



### Ficha de presentación de un sendero para su homologación

(entregarse copia en papel para sellar y en soporte informático)

Nombre del Sendero:	Robles Milenarios ( <i>previamente homologado como SL NA-135</i> )							
Municipio / Consorcio	Etxarri-Aranatz		Promotor		Etxarri-Aranatz			
MIDE		2		2		2		1
Distancia	4,603 Km		Desnivel Máximo		50 m			
Forma ruta:	Globo		Tiempo recorrido		1:06 h			
Año de creación:	2011		Tipo de sendero		SL			
Recorrido (puntos importantes)	0:00'- 0 Km. Punto de partida/0:11' - 0,8 Km: Roble singular/0:20' - 1,4 Km: Roble singular/0:26' - 1,8 Km: Roble singular/0:29' - 2 Km: Roble singular/0:30' - 2,1 Km: Roble singular/0:30' - 2,2 Km: Roble singular/0:33' - 2,3: Km: Roble singular/0: 43' - 3: Km: Roble singular/0: 43' - 3: Km: Roble singular							

#### Descripción del recorrido

El recorrido llamado de los Robles Milenarios, SL NA-135 descatalogado, es un paseo entre una masa forestal dominada por el roble del país y en la cual se descubren ejemplares que se encuentran catalogados por su singularidad, belleza, fisonomía o edad.

El itinerario da comienzo en las cercanías del camping Etxarri-Aranatz. Comparte punto de salida con el Sendero de Pequeño Recorrido (descatalogado también y cuya ficha para homologación se adjunta junto a esta). La Autovía A-10 nos lleva hasta la localidad de Etxarri-Aranatz donde se encuentra el recorrido. Una vez tomamos la salida 19 nos incorporamos a la carretera local NA-2410. Atravesaremos el núcleo urbano de Etxarri-Aranatz, una vez dejado el caso urbano pasamos la regata Burunda, para a continuación dejar la entrada a la estación a mano izquierda. Seguidamente nos encontramos con una rotonda, que hemos de tomar a mano izquierda siguiendo las indicaciones para el Camping Etxarri. El camino que nos lleva al camping y al inicio del sendero es llamado Beheko Basoko.

Los puntos de interés a destacar que nos vamos a encontrar a lo largo del recorrido son (si hiciéramos el recorrido en el sentido de las agujas del reloj):

0:00'- 0 Km. **Punto de partida** (500 m): zona de aparcamiento junto al Camping Etxarri.



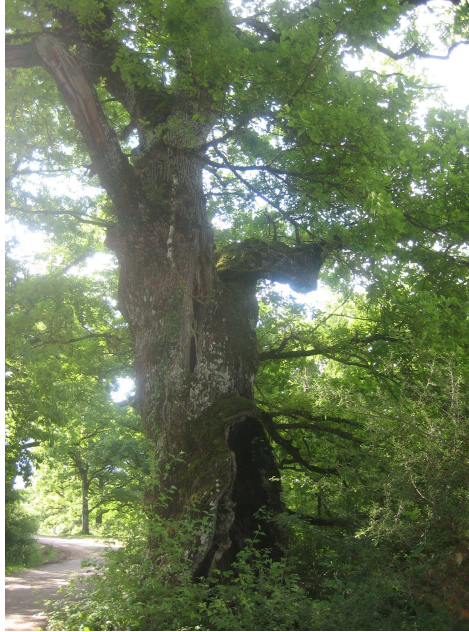
0:11' - 0,8 Km: **Roble singular** (508 m)

0:20' - 1,4 Km: **Roble singular** (523 m)



0:26' - 1,8 Km: **Roble singular** (533 m)

0:29' - 2 Km: **Roble singular** (530 m)



0:30' - 2,1 Km: **Roble singular** (538 m)

0:31' - 2,2: Km: **Roble singular** (540 m)

0:33' - 2,3: Km: **Roble singular** (544 m)

0: 43' - 3: Km: **Roble singular** (540 m)

1:06' - 4,6: Km: **Fin del sendero**, llegada al parking.



