

# Uso y ocupación del medio natural: un análisis de las bordas en el valle de Erro y Auritz/Burguete

NEKANE VIZCAY URRUTIA\*

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo es un resumen de un trabajo de investigación realizado en la Universidad Pública de Navarra, durante el curso 2008-2009, con título *Uso y ocupación del medio natural: un análisis de las bordas en el valle de Erro y Burguete*.

Se trata de un tema novedoso, para la elaboración de un trabajo de investigación. Los cambios acaecidos a lo largo del siglo XX, en los usos de los recursos naturales, han producido significativas transformaciones en el paisaje del valle de Erro y en Auritz/Burguete. Terrenos que antaño eran de cultivo se han transformado en bosque y en prados de siega, desapareciendo el cultivo del cereal, se han realizado repoblaciones forestales y concentraciones parcelarias en la mayor parte de los pueblos, las labores agrícolas-ganaderas se han mecanizado, se han producido cambios en la cabaña ganadera y todo ello ha conllevado un cambio en el paisaje. Como consecuencia la borda pierde su valor cultural y a menudo sus funciones originales. El hecho de que no existan estudios de bordas en Navarra, aunado al vivo interés que actualmente despiertan en la sociedad las cuestiones de pastoralismo, justifican el trabajo de investigación citado.

Para el ámbito de Navarra, no existen antecedentes de estudios dedicados a bordas, lo cual se puede verificar si se consulta la bibliografía del pre-

\* Ingeniera de Montes.

sente artículo. Sí se han realizado trabajos de investigación, y existen publicaciones sobre trashumancia, ganadería extensiva, pastoralismo, agricultura de montaña, aunque tampoco se puede decir que sean muy abundantes, por comparación a zonas próximas como pueden ser el País Vasco, Cantabria, Asturias, valles netamente pirenaicos (de ambas vertientes) o el País Vasco-francés. En Navarra, al respecto, lo que más se ha estudiado son los sistemas pastorales de los valles de Salazar y de Roncal (y algo del valle de Aezkoa), especialmente las cañadas y los territorios de invernada. También existen estudios de manejo de ganado en zonas como Urbasa, Aralar, Baztán. Sobre construcciones pastoriles y/o ganaderas tradicionales referentes a Navarra no se ha encontrado prácticamente ninguna publicación o estudio.

El objetivo fundamental del trabajo de investigación ha sido el de establecer una primera aproximación a la metodología de aplicación para el estudio de bordas, en relación a su medio natural y usos, definiendo ubicación y función (original/actual) de la borda en ese medio, por lo general de media ladera, escogiéndose como ámbito geográfico el valle de Erro y Auritz/Burguete. Para ello se ha realizado un inventario de bordas, teniendo en cuenta su distribución territorial, características biogeográficas y su uso en la actividad pastoral. Derivado de este inventario se ha definido la tipología de las construcciones para la zona estudiada.

En lo referente al método de trabajo, se ha sustentado fundamentalmente en un exhaustivo trabajo de recopilación, particularmente el de campo:

- Recorridos por la zona de estudio:
  - Inventario de bordas. Contrastando la cartografía y toponimia oficial, elaborada por el Gobierno de Navarra, con el conocimiento de la población, y ya en campo, se ha pretendido inventariar las bordas existentes desde principios del siglo XX. No siempre resulta sencillo, ya que en muchas ocasiones las bordas se encuentran completamente en ruinas y además en zonas convertidas en bosque. En grandes líneas, por medio de una ficha tipo, se definen las características básicas de la borda, lugar en el que se ubica, entorno circundante, si se encuentra en uso, etcétera.
  - Salidas de campo para estudio de las diferentes formaciones vegetales existentes en la actualidad (desde un punto de vista general, del paisaje, y no a nivel de masa) y comparativa entre la vegetación actual con la que existía hacia 1930, porque hay algunas zonas que prácticamente no han cambiado (zonas de estiveo) y otras muchas que sí (fondos de valle y zonas de bordas).
- Encuestas y consultas entre la población local.

Esta recopilación de información etnográfica y agrícola, dada la fecha actual, con frecuencia ya no es de primera mano, sino que proviene de hijos (hoy personas jubiladas) que escucharon y vieron a sus padres ejercer un modo de vida tradicional muy distinto del actual. Resulta un objetivo en sí, el hecho de recuperar parte del patrimonio inmaterial, que está ahí presente, en la mente de los encuestados, y que sino, de otra manera se perdería para siempre. De hecho, parte ya no es recuperable, ya que generaciones que nacieron a finales del siglo XIX

y principios del siglo XX y que conocieron el sistema tradicional de primera mano ya no viven. Y buena parte de este patrimonio inmaterial se ha ido perdiendo o llega ya tergiversado, difuso.

