

PUNTO Nº 19 Camino que comunica con el camino de Santiago

LOCALIZACIÓN



**DESCRIPCIÓN: ANTIGUO CAMINO A CIZUR**

Se trata del antiguo camino a Cizur que discurre paralelo a la regata XXX. Está asfaltado en gran parte pero actualmente al no haber uso rodado y sobre todo el mantenimiento que requería tal uso, se ha conformado un sendero jalonado por vegetación natural muy interesante, a modo de túnel, que en su parte lindante con la regata se une la vegetación de la misma y que aumenta la potencia de la franja arbolada.

Predominan los olmos, con ejemplares muy jóvenes, supervivientes de la grafiosis de los años 80 y de presencia residual en toda la cuenca. Como se describe en la memoria, originalmente las olmedas ocupaban gran parte de estas zonas llanas y fértiles antes de que fuesen sustituidas por los cultivos seculares.

El bosque de ribera de la regata contigua, es un bosque bastante intervenido con diversas plantaciones de diferentes especies: de abedules, diversas especies de chopos, y otras. Destaca la gran abundancia de falsas acacias (*Robinia pseudoacacia*), especie alóctona de carácter invasor



Detalle del firme asfaltado y de la orla de olmeda que lo jalona, junto con espinos, fresnos y otras especies forestales.



La conexión con el Camino de Santiago y con otras rutas -pedestres, ecuestres o ciclables, actuales o potenciales de la cendea, hace que el punto cobre más relevancia



*Zona de falsas acacias en la ladera de la margen derecha del barranco de la Morea*

## DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS PARA LA ZONA

### **DIAGNÓSTICO**

Zona interesante desde el punto de vista ambiental, naturalístico y paisajístico por su singularidad en un entorno muy desarbolado y que acoge a una número importante de especies vegetales que no es fácil ver juntas en otros puntos de la Cendea.

Su valor cobra mayor relevancia por su conexión con el camino de Santiago y con otras posible rutas pedestres, ecuestres o ciclables, que bien ya existen o bien se va a recuperar en la Cendea.

Se encuentra justo en el límite de la zona definida en el POT 3 como área de protección paisajística.

### **PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN**

Conservar a toda costa los retazos de vegetación que han llegado hasta nuestros días.

En este punto, en ambos casos -franja de vegetación que jalona el antiguo camino y zonas de ribera del barranco de la Morea-, hay que mantenerlas en este estado por su valor como acogida de fauna. Respecto a las fincas de la margen derecha que han sido repobladas desde hace décadas, si son particulares, y la propiedad desea volver a explotarlas, se debería condicionar el ámbito hacia el cauce y los bordes hacia los cultivos

### **PROPUESTAS DE MEJORA Y RESTAURACIÓN DE HÁBITATS**

Posible control de las acacias como especie alóctona invasora en detrimento de vegetación autóctona.

### **ESPACIOS DE OPORTUNIDAD/ COMPATIBILIDAD DE USOS**

Minimizar impactos, si los hubiera, para poder mejorar y compatibilizar los usos preponderantes en este espacio: senderismo y uso público.

**PUNTO Nº 24: CEMENTERIO DE DE ARLEGUI Y VISTAS PANORÁMICA SOBRE LA CENDEA**

**LOCALIZACIÓN**



**DESCRIPCIÓN: CEMENTERIO DE DE ARLEGUI Y VISTAS PANORÁMICA SOBRE LA CENDEA**

Punto interesante como mirador panorámico sobre la Cendea y el resto de la comarca.



*Vistas panorámicas desde el cementerio de Arlegui*



Cercanía a varias rutas estudiadas

## DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS PARA LA ZONA

### DIAGNÓSTICO

Zona interesante por su labor de mirador panorámico.

### ESPACIOS DE OPORTUNIDAD/ COMPATIBILIDAD DE USOS

Mejorar la información sobre los elementos del paisaje: estudiar la posible instalación de una **mesa de orientación** con los nombres de los montes que bordean la comarca y los pueblos de la Cendea.