#### Descripción de los aspectos culturales, paisajísticos y turísticos que lo justifiquen

El lugar se encuentra dentro del Lugar de Interés Comunitario Sierra de Aralar propuesto en 2003. En su entorno se han detectado presencia de algunas especies con problemas de conservación en Navarra como el pico mediano, la rana ágil, el quebrantahuesos... Es especialmente destacado lugar como hábitat para especies de anfibios, alberga el 73% de las especies navarras y el 60 % de los reptiles. Si estamos atentos podríamos ver, al hacer el recorrido, alguna de las 4 especies ibéricas del género rana o al tritón alpino.

Tendremos que poner especialmente cuidado con las especies vegetales, sensibles a la alteración de su hábitat, algunas de ellas son endemismos y otras cuya población en Navarra sólo está compuesta por algunos individuos.

Pero el protagonista de este recorrido es un conjunto de robles centenarios, y es que el lugar tiene una cobertura mayoritariamente forestal de roble pedunculado del país (*Quercus robur*), roble americano (*Q. rubra*) y haya (*Fagus* sp.). Salpicando las masas forestales se extienden pastizales de interés comunitarios ligados a usos tradicionales agroganaderos.

#### Cómo se va a divulgar la existencia de este sendero

Tanto el recorrido del sendero, como los valores socioculturales y naturales cercanos a ella se divulgarán de dos formas:

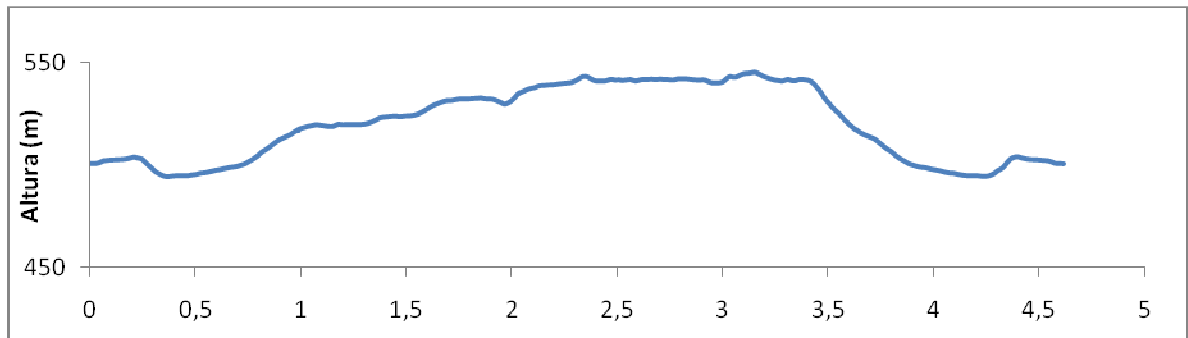
1. Trípticos explicativos que ofrecerán una visión global del área, facilitando el acceso y guiando en su trayecto a los turistas. Estos trípticos estarán accesibles en todos los establecimientos y entidades relacionados con el turismo, incluidos el Camping de Etxarri-Aranatz y el propio Ayto. de Etxarri-Aranatz.
2. Toda la información presente en los trípticos se presentará de manera ampliada en internet.

