



sendero  
“las balsas”

TM DE HOZ DE JACA  
(HUESCA)

Con estas palabras me dirijo a ti como alcaldesa, pero sobre todo como vecina y te hago entrega de estos documentos, no solo en mi nombre sino también en nombre de todas las personas que llevan Hoz de Jaca en el corazón, ilusionados y orgullosos de este proyecto "Apadrina tu sendero", que ayudará a recuperar y mantener nuestros senderos.

Senderos que recorren nuestro entorno y que forman una verdadera red que sustenta nuestra Historia, testigos del esfuerzo de generaciones que han dejado sus huellas en caminos y veredas, utilizadas antaño como acceso a campos de labranza, o como itinerario obligado para el ganado hacia tierras de pastos y que se integran en el recuerdo y en las vidas de todos y cada uno de nosotros.

Senderos casi desaparecidos para el fin por el que fueron creados, pero vivos en la memoria y ahora, muestras palpables permanentes del pasado, presente y futuro de nuestro pueblo, gracias a ti y a la implicación colectiva en este proyecto, que es un sueño compartido.

El sueño de actualizar esa memoria y procurar, entre todos, conservar uno a uno todos nuestros caminos, documentando su localización, su flora, su fauna, sus historias de antaño y las curiosidades que presentan.

Un sueño que toma forma gracias a todo un pueblo, a sus vecinos y a los que sin serlo también se sienten parte de él, por arraigo familiar, o por amor a este maravilloso paraje. Un sentimiento que se concreta en tu decisión de colaborar y que incluye el respeto y aprecio especial a nuestros mayores, que con sus relatos y sus anécdotas nos han animado aún más si cabe a llevar adelante esta idea.

La idea desarrollada en un plan, con una primera fase en la que se apadrina veinte senderos, por un período de dos años prorrogables, y con la tarea de preparación de una segunda fase que responda a las solicitudes de quienes también quieren participar. Un apadrinamiento expresado en el manual de buenas prácticas, destinado a resolver las dudas a la hora de llevar a cabo el mantenimiento del sendero, además del boletín para comunicar al ayuntamiento cualquier incidencia. Un plan que pretende también combinar estos senderos creando Paseos Turísticos con diferentes temáticas culturales y ambientales que promocionar en nuestra web y acoger a cuantos quieran venir.

Este proyecto es tuyo, es de nuestro pueblo que, con la acción voluntaria de sus gentes, desea proteger y conservar un excepcional paisaje, riqueza natural y recurso turístico anhelado por muchos, pero que además no olvida su pasado y a quienes nos precedieron en el empeño de vivir aquí. Por eso, a través de esta iniciativa Hoz de Jaca quiere impulsar esa misma determinación de pervivencia, para seguir escribiendo el presente y el futuro, juntos y entre todos.

Desde el Ayuntamiento, con emoción, abrumados por el interés y la ilusión de tantos que se han incorporado a este proyecto común, depositamos en tus manos la responsabilidad que has querido asumir en esta tarea y que te agradecemos en nombre de todos, para continuar caminando por el destino que hemos elegido y que nos señala la pasión por nuestro pueblo.



Esperanza López Sanz  
*Alcaldesa de Hoz de Jaca*

# introducción

El desarrollo cultural, histórico y tradicional de las gentes de Hoz de Jaca ha transcurrido paralelo al de Aragón y más concretamente al del Pirineo central aragonés, un ejemplo de adaptación del hombre al medio ambiente.

Si nos remontamos 12.000 años atrás, el clima frío del Pleistoceno, responsable de que 50.000 años atrás los valles pirenaicos estuvieran cubiertos de grandes glaciares, permitió pasar a una época de bonanza que todavía vivimos y que se conoce como Holoceno.

Coincidiendo con este cambio climático, los cazadores-recolectores de Oriente comenzaron a cambiar sus hábitos: de la recolección de vegetales pasaron a la siembra y de ésta a la siembra con preparación de la tierra, naciendo la agricultura. Para ello se sirvieron de dos especies de trigo, una de cebada y tres géneros de leguminosas.