## PUNTO Nº 25 ESCOMBRERA DE POTASA EN LAS ARRUBIAS ENTRE ESPARZA-ARLEGUI

## LOCALIZACIÓN

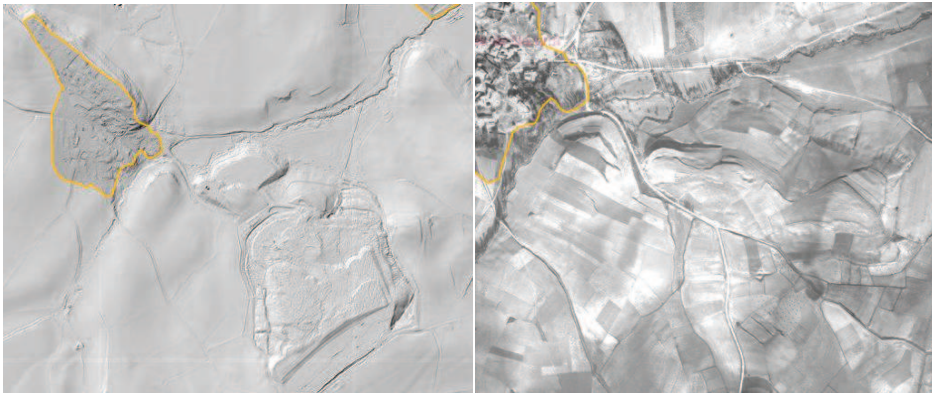


## DESCRIPCIÓN: ESCOMBRERA DE POTASA EN LAS ARRUBIAS

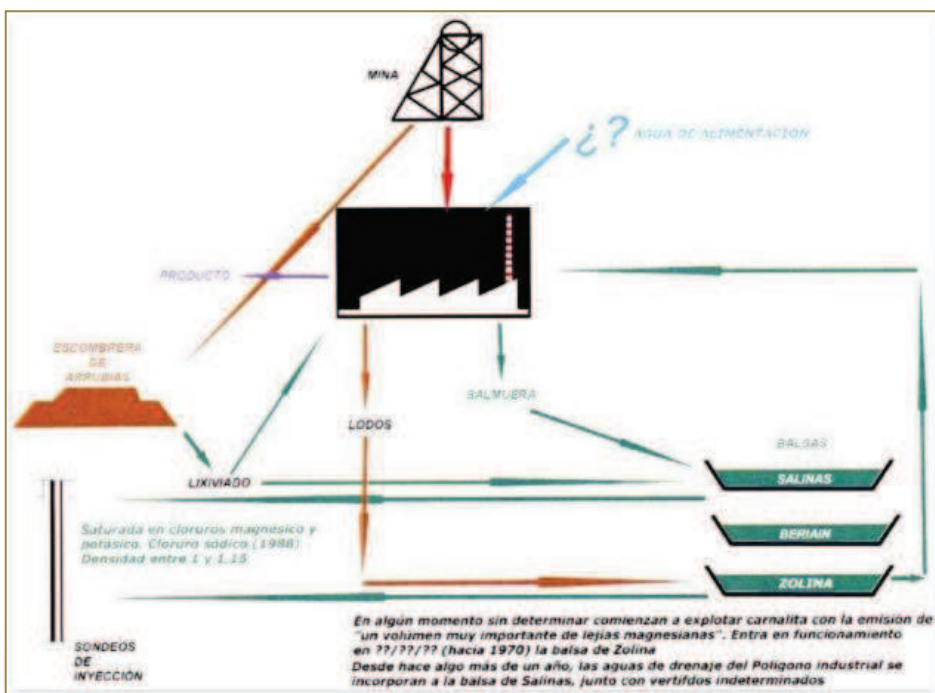
La historia geológica de la depresión del Ebro hizo que se formase una cuenca sedimentaria en la que se acumularon materiales procedentes de la erosión de las cadenas montañosas circundantes, y que fueron colmatando un antiguo mar, que acabó convertido en lago. De este modo, en toda esta zona se encuentran minerales procedentes de la acumulación de estos desechos, y otros minerales salinos acumulados por la evaporación de las aguas lacustres saladas.

En Navarra, se encuentra una cuenca potásica, cuya explotación se concedió en 1959 a Nuestra Señora del Perdón a Potasas de Navarra SA, una empresa pública participada a medias entre Navarra y el Estado. En 1986 desaparece Potasas de Navarra, y se transforma en otra empresa más pequeña, Potasas de Subiza, también empresa pública, esta vez participada exclusivamente por el Gobierno de Navarra. Esta abre un nuevo plano inclinado de acceso a la mina en Olaz-Subiza, mientras se cierran todos los demás pozos. La actividad minera de esta empresa continuará hasta 1997. En 1997 se cerraron las instalaciones mineras, sin realizar ninguna labor de restauración en las instalaciones fabriles, ni en las escombreras de residuos mineros, por lo que los efectos negativos en el medio ambiente todavía son visibles.

La actual escombrera de Las Arrubias está situada entre Esparza y Arlegui, en antiguos campos de cereal en el paraje conocido como, Soto grande y Sotoburu, probablemente por su cercanía a la regata Errekazabal y a su topografía a modo de hondonada, ya que en algún momento de su historia habrían sido terrenos dejados para soto por su alta humedad y nivel freático elevado.