Documentación anexa	Sí	No
a) Autorización de los propietarios	X	
b) Autorización del Departamento competente en Medio Ambiente, si procede.	X	
c) Archivo track del recorrido en formato Ozi Explorer o Trackmaker en soporte magnético.	X	
d) Compromiso de mantenimiento del sendero por cuatro años	X	
e) Compromiso a cumplir la normativa nacional, autonómica, las prescripciones del manual de senderos de la FEDME y el reglamento de la FNDME en materia de senderos	X	
f) Compromiso a cancelar el sendero una vez sea deshomologado o si no supera el proceso de homologación.	X	
g) Autorización a la FNDME para incluir la autorización de homologación o no homologación así como los avisos pertinentes en los paneles del sendero.	X	
h) Autorización a la FNDME a utilizar la presente información para su publicación bajo cualquier tipo de soporte y medio en los que participe o colabore: guías topoguías, archivos pdf, webs...	X	
g) Autorización del municipio/s de circulación en vehículo por caminos vecinales a los técnicos de senderos y voluntariado de GRs para el cumplimiento de sus trabajos	X	

Todos los apartados excepto el a, b y c pueden aportarse en un único documento que será individual para cada sendero.



Perfil Altimétrico (exageración 1:10)



Mapa Cartográfico (1:25.000 PR / 1:10.000 SL)

(puede adjuntarse en hoja aparte)

SE ENTREGA EN HOJA APARTE



### Muestra de panel y descripción de materiales

(puede adjuntarse en hoja aparte)

El soporte del panel de inicio, será de madera tratada en autoclave siguiendo el proceso de vacío - presión - vacío a base de sales hidrosolubles libres de Cromo y Arsénico, para una clase de riesgo IV (en contacto con el suelo o fuentes de humedad, según Normativa Europea: EN 335.2.92).

Las dimensiones serán las siguientes: 90 x 90 mm de estructura y luz para la información de 800 x 1.200 mm y tejado de madera a dos aguas. Ambas caras irán protegidas por metacrilato de 3 mm de grosor.

El panel de inicio será semejante al mostrado en la imagen y con las especificaciones de la FNDME. El panel de inicio existente actualmente no cumple la normativa autonómica marcada por la federación y será reemplazado con tal fin.





### Muestra de Postes, señalítica vertical y descripción de materiales

(puede adjuntarse en hoja aparte)

Las señales direccionales estarán compuestas por postes redondos de madera de 10 cm de diámetro, de pino tratado en autoclave y tanalizado. La ubicación de la primera lama respecto al suelo deberá estar a 1,8 m.

La no conveniencia de mantener en contacto la madera con el suelo húmedo, obliga a utilizar hormigón para crear zapatas estables de 20x20x20cm, a base de H-200, perforando primeramente el terreno con cazo de retro o pala mixta, colocando el poste de forma vertical y embebiendo su base con hormigón, hasta formar un cubo de 20x20x20cm, dejando 1 jornada a que el hormigón se endurezca, tapando finalmente las hoyas con tierra vegetal hasta que solamente sea visible la parte aérea del poste.



La señalítica vertical existente a lo largo del recorrido no cumple con las exigencias de la FNDME y serán retiradas y sustituidas por una nueva.





**Datos para la elaboración del MIDE**  
**(poner en rojo y negrita aquellos valores que procedan)**

### Valoración del MEDIO

Exposición en el itinerario a desprendimientos espontáneos de piedras

Exposición en el itinerario a desprendimientos espontáneos de nieve o hielo

Exposición en el itinerario a desprendimientos de piedras provocados por el propio grupo u otro

Eventualidad de que una caída de un excursionista sobre el propio itinerario le provoque una caída al vacío o un deslizamiento por la pendiente

Existencia de pasos en que sea necesario el uso de las manos

Paso de torrentes sin puente

Paso por glaciares o ciénagas

Paso probable por neveros o glaciares, independientemente de su inclinación

**Alta probabilidad de que por la noche la temperatura descienda de 0° C**

**Alta probabilidad de que por la noche la temperatura descienda de 5° C y la humedad relativa supere el 90**

Alta probabilidad de que por la noche la temperatura descienda de -10° C

Paso por lugares alejados a más de 1 hora de marcha (horario MIDE) de un lugar habitado, un teléfono de socorro o una carretera abierta

Paso por lugares alejados a más de 3 horas de marcha (horario MIDE) de un lugar habitado, un teléfono de socorro o una carretera abierta