Dentro del ámbito de cultura vasca, se tiende a emplear la encuesta etnográfica de Barandiarán, elaborada en el año 1975. En nuestro caso, la recogida de información oral se ha realizado por medio de entrevistas libres.

Por otro lado, se ha realizado el análisis de las ortofotos de los años 1929-1930, 1956-1957 y las actuales, correspondientes al territorio de estudio. A partir de todas ellas, se ha estudiado cómo ha cambiado el uso del territorio (y su aspecto) en nuestra zona a fecha de hoy. Dichas fotos muestran cómo era la zona en una época de uso tradicional, con una fuerte presión demográfica, y donde cada rincón del territorio se aprovechaba. Se ve, así mismo, dónde se ubicaban las bordas, con sus correspondientes bordales.

Se ha pretendido aunar las categorías de patrimonio cultural y patrimonio natural, estudiando cómo ha cambiado el manejo del medio desde un uso tradicional, en prácticamente la primera mitad del siglo pasado, y en consecuencia como el medio natural también se ha modificado por el cambio de las prácticas pastorales en el valle de Erro y en Burguete.

Respecto al ámbito geográfico del trabajo, el valle de Erro y Auritz/Burguete, se localiza en el norte de Navarra, en la zona occidental del denominado Pirineo navarro.

El valle de Erro y Auritz/Burguete resulta interesante como zona de estudio por diversas razones. Ya desde el Neolítico se practica la ganadería extensiva, muestra de ello es la abundancia de restos megalíticos (dólmenes y cromlechs) presentes en la zona. La gran mayoría de ellos se asientan sobre las actuales zonas de pastos de verano.

Además, desde un punto de vista del medio natural, se trata de un valle de transición, especialmente E-O, desde el ámbito oceánico (al oeste) al pirenaico (al este). Por tanto participa de influencias muy diversas, no pudiéndose generalizar para el conjunto de la zona, ya que no forma un todo homogéneo. Nos encontramos con pueblos de acusado carácter submediterráneo como Ardaitz, atlánticos como Zilbeti y pirenaicos como Aurizberri/Espinal y Auritz/Burguete.

El valle de Erro tiene actualmente unas 14.430 ha como límite municipal propio y una compleja organización administrativa. El actual ayuntamiento administra como propios y dentro de su propio término: Sorogain, el des poblado de Laurentxi y una parte del pastizal del monte *Measkoitz*. Dentro de su término también administra el monte *Lastur* en facería indivisa con los concejos de Bizkarreta-Gerendiain y Lintzoain. Fuera de su término municipal, administra como único titular el monte *Txangoa* (413 ha), que es un enclave en el valle de Aezkoa. Así mismo, tanto el denominado *Quinto Norte* (1.511 ha) como el *Quinto Sur* (1.632 ha) están en su término municipal y forman, junto con la parte correspondiente del Valle de Baztán, la Mancomunidad de *Quinto Real*. De todas maneras, el valle de Baigorri, tiene derecho al aprovechamiento de los pastos en el *Quinto Norte* a perpetuidad y al aprovisionamiento de aguas y leñas para las edificaciones permanentes y cabañas estacionales de dicha vertiente.

El resto del territorio se organiza en los respectivos términos concejiles de los distintos pueblos: Orondritz, Esnotz, Ardaitz, Mezkiritz, Aurizberrri/Espinal, Lintzoain y Bizkarreta-Gerendiain.

El Señorío de Ureta, ubicado entre Bizkarreta-Gerendiain, Mezkiritz y no tiene actualmente rango de entidad local. Aintzioa y Loizu están englobados, ambos, en un único término concejil mancomunado, al igual que Erro y Zilbeti. Además, la Mancomunidad de los Concejos de Erro-Zilbeti ejerce la propiedad sobre las 142,5 ha del denominado *Monte Legua Acotada*, sito dentro del término municipal del valle de Erro.

Finalmente estaría el Patrimonio Forestal del Gobierno de Navarra que se creó en los *Señoríos* de Gurbizar, Urniza y Larraingoa cuando a partir de 1920 la Diputación Foral adquirió dichos lugares.

Respecto a Auritz/Burguete, es un ayuntamiento independiente con una superficie de 19,7 km<sup>2</sup>. Se sitúa al oeste del valle de Erro.