Por aquel entonces, en lo que hoy llamamos Aragón, la cosa estaba mucho más verde. El paisaje dominante había sido algo parecido a una tundra, con dominio de herbáceas y bosques de coníferas (pinos) y en las más altas cumbres (1.100-2.100) nieves perpetuas.

Con este panorama, los análisis polínicos de hace 5.000 años a.C., nos marcan en esta zona del Pirineo central el comienzo de la deforestación, la pérdida de bosques para la creación de pastos y campos para cultivo. No obstante, el sistema de cultivo alternando gramíneas y leguminosas no llegaría a esta zona hasta 3.000 años después aproximadamente.

Lo tradicional era la agricultura de artiguelo, se creaban articas, trozos de monte que se desbrozaban para cultivar mientras dieran de sí, para luego abandonarlos y articar o xarticar en otra zona. Una técnica que ha perdurado en esta zona y en todo el Pirineo hasta el siglo XX.

# histórica

El abandono de los campos traía como consecuencia la recolonización con matas espinosas, artos o majuelos y allagas pretas o tojos que daban paso a bosques de abedul y fresno. De la misma manera, el abonado de los campos en Hoz se realizaba quemando los restos vegetales en montones llamados fornigueros que luego se esparcían.

Años después, durante la Edad Media se produce el mayor fenómeno deforestador que se ha conocido en Aragón: la tierra llana es cultivada con las nuevas técnicas que traen los musulmanes y en la montaña se quema el bosque en busca de praderas, coincidiendo con la organización del régimen de pastoreo trashumante. La organización de la sociedad ganadera pirenaica en aquellos años es uno de los pilares del nacimiento de condados y reinos y, de hecho, la cultura aragonesa no se expandió hacia el sur de la mano de reyes y monjes, sino de pastores trashumantes que desde antiguo habían creado corredores económico-culturales entre el valle del Ebro y las montañas.

No es hasta el S.XVIII cuando aparece en esta zona el cultivo de la patata (trumfa) ya que hasta mediados del S. XVI solo se cultivaba en los jardines de los Palacios de Europa. La combinación en ese momento del cultivo del cereal y leguminosas permitía pasar de un agotamiento del suelo con las primeras a una recuperación de la fertilidad con las segundas fijando el nitrógeno en la tierra. La patata vino a ocupar el año de barbecho que transcurría desde que se levantaba una pradera hasta que se preparaba la tierra para sembrar otra nueva. Testimonios de ancianos del lugar así lo constatan "Se sembraba el trigo y después en primavera (abril) se sembraba el tefla (segaban 1 ó 2 cortes y a los dos años patatas de nuevo). Se femaban los campos en septiembre."

De esa época nos quedan testimonios y topónimos que hacen referencia a esa evolución natural de convivencia del hombre con el monte como por ejemplo:

---

- **ALGARES:** relativo a cueva, caverna (oquedad). Zona recogida de umbría y humedad. Era tradicional en Hoz de Jaca hacer los planteros, para después recogerlos y plantarlos en los huertos.
- **ARGUALAS:** referido según la raíz latina a pasto de montaña.
- **AÑADAS:** término que se utilizaba en Hoz de Jaca para determinar la intermitencia de los cultivos. Es decir, un año se sembraban los campos de la margen izquierda del barranco y el año siguiente el otro lado. Condicionando de esta manera el trasiego del ganado por una u otra margen dependiendo del año. Dando lugar a las dos Cabañeras existentes.
- **BADIECHO:** referente al diminutivo de la raíz latina VADU “vado”. Lugar de un río, arroyo o corriente de agua con fondo firme y poco profundo por donde se puede pasar.
- **BACARIZAS:** relativo a zona donde estaban las vacas.
- **CALLIZO:** se dice de un paso angosto y prolongado que hay en el muro, pared o en casas, o en elevación en los territorios.
- **BELLANETO:** relativo a Abellaneto del apelativo aragonés ABELLA “abeja”.
- **BETALERO:** persona encargada de controlar que las ovejas no entraran a Las Ruablas. Normalmente se le encargaba a un vecino e iban rotando por turnos todas las casas de Hoz de Jaca.
- **BIARAL:** referente al apelativo BIERO que se usaba en el S.XV como “camino”.