La diferencia entre la duración del día (en la época considerada) y el horario del recorrido es menor de 3 horas

En algún tramo del recorrido, una eventual disminución de la visibilidad por fenómenos atmosféricos (que no se juzguen infrecuentes) aumentaría considerablemente la dificultad de orientación

El itinerario, en algún tramo, transcurre fuera de traza de camino y por terreno enmarañado o irregular que dificultaría la localización de personas

Exposición contrastada a picaduras de serpientes o insectos peligrosos

Si hubiera/n otro/s factor/es indíquelo/s:



## Orientación en el ITINERARIO

1.- Caminos principales bien delimitados o señalizados con cruces claros con indicación explícita o implícita. Mantenerse sobre el camino no exige esfuerzo de identificación de la traza. Eventualmente seguimiento de una línea marcada por un accidente geográfico inconfundible (una playa, la orilla de un lago...)

**2.- Existe traza clara de camino sobre el terreno o señalización para la continuidad. Se requiere atención para la continuidad y los cruces de otras trazas pero sin necesidad de una interpretación precisa de los accidentes geográficos. Esta puntuación se aplicaría a la mayoría de Senderos señalizados que utilizan en un mismo recorrido distintos tipos de caminos con numerosos cruces: pistas, caminos de herradura, sendas, campo a través de señal a señal (bien emplazadas y mantenidas).**

3.- Aunque el itinerario se desarrolla por trazas de sendero, líneas marcadas por accidentes geográficos (ríos, fondos de los valles, cornisas, crestas...) o marcas de paso de otras personas, la elección del itinerario adecuado depende del reconocimiento de los accidentes geográficos y de los puntos cardinales.

4.- No existe traza sobre el terreno ni seguridad de contar con puntos de referencia en el horizonte. El itinerario depende de la comprensión del terreno y del trazado de rumbos.

5.- Los rumbos y/o líneas naturales del itinerario son interrumpidos por obstáculos que hay que bordear.

## Dificultad en el DESPLAZAMIENTO

1.- Marcha por superficie lisa. Carreteras y pistas para vehículos independientemente de su inclinación. Escaleras de piso regular. Playas de arena o grava.

**2.- Caminos con diversos firmes pero que mantienen la regularidad del piso, no presentan gradas muy altas, y permiten elegir la longitud del paso. Terreno apto para caballerías. Campo a través por terrenos uniformes como landas, taiga y prados no muy inclinados.**

3.- Marcha por sendas con gradas o escalones irregulares de distinto tamaño, altura, rugosidad e inclinación. Marcha fuera de senda por terrenos irregulares. Cruces de caos de piedras. Marcha por pedreras inestables.

4.- Tramos con pasos que requieren el uso de las manos hasta el I Sup. La existencia de este ítem será causa de no homologación del sendero si existiera una alternativa más sencilla. En caso de duda será el comité quien determine lo que proceda

Las propuestas de senderos cuyo recorrido discorra principalmente por carreteras o pistas podrán ser desestimadas por el Comité de Senderos.



Completar la tabla (una línea para cada tramo con un tipo de suelo)

<b>Nº Tramo</b>	<b>Ascenso m de ascenso</b>	<b>Descenso m de descenso</b>	<b>Distancia km</b>	<b>Tipo de suelo Carretera, pista, senda, canchal</b>
1	3	8	0.468	pista
2	50	50	3.667	senda
3	8	3	0.468	pista
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

**Propuesta de señalítica: Paneles, postes, estacas. (Incluir imágenes y características)**

El panel de inicio del sendero se colocará junto al parking cercano a la verja que de entrada al Camping Etxarri. El mural que se elabore para colocarlo en el expositor del panel, dispondrá como mínimo de la siguiente información gráfica y escrita:

- Trazado del recorrido, indicando los puntos de interés ecológico, paisajístico, histórico, las áreas de descanso, la longitud, desnivel y dificultad del camino.
- Breve reseña histórica de este antiguo camino.
- Flora y fauna amenaza existente en esta zona y advertencias para su protección y conservación.
- Teléfonos y direcciones de interés, como la oficina de turismo y los establecimientos hosteleros de la zona.