En lo referente a la denominación de los pueblos, se ha empleado la forma oficial. Existe una denominación tradicional que se ha venido utilizando durante años, y que es la que usan con mayor frecuencia sus habitantes: Orondritz, Esnotz, Bizkarreta-Gerendiain, Mezkiritz, etcétera. De manera idéntica se ha tratado la toponimia.

Los topónimos del valle de Erro y Auritz/Burguete se repiten con mucha frecuencia entre los distintos términos de las entidades locales. Esto se explica porque son como subunidades productivas de comunidades autárquicas, que funcionaban más o menos como espacios ecológicamente cerrados y, por tanto, necesitaban de todas las piezas (básicamente las mismas) para funcionar.

## DESCRIPCIÓN DEL MEDIO NATURAL

El presente estudio descriptivo se basa en el manejo tradicional del territorio, que es el que ha definido las grandes unidades paisajísticas. Por ello, los aspectos aquí tratados se encuentran en relación con los usos que se le han dado al medio natural, hasta más allá de la primera mitad del siglo XX, omitiéndose subapartados “clásicos” en el estudio del medio natural como son geología, edafología, clima, hidrografía, etcétera.

Entre las características que definen nuestra zona de estudio y otras zonas de montaña se encuentra el escalonamiento de usos del suelo. Este hecho implica que exista gran variedad de recursos (agrícolas, ganaderos, forestales, hídricos, turísticos, paisajísticos...) y una enorme diversidad ecológica en espacios reducidos que hacen de la montaña un territorio de gran valor ambiental y económico. Al mismo tiempo, hay que tener en cuenta que su disponibilidad presenta una importante estacionalidad y un desequilibrio en la oferta a lo largo del año. Antaño, los sistemas de gestión tradicionales conocían perfectamente dicha estacionalidad y con ello el aprovechamiento era óptimo. Esto ocurría cuando el sistema era cerrado. Una vez surgidas nuevas necesidades, comenzado el intercambio con “el exterior”, los flujos de personas, productos, información y las decisiones sobre la gestión producidas afuera, el concepto de estacionalidad pierde valor.

## Bordales-Seles

Un sel es un espacio relacionado fundamentalmente con la explotación ganadera, de forma redondeada, en el que se secea y se recoge por la noche el ganado. Puede ser de propiedad particular o comunal. Actualmente, en el valle de Erro y en Auritz/Burguete prácticamente no quedan dichos prados de formas redondeadas. En todos



Seles en Mezkiritz

los pueblos, por un lado se han ido uniendo fincas para optimizar las labores agrícolas y por otro, en la mayoría, se han realizado concentraciones parcelarias. Las personas consultadas no conocen el término sel, ni tampoco han oído hablar de seles de verano, de menor tamaño, y seles de invierno, de mayor superficie, y que quedaban señalados con una piedra central. A veces, emplean el término soro para hablar de un claro en el bosque, que también, en ocasiones, puede ser un sel, pero no es lo frecuente. En todo caso, sí que han existido y existen como tal.

La razón del porqué los seles son de formas redondeadas y circulares se debe a que se adecuan mejor a trabajos realizados en máxima pendiente en las laderas. Sin embargo, no se adaptan bien al laboreo con arado ya que éste obliga a la pareja de tiro al giro continuado. Por ello, su destino ha sido la siega con guadaña, que se realiza preferentemente en labor circular de espiral desde el exterior al interior, o la preparación profunda de la tierra mediante volteo con layas, más propia de suelos pesados y húmedos de las zonas de influencia del clima atlántico.

Por el contrario, las formas rectangulares alargadas y estrechas de campos, dispuestas por curva de nivel, favorecerían el cultivo del cereal en secano, propio de suelos calizos pedregosos o someros de influencia submediterránea, mediante el trabajo con el arado romano tirado por bueyes, que efectúa una labor somera de estrecho subsolado por líneas. Las formas geométricas rectangulares minimizan las maniobras y giros del conjunto apero-animales.

En euskera a los seles se les denomina saroi, sario, korte, sarobe, saroe. Existen en la zona numerosos ejemplos de ello: *Sariope* en Ardaitz; *Sariozar* en Bizkarreta-Gerendiain, *Saroi txar*, *Saroi mear* y *Saroi aundi* en Lintzoain; *Solux* en Erro; *Saroi eta* en Mezkiritz; *Arrapasoro*, *Saroi etsi* en Aurizberri/Espinal; *Margaritasaro* y *Ugaldesaro* en Auritz/Burguete, entre otros. La toponimia de nuestra zona presenta rasgos de valles orientales (por ejemplo saro, paco) así como de otros occidentales (por ejemplo bordalde). Es una muestra más de cómo nuestra zona de estudio supone un territorio de transición atlántico-pirenaico.