- **CORONAZO:** referencia a CORONA entendida como “planicie en lugar elevado”. También hace referencia a “lugar alto cuya tierra es generalmente roja, arenosa y permeable, poco útil” o “parte central de un campo de cereal que no se puede regar ni arar debido a su elevación”.
- **CUANDRA:** procedente del latín CONTRA “frente a”, “contra” en lo que hoy es “enfrente de”.
- **MOSTAYONES:** referencias de 1486 lo sitúan como apelativo de una especie de Serbal (*Sorbus aria*) que tiene vigencia aún hoy en día para referirse al Mostajo.
- **MOTOLONES:** palabra muy común entre los agricultores de Hoz y que correspondía al conjunto de 18-20 gavillas de centeno agrupadas de forma piramidal con una más colocada encima para que si llovía el agua resbalara sin entrar en el interior del Motolón. Cada gavilla estaba formada por 2-3 manojos de centeno.
- **PAUL:** terreno muy húmedo y fértil.
- **POLITUARA:** referencia a la Virgen de Pollituera.
- **RIPA:** el apelativo ripa posee en esta zona del Pirineo central además del significado topográfico de “trozo de terreno erosionado en una ladera” otro más general como de ‘montón’, ‘pila de objetos amontonados’.
- **SAYETAS:** posible metaforización del apelativo sayeta procedente del latín SAGITTA ‘saeta’, ‘flecha’.
- **SOLIACHA:** del latín SOLANU “viento del este”, “lugar donde da el sol” como lugar resguardado y da abundantemente el Sol. Diminutivo.

# sendero “las balsas”

TM DE HOZ DE JACA  
(HUESCA)

## Localización

El sendero de “Las Balsas”, parte del Camino de las Planas con dirección suroeste, atravesando la vegetación forestal de laparte alta de la ladera de Tendeñera, hasta finalizar en la pista del Monte.

El sendero “las Balsas”, toma su nombre debido al gran número de balsas y fuentes.

