A UN ENTORNO DUNAR DEL LITORAL DE MALAGA

Las Dunas de Cabopino y las de las Cañillas en Estepona, serán las visitas en este jornada de Domingo para completar los entornos naturales mas emblemáticos de la provincia de Málaga cercanos a la Serranía de Ronda

8. CALENDARIO

Viernes 3

Cita a las 18:00 en la Estación de bus de Ronda.

Sábado 4

Presentación del Campo y Talleres de formación en La Algaba

Domingo 5

Visitas

Lunes 6 a Viernes 10

Obras y formación

Sábado 11

Visitas

Domingo 12

Evaluación y despedida.

12. EQUIPO DE TRABAJO

- 1.-Director Técnico y Voluntariado Ambiental: *Jesús E. Guzmán Lucena Técnico Auxiliar Forestal. Responsable de la Acción de Obra*
 - 2.-Experto en el medio y en Educación Ambiental: *Oscar Gavira Noel Licenciado en Biología. Responsable de Investigación Ríos y Pinsapos*
 - 3.-Experto en Sociocultural: *María Sánchez. Licenciada en Sociología. Responsable de la Acción en Formación.*
- Además contaremos con Monitores voluntarios que desinteresadamente colaboran con tareas
- 4.-Itziar López. Licenciada en Biología. Acción de Obra.
 - 5.-Galo Acebes. Licenciado en Biología. Acción en Ríos y Pinsapos.
 - 6.- Matilde Segura. Monitora Sociocultural.