En total se colocarán 5 señales verticales en los lugares que marca la FNDME:

- 1 señal vertical con 5 lamas
- 3 señales verticales con 4 lamas
- 1 señal verticales con 3 lamas



		Tipo	Nombre del sendero	Dirección
Señalización direccional 4 flechas en Danbolintxulo	FLECHA 1	PR	RUTA DE LOS DOLMENES	E
	FLECHA 2	SL	SENDERO DE LOS ROBLES MILENARIOS	E
	FLECHA 3	PR	RUTA DE LOS DOLMENES	SO
	FLECHA 4	SL	SENDERO DE LOS ROBLES MILENARIOS	O
	POSTE			
Señalización direccional 4 flechas en Elizkunza	FLECHA 1	SL	SENDERO DE LOS ROBLES MILENARIOS	SE
	FLECHA 2	PR-Var	RUTA DE LOS DOLMENES	S
	FLECHA 3	SL	SENDERO DE LOS ROBLES MILENARIOS	S
	FLECHA 4	PR-Var	RUTA DE LOS DOLMENES	NO
	POSTE			
Señalización direccional 5 flechas en Eperia	FLECHA 1	PR-Var	RUTA DE LOS DOLMENES	SE
	FLECHA 2	SL	SENDERO DE LOS ROBLES MILENARIOS	SE
	FLECHA 3	PR-Var	RUTA DE LOS DOLMENES	NO
	FLECHA 4	SL	SENDERO DE LOS ROBLES MILENARIOS	NO
	FLECHA 5	SL	SENDERO DE LOS ROBLES MILENARIOS	N
	POSTE			
Señalización direccional 3 flechas en Alzarte, inicio del PR	FLECHA 1	PR	RUTA DE LOS DOLMENES	E
	FLECHA 2	PR	RUTA DE LOS DOLMENES	O
	FLECHA 3	SL	SENDERO DE LOS ROBLES MILENARIOS	O
	POSTE			



### Descripción detallada de todos los trabajos a realizar en el sendero

Todas las medidas que se proponen a continuación se diseñan para garantizar un recorrido satisfactorio a todos los usuarios, para realizar una puesta en valor del conjunto dólmenes-árboles singulares de roble del país de Etxarri-Aranatz, y para divulgar los valores naturales de este entrañable robledal, vestigio de lo que fue una dehesa para la montanera de ganado porcino.

La homologación de estos senderos es fundamental para su puesta en conocimiento, y para adquirir unos compromisos para su mantenimiento por parte de todas las partes beneficiadas con este recorrido.

Describimos a continuación los aspectos que se han tomado en consideración para el diseño de los senderos

**1. Recorridos y su trazado:** Se mantienen operativos los recorridos actuales, dos de ellos PR y un SL, cuya duración y grado de dificultad se ajusta a todas las necesidades, desde el montañero experimentado hasta el visitante que desea darse un corto paseo. La plataforma se asentará en todos los recorridos sobre lecho natural, y por ello es necesario disponer de botas de montaña. La anchura mínima de la plataforma debe ser de 1,5m para que puedan circular paralelamente o se puedan cruzar dos personas, y para ello hay que acometer desbroces ligeros o severos, según el caso, en un 20% de los recorridos, dado que el resto se mantiene bastante bien conservado. Los antiguos PR catalogados como PR NA-133 y PR NA-134 se proponen fusionar en uno por diferentes motivos. Uno es que ambos recorridos se conocen con el mismo nombre Ruta de los Dolmenes, tienen una única entidad. Por otro lado comparten más del 70% de su recorrido. Además no se encuentran correctamente señalizados y para hacerlo de forma adecuada el resultado a nuestro juicio sería confuso. Por todo ello, se proponen fusionar ambos PR en uno sólo manteniendo el recorrido del descatalogado PR NA-133 y haciendo del tramo que funciona como atajo como variante. Queda así correctamente recogida como se expone en el Manual de senderos.