**Longitud: 1440 metros**

**Coordenadas (ETRS89):**

Inicio: 721247/4729082

Fin: 720478/4728506

**Desnivel: 155 metros**

Cota de inicio: 1.416 metros

Cota Max: 1.418 metros

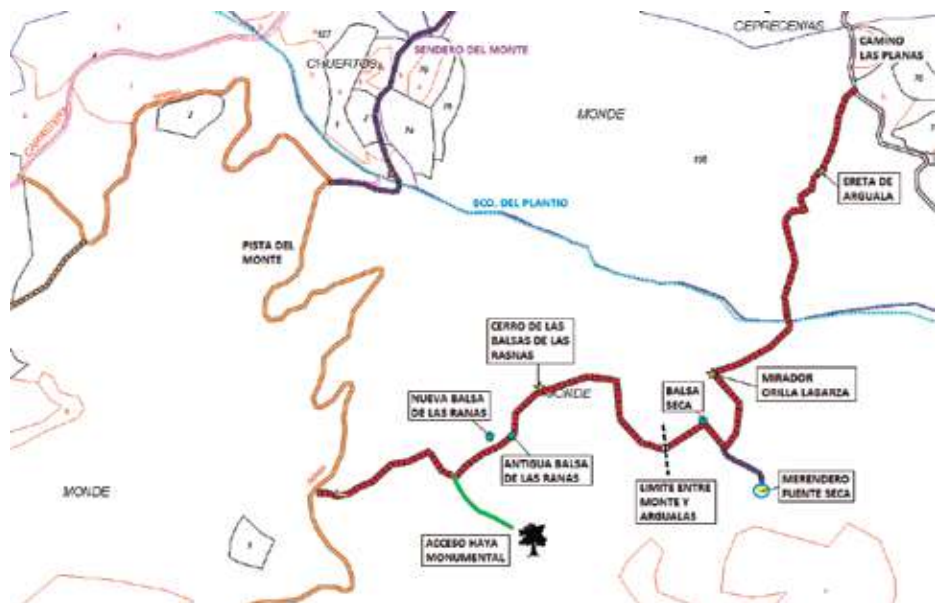
Cota Mínima: 1.263 metros

**Anchura del camino: 1 metro**

**Dificultad: Fácil – Según MIDE**







## Características de la senda

<b>MIDE</b>		<b>SENDERO DE LAS BALSAS</b>	
horario	0h 25'   1	severidad del medio natural	
desnivel de subida	2 m   2	orientación en el itinerario	
desnivel de bajada	155 m   2	dificultad en el desplazamiento	
distancia horizontal	1,4 Km   1	cantidad de esfuerzo necesario	
tipo de recorrido	Travesía 		
Condiciones de Todo el año, tiempos estimados según criterio MIDE, sin paradas.			
Calculado sobre datos de 2015.			

El MIDE (Método de Información de Excursiones) es un método para valorar y expresar la dificultad de las excursiones a partir de una escala de graduación de las exigencias técnicas y físicas de los recorridos, permitiendo clasificarlos para una mejor información.

## Descripción ambiental

**CLIMA:** Hoz de Jaca se encuentra ubicado en una zona con un clima templado frío y patagónico húmedo, lo que se traduce en una temperatura media anual de 5 - 11 °C, con una duración media del periodo de heladas de casi 8 meses y una precipitación media anual entre 1200 y 2000 mm.

**GEOLOGÍA:** El sendero recorre transversalmente la parte alta de la ladera noroeste del Macizo de Tendeñera. Este macizo está compuesto mayoritariamente por materiales de pizarra y caliza, que soportan importantes fenómenos kársticos, junto con pequeños afloramientos rocosos de granito. Al pie de la ladera nos encontramos materiales sedimentarios como arenas y margas.

**VEGETACIÓN:** Con este clima y a una altitud entre 1200 y 1600 metros, nos encontramos en el piso bioclimático MONTANO en la cual se desarrolla la vegetación potencial de la serie altimontana pirenaica central calcícola de Pino albar o *Pinus sylvestris*.

La vegetación existente a lo largo del sendero de las Balsas, el cual atraviesa varios barrancos como el Bco. del Plantío, está formada por una mezcla de vegetación de ribera y la vegetación potencial de ladera. Entre las especies arbóreas destaca el chopo negro (*populus nigra*), sauce (*salix* sp), abedul (*betula pendula*), avellano (*corylus avellana*),

serval (*sorbus aucuparia*), roble (*quercus robur*), abeto (*abies alba*), haya (*Fagus sylvatica*), tejo (*taxus baccata*), junto con un sotobosque de boj (*buxus sempervirens*), enebro (*Juniperus communis*), espino albar (*crataegus monogyna*), zarzamora (*rubus ulmifolius*), escaramujo (*rosa cannina*), endrinos (*prunus espinosa*), espino amarillo (*Hippophae rhamnoides*), acebo (*Ilex* sp), junto con herbáceas como la vicia craca, orobanche, campánulas, hierba de san juan (*Hiperico perforatum*), orégano, nueza, hiedra, rododendro, helechos, hepática y la corona de rey (*Saxifraga longifolia*).

**FAUNA:** Una vez nos adentremos en la zona forestal, las especies que podemos observar son el mirlo común (*Turdus merula*), el zorzal común (*Turdus philomelos*), petirrojo (*Erithacus rubecula*), chochín (*Troglodytes troglodytes*), curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), curruca mosquitera (*Sylvia borin*), agateador común (*Certhia brachydactyla*), camachuelo (*Pyrrhula pyrrhula*), mito (*Aegithalos caudatus*), carbonero común (*Parus major*), herrerillo común (*Parus caeruleus*), mosquitero común (*Phylloscopus collybita*) o arrendajo (*Garrulus glandarius*) entre otros. Más ligados a la presencia de coníferas, carbonero garrapinos (*Parus ater*), herrerillo capuchino (*Parus cristatus*) o el piquituerto (*Loxia curvirostra*).