Comparativa del actual relieve de la zona según el mapa de relieve del IDENA y del aspecto original de la zona previo al depósito (foto años 66-71)



Minería de potasas y afecciones en las aguas (capítulo del informe del agua) Junio 2020 - Agua y embalses, Minas y canteras. Informes de Sustrai



*Aspecto aéreo de la escombrera salinas en la zona de la carretera Esparza-Arlegui*

## DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS

### **DIAGNÓSTICO**

Los problemas derivados de las explotaciones de potasa han originado la presencia sobre el terreno de múltiples vertederos de residuos salinos de las minas que no han sido convenientemente clausurados. La afección es tanto por su afección directa al paisaje (escombrera como la de las arrubias), como la afección más difusa de sus escorrentías salinas a los acuíferos del Arga y al cauce de las regatas y del río Elorz.

Por otro lado, los colapsos de las galerías abandonadas y la solubilidad de las sales potásicas y sódicas generan hundimientos que afectan a la superficie del terreno situada 300 y 500 metros más arriba. Son las llamadas subsidencias. Se producen grietas y socavones, que aparecen con frecuencia en esta zona, en edificios, parcelas agrícolas, caminos e infraestructuras como el colapso de terreno del verano de 2019 en Esparza de Galar.

### **PROPUESTAS DE MEJORA Y RESTAURACIÓN**

Según los distintos informes consultados, es recomendable cuidar el diseño y la operación de un sistema de drenaje que limite las fugas al medio subterráneo y a las aguas superficiales y optimice la gestión de salmueras.

Se trata de minimizar no sólo la afección a las aguas subterráneas del acuífero profundo, sino también a los acuíferos aluviales más someros y a las aguas superficiales de los ríos Elorz y Arga.

En este sentido cualquier restauración de la vegetación de ribera de las red de regatas de la zona contribuirá a a minimizar los efectos de la posible salinización.

### **ESPACIOS DE OPORTUNIDAD/ COMPATIBILIDAD DE USOS**

La escombrera de las arrubias, por su espectacularidad y mientras se culmina su total restauración, que no es cercana en el tiempo, podría tratarse dentro del llamado movimiento del “arte como land reclamation” (recuperación/rehabilitación de terrenos). Se trata de trabajos artísticos a gran escala, realizados con el objetivo de generar nuevos usos en zonas previamente degradadas: terrenos contaminados, minas o canteras

PUNTO Nº 26 VERTEDERO DE ESCOMBROS DE ESPARZA

**LOCALIZACIÓN**



**DESCRIPCIÓN:** VERTEDERO DE ESPARZA DE GALAR PARA RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Se trata de un vertedero comarcal de residuos inertes del sector de la construcción, demolición, excavación y reciclaje, gestionados por la asociación de empresas REAM-ANECOP y regulado por un PSIS .

Situado al norte de Esparza en antiguos campos de cereal que probablemente era una antigua “Morea” (Zona de vaguada húmeda).



*aspecto original de la zona previo al depósito (foto años 66-71)*



*Se observa como el vertedero actualmente ha invadido la zona de la regata que aún quedaba libre*



*Zona de posible ampliación del vertedero*

## DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS

## **DIAGNÓSTICO**

### **Según la Resolución del Defensor del Pueblo de Navarra (Q18/264) de 20 Junio 2018:**

- a. Han observado varias anomalías en el vertedero de tierras sito en Esparza de Galar, tales convertidos de escombros, plásticos, lodos, etcétera. Además, tienen conocimiento de que se han vertido tierras contaminadas de hidrocarburos traídas desde Bilbao.
- b. El vertedero se encuentra en la cota máxima permitida. Los vecinos de la zona vienen soportando desde hace años un tránsito elevado de camiones que transportan sobrecarga, por lo que se producen incidentes, como pinchazos de ruedas o roturas de lunas, causadas por el barro y las piedras que se desprenden de los camiones.
- c. Según las observaciones de los agentes municipales y de otros cómplices, se han sobrepasado los límites topográficos definidos en el PSIS.

### **PROPUESTAS DE MEJORA Y RESTAURACIÓN**

Tal y como dicta el propio informe del defensor del pueblo, se debe inspeccionar la actividad y se debe analizar en profundidad los extremos que refieren los vecinos, adoptando las medidas correctoras que en su caso correspondan, a fin de proteger y conciliar los derechos e intereses implicados.

De manera particular y compensatoria, dada la gran factibilidad por la presencia de maquinaria adecuada, sería posible plantear la liberación parcial del Dominio Público Hidráulico de la regata tributaria del barranco de la More, mediante el reperfilado de los taludes de escombros, así como su posible restauración. Según se observa en los tramos libres, la regata mantiene una vegetación arbórea de salix, cornejos, rosales y espinares interesantes.

### **ESPACIOS DE OPORTUNIDAD/ COMPATIBILIDAD DE USOS**

Minimizar todo lo posible los impactos derivados del vertedero (Ruido, olores, incumplimientos de ocupación de suelos..).

## 8. ANEXOS