*"Variantes son aquellos senderos señalizados homologados, de cualquier rango, que partan y confluyan en dos puntos diferentes del mismo sendero"*

**2. Señalización:** Hay ciertas carencias que deben subsanarse para adaptarse a las exigencias de homologación y para garantizar la óptima señalización de los senderos, y en parte se puede utilizar todo el trabajo desarrollado hasta el momento, para no elevar en demasía los costes.

**2.1 Marcas:** Las marcas con pintura actuales son excesivamente grandes y realizadas sin plantilla, y estéticamente son poco afortunadas. Estas marcas deberán ser borradas, para realizar unas nuevas. Las longitudes y anchuras de las bandas de pintura no excederán de los 15cm en longitud y 3cm en anchura, empleando para ello moldes. A continuación se muestran el tipo de marcas que deben realizarse según el Reglamento de Homologación de Senderos de la FNDME.

**GR**



**PR**



**SL**



En el siguiente cuadro se recogen los distintos tipos de señales horizontales y sus características:

Tipos de señales	Dimensiones
Señal de continuidad	Dos rectángulos paralelos. Largo: 10 cm Alto: 5 cm Separación entre ambos: 1 cm
Señal de cambio de dirección	Un par de trazos en disposición angular respecto a una señal de continuidad (bien sea a la derecha o ala izquierda, según el cambio). El trazo blanco siempre se sitúa sobre el de color
Señal de dirección equivocada	Dos rectángulos en cruz (Cruz de San Andrés) de: Largo: 15 cm Ancho 3 cm

**2.2 Postes verticales** En un sendero homologado por la Federación Navarra de Deportes de Montaña y Escalada habrá Postes Direccionales siempre y cuando se unan o separen dos o más senderos homologados. Deberán también utilizarse también en lugares que indiquen desvíos a elementos de interés. La señalización deberá ser siempre en ambos sentidos del sendero. Si se precisa otro tipo de medidas habrá que hacerlo constar en la solicitud de homologación y deberán contar con la autorización de la FNDME. Tanto postes como flechas deberán ser de madera tratada con nivel IV.



En este contexto, y después de efectuado el inventario de la señalización vertical disponible en los tres senderos de Etxarri Aranatz, es necesario instalar 5



nuevas unidades, limpiar, realizar tratamiento de la madera y convertir en baliza (sin flecha) a 29 unidades, y desmontar y reinstalar en otro emplazamiento más cercano, clarificador y visible otras 14 unidades.

**2.3 Panel informativo:** El actual es bastante lioso de interpretar y no se ajusta además a las exigencias de homologación establecidas por la FNDME. Por tanto debe cambiarse por uno nuevo, que se instalará en el parking.

En un sendero homologado por la Federación Navarra de Deportes de Montaña y Escalada habrá, al menos, un panel de las características que se indican en este documento en el lugar de inicio del sendero. Siendo dos en aquellos de ida y vuelta (uno al inicio y otro al final).

Ubicación aconsejada: inicio del sendero, zona de aparcamiento.

Medidas mínimas:

PR 1,5 m de ancho y 2,5 m de alto  
SL 1,2 m de ancho y 2,5 m de alto

Materiales: Deberán estar realizados sobre bastidores de madera tratada de crecimiento rápido y con una garantía de diez años.

La información deberá estar impresa directamente sobre el material PHL o similar y con las capas de barnizado anti UVA correspondientes y una protección de antigraffiti. En este caso se fabricará sobre lámina de aluminio de 3mm de espesor, incluyendo dos láminas dado que el panel dispondrá de información a dos caras, una frontal con los recorridos y las indicaciones de la Federación, y otra trasera con un croquis sobre el arboreto del parque botánico.