**FIGURAS DE PROTECCIÓN:** El sendero de Las Balsas se encuentra dentro de las siguientes figuras de protección ambiental:

- **LUGAR DE INTERÉS COMUNITARIO – TENDEÑERA (ES2410029):** Espacio comprendido entre las regiones biogeográficas Alpina y Mediterránea (93% y 7% respectivamente). En este ámbito, ubicado en el Valle de Tena, dominan, en la parte meridional los materiales carbonatados se concentran en el imponente macizo de Tendeñera que cierra el LIC por el sur. Se reconoce importantes y numerosos ejemplos de morfología glaciar, periglaciar y nival (circos glaciares, cubetas de sobreexcavación, glaciares rocosos, tills y cordones morrénicos y extensos canchales activos). En sectores menos elevados comienzan a entremezclarse pastizales alpinos y subalpinos muchos de ellos de carácter edafófilo. Las laderas aparecen modeladas por procesos relacionados con movimientos en masa (coladas-flujos, deslizamientos, desprendimientos rocosos).

- **ZONA DE ESPECIAL PROTECCIÓN DE AVES – VIÑAMALA (ES0000278):** Amplio espacio de alta montaña que abarca parte del macizo granítico (batolito) de Panticosa y toda la cabecera del río Ara y la vertiente española del macizo de Vignemale o Viñamala. Cimas

por encima de los 3.000 m de altitud y collados con la vertiente norte pirenaica por encima de los 2.500 m. Dominio de medios subalpino (cresterías, gleras y cantiles, y pastizales). Masas forestales de bosques mixtos en las cotas inferiores. Incluye el curso alto del río Ara y sus afluentes de cabecera. Usos ganaderos tradicionales. Escasa explotación forestal.

Fauna pirenaica típica con buena densidad de territorios de *Gypaetus barbatus*, y en menor medida *Lagopus mutus*. Abundantes passeriformes de alta montaña. Reserva Nacional de Caza orientada a ungulados de montaña. Abundante marmota. Límitrofe con el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido.

Los objetivos de conservación de esta ZEPA, son las siguientes especies en un estado de calidad bueno o excelente.

- *Gypaetus barbatus*, residen 4 parejas. Valoración excelente.
- *Lagopus mutus pyrenaicus*, residen unas 15 parejas. Valoración buena.
- *Aegolius funereus*, valoración excelente.
- *Phyrrhocorax phyrrhocoras*, entre 100 y 250 parejas. Valoración buena.
- *Turdus torquatus*, valoración excelente.
- *Tichodroma muraria*, valoración buena.

- **HÁBITAT 9180 - BOSQUES DE LADERAS, DESPRENDIMIENTOS O BARRANCOS, DEL TILIO-ARCERION (PRIMERA PARTE DEL SENDERO):** se trata de formaciones mixtas muy diversas en las que están presentes tilos (*Tilia platyphyllos*, *T. cordata*), arces (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), olmos (*Ulmus glabra*), fresnos (*Fraxinus excelsior*), serbales (*Sorbus aria*, *S. aucuparia*), abedules (*Betula pendula*), acompañados en condiciones localmente más favorables por hayas (*Fagus sylvatica*) o robles (*Q. petraea*, *Q. humilis*). Son laderas muy empinadas, barrancos y desfiladeros, bajo cantiles y con suelos de tipo coluvial, a menudo con roquedos intercalados. Esto hace que su estructura sea menos "boscosa", ya que incluso en los estados de elevada madurez abundan las superficies cubiertas por arbustos o por herbáceas.

- **PLAN DE RECUPERACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS:** toda la zona de estudio está incluida dentro del Ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del Quebrantahuesos aprobado por el Decreto 184/1994, de 31 de agosto, de la Diputación General de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el quebrantahuesos y se aprueba el Plan de Recuperación.

El Plan de Recuperación del Quebrantahuesos determina como dos de las causas más importantes del declive de esta especie son la transformación y fragmentación de su hábitat por la construcción de infraestructuras y el abandono de los nidos en la época de cría debido a la práctica de actividades como el senderismo o la caza en sus inmediaciones y también el tránsito de vehículos.

Cabe destacar que todo el TM de Hoz de Jaca se encuentra dentro de los límites de la Reserva de la Biosfera de Ordesa-Viñamala.

## Época de visita

Todo el sendero desciende con una pendiente moderada. El recorrido se puede hacer en cualquier época del año.

## Estado de conservación

En la actualidad, el estado de conservación es bueno.

## Puntos de interés

Durante el sendero, destacan los siguientes puntos de interés:

- **Ereta de Arguala:** pequeño claro en la masa forestal, utilizada en antaño para el descanso del pastor.

Coordenadas ETRS89 – UTM Zone 30N: 721207/4728961

- **Mirador Orilla Labarza:** punto estratégico que utilizaban los pastores para evitar que el ganado se subiese a puerto.

Coordenadas ETRS89 – UTM Zone 30N: 721047/4728673

- **Merendero y fuente seca:** pequeño ruta desde el sendero, hasta una surgencia de un pequeño barranco que formaba la “fuente seca” y varias rocas que servían de merendero. Parada de descanso para los pastores del entorno.

Coordenadas ETRS89 – UTM Zone 30N: 721120/4728508

- **Balsa seca:** antigua alberca que se ha ido rellenando con los sedimentos que arrastraba el agua de escorrentía, hasta que ha sido totalmente colmatada.

Coordenadas ETRS89 – UTM Zone 30N: 721035/4728607

- **Límite entre el Monte y Argualas:** muro de piedra con antiguo portillo, en donde se colocaba un cartel con los periodos de paso para los distintos ganaderos del lugar. Todos lo respetaban.

Coordenadas ETRS89 – UTM Zone 30N: 720983/4728565

- **Cerro de las balsas de las ranas:** punto de paso que se podía observar desde el pueblo, y que se utilizaba para saber por dónde iba el ganado.

Coordenadas ETRS89 – UTM Zone 30N: 720802/4728649

- **Balsa de las ranas:** balsas de agua permanente. La antigua balsa esta prácticamente colmatada lo que ha disminuido su capacidad, por lo que al ser una zona de barro, es utilizado como bañeras por los jabalís de la zona.

Coordenadas ETRS89 – UTM Zone 30N: 720763/4728582

- **Acceso al haya monumental:** pequeño camino ascendente que termina en una arbol (Fagus silvatica) de grandes dimensiones.

Coordenadas ETRS89 – UTM Zone 30N: 720683/4728521

## Curiosidades

Durante el otoño, el ganado se quedaba en la zona baja, parajes de El Monte y Argualas. A estas zonas se accedía primero por el sendero del Monte y luego por el de las Balsas.

En la parte media del sendero de Las Balsas, existe un mirador en el que se situaba el pastor (Mirador de la Labarza), para controlar el ganado, evitando además que este se subiese para la zona alta, donde se encontraban los cultivos de cereal.

Coordenadas ETRS89 – UTM Zone 30N: 721047/4728673

## Mantenimiento de la senda

Por lo tanto, las actividades de conservación son:

### → Finales de invierno:

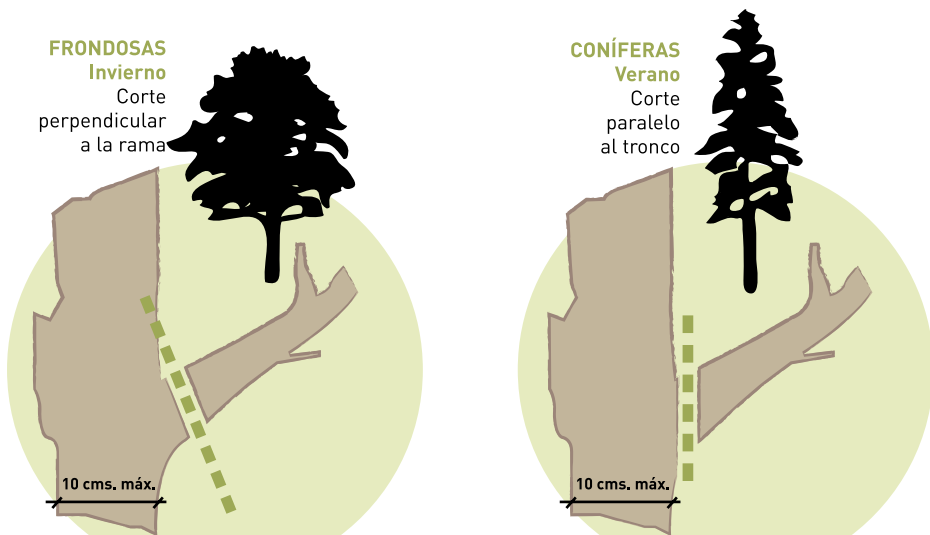
- Podas de las ramas de árboles frondosos (abedul, serval, avellano).
- Retirada de ramas o piedras que se hayan desprendido durante el invierno.