Información que debe aportar el panel:

- Matrícula y nombre del sendero
  - o PR-NA 1 Abartan (texto en blanco con perfil negro - fondo amarillo en franja superior)
  - o SL-NA 1 San Juan Xar (texto en blanco - fondo verde en franja superior)



Mapa explicativo en color con el recorrido resaltado de forma clara indicando los lugares de paso. Se recomienda un modelo en 3D del terreno.

- o Mapa topográfico en color en 2 D (escala 1:25000 para SL) ó 3 D
- o Ortofoto color en 2 D ó 3 D
- Perfil altimétrico



o Debe guardar la proporción 1:10. El eje de las x (distancia) debe estar dividido en unidad de kilómetros y el eje de las y (alturas) en divisiones de cien metros. La separación de la indicación de un kilómetro desde el punto de inicio debe ser igual a la del inicio con la primera separación de las alturas.

SL NA 145 Argonga			
<b>Valoración M.I.D.E.</b> (método de información de excursiones)			
Longitud: 4,28 km.			
Desnivel total: 160 m.			
Horario aproximado: 1h 20 m.			
Severidad del medio	Dificultad de orientación	Dificultad de desplazamiento	Cantidad de esfuerzo
			
1	1	2	2
En condiciones normales. Tiempo estimado sin paradas, ida y vuelta. Escala de valores del 1 al 5, de menos a más.			

#### MIDE

Deberá incorporar un cuadro similar al que se presenta indicando:

- Longitud
- Desnivel máximo
- Tiempo MIDE
- Medio
- Orientación
- Desplazamiento
- Esfuerzo

Todos estos datos deberán ser confirmados por el técnico de Senderos de la FNDME

- Escudos de los promotores del sendero y de la FNDME como entidad homologadora (inferior derecha).
- Normas de seguridad
- Recomendaciones para los caminantes
- Eventualidad de otros usos (agrícolas, ganaderos, apícolas, cinegéticos, etc.).

El nuevo panel se instalará sobre nuevo soporte de madera con tejadillo para panel de inicio, de dimensiones 1500x1000x1000mm, con estructura realizada íntegramente en madera de pino Suecia, tratada en autoclave (nivel 4), con postes verticales de madera (90x90mm), largueros horizontales de madera (90x90mm), estructura del tejado realizado con madera (70x70mm), tejado a dos aguas fabricado con madera machihembrada y expositor para panel informativo de dimensiones 150x100cm, fabricado en laminado de Alta Presión (HPL).



2.4 Paneles interpretativos: Existen un total de 8 unidades en los dólmenes, pero uno de ellos está muy deteriorado y debe procederse a su sustitución. Para ello se procederá al diseño gráfico en programas tipo Freehand de mural tamaño 100x80cm de hitos del área, es este caso un dolmen, realizado en chapa de aluminio de 3mm de espesor, con tinta de larga duración y termosellado y plastificado

### Presupuesto

Los presupuestos **de los trabajos que se pretenden ejecutar en el monte comunal de Etxarri-Aranatz durante la campaña 2010-2011 y que incluyen las obras de adecuación de senderos tanto como el afirmado de algunos tramos** son los siguientes:

- ❖ Presupuesto de Ejecución Material: SESENTA Y DOS MIL CIENTO DOCE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS (62.112,27€).
- ❖ Presupuesto de Ejecución por Contrata: OCHENTA Y CINCO MIL DIECINUEVE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS (85.019,28 €), Gastos Generales, Beneficio Industrial e I.V.A incluidos.

Consulte las tasas actuales de homologación que deberán ser abonadas en cuanto el proyecto sea aprobado. Son requisito indispensable para obtener el número provisional de sendero.