### → Primavera:

- Desbroce de la vegetación que colonice el camino.
- Mantenimiento de la señalización (flechas direccionales o mojones de piedra).

### → Verano:

- Podas de las ramas de árboles de conífera (pino, abeto, tejo).
- Limpieza del camino (recogida de residuos).



En el anexo de trabajo silvícolas se puede descargar una ficha, en la cual se pueden apuntar incidencias más graves, para entregar al ayuntamiento y que sea éste quien realice su reparación o mantenimiento.

## SENDERO de LAS BALSAS

COORDENADAS ETRS 89 – Huso 30	Inicio	Fin
	721247/4729082	720478/4728506
USO	Senda de 1 m, entre el camino de las Planas y la pista del Monte.	

### DESCRIPCIÓN DE LOS VALORES AMBIENTALES

El sendero de “Las Balsas”, parte del Camino de las Planas con dirección suroeste, atravesando la vegetación forestal de la parte alta de la ladera de Tendeñera, hasta finalizar en la pista del Monte.

El sendero “las Balsas”, toma su nombre debido al gran número de balsas y fuentes.

La vegetación existente a lo largo del sendero de las Balsas, el cual atraviesa varios barrancos como el Bco. del Plantio, está formada por una mezcla de vegetación de ribera y la vegetación potencial de ladera. Entre las especies arbóreas destaca el chopo negro (*populus nigra*), sauce (*salix* sp), abedul (*betula pendula*), avellano (*corylus avellana*), serval (*sorbus aucuparia*), roble (*quercus robur*), abeto (*abies alba*), haya (*Fagus silvatica*), tejo (*taxus baccata*), junto con un sotobosque de boj (*buxus sempervirens*).

Finalmente esta senda está incluida dentro de los límites de LIC de Tendeñera, ZEPA de Viñamala, Hábitat de interés comunitario (Hab.9180) y el Área Crítica del Quebrantahuesos.

LUGARES DE INTERÉS	Ereta de Arguala. Mirador de Labarza, merendero y fuente seca, límite entre el Monte y Argualas, balsa seca, cerro de las balsas de las ranas, balsas de las ranas, acceso al haya monumental.
CURIOSIDADES	Durante el otoño, el ganado se quedaba en la zona baja, parajes de El Monte y Argualas. A estas zonas se accedía primero por el sendero del Monte y luego por el de las Balsas.
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Senda en buen estado de conservación.
CARACTERÍSTICAS	Longitud: 1.440 metros Desnivel ascendente: 155 m Dificultad: Fácil (según MIDE)
ÉPOCA DE VISITA	Todo el año.

### CONSEJOS ESPECÍFICOS DE CONSERVACIÓN DE CADA RUTA

Finales de invierno.

- Podas de las ramas de árboles frondosos (abedul, haya, serval, avellano).
- Retirada de ramas o piedras que se hayan desprendido durante el invierno.

Primavera:

- Desbroce de la vegetación que colonice el camino.
- Mantenimiento de la señalización (flechas direccionales o mojones de piedra).

Verano:

- Podas de las ramas de árboles de conifera (pino, abeto, tejo).
- Limpieza del camino (recogida de residuos).















AYUNTAMIENTO  
DE HOZ DE JACA