Bordal se le denomina al conjunto de borda con los terrenos pertenecientes a la misma, y se trata de un término muy empleado también en los valles pirenaicos de Navarra. El topónimo “bordalde” designa el pra-

do alrededor de la borda de propiedad privada. Bordalde es un término muy frecuente en valles más occidentales de Navarra como el de Anue. En estos terrenos lo normal era detinar parte de la superficie al cultivo de cereal.



A la izquierda borda y bordalde en Iragi (Esteribar), a la derecha sel situado en las proximidades de Urrotz de Santesteban



Sel del *Ospe*, camino de las bordas situadas en la zona de *Meakondo* (Concejo de Bizkarreta-Gerendiain) a la izquierda en 1929 y a la derecha en 2009. Como se puede observar, se ha producido un cambio de uso, antaño también se cultivaba cereal, además de hierba, y en la actualidad es un prado de siega

### Quiñones, labakis, artigas

Se denominan quiñones a las antiguas parcelas de propiedad comunal cedidas para aprovechamiento y cultivo particular a las casas. Este cultivo, mayoritariamente, era de cereal. Son otro componente más en un manejo autárquico y tradicional del territorio. En general se cedieron para su aprovechamiento en las épocas de mayor presión demográfica y necesidad.

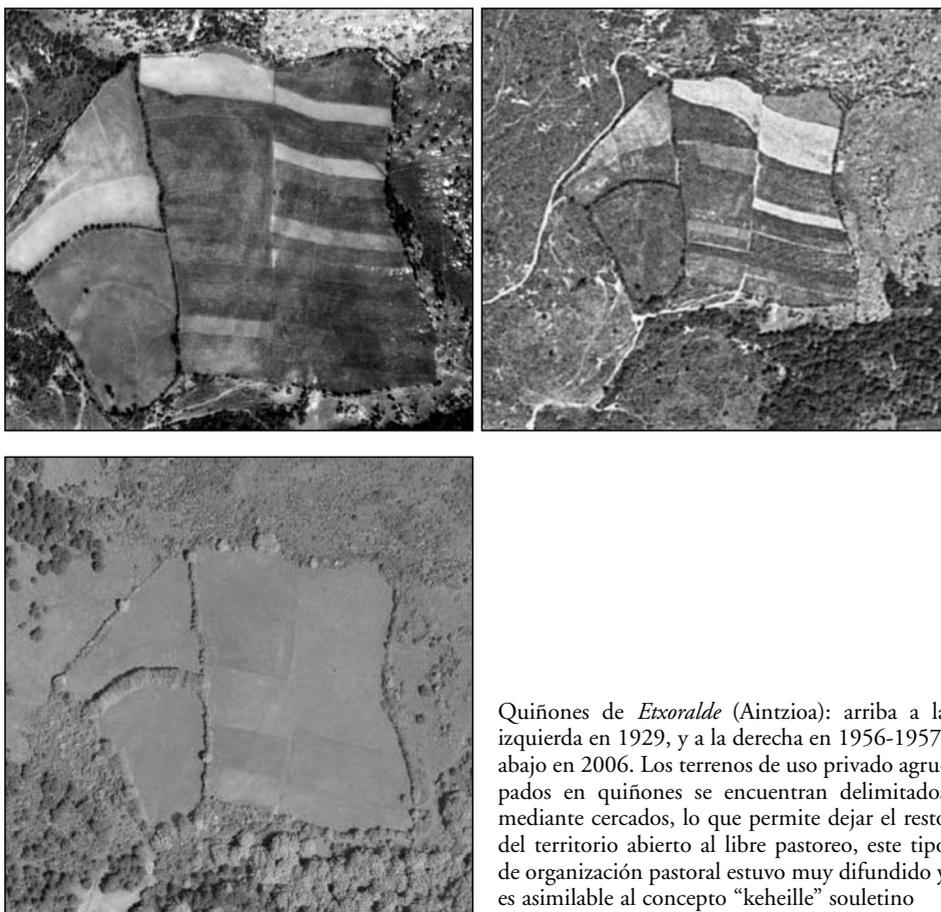
En Auritz/Burguete y Aurizberri/Espinal también se emplea el término de labaki como en Lintzoain y Bizkarreta-Gerendiain, mientras que el de

quiñón resulta frecuente en la parte sur del valle. Sin embargo, la toponimia ligada al término quiñón (por ejemplo *Kiñota* en Auritz/Burguete) es abundante en todo el territorio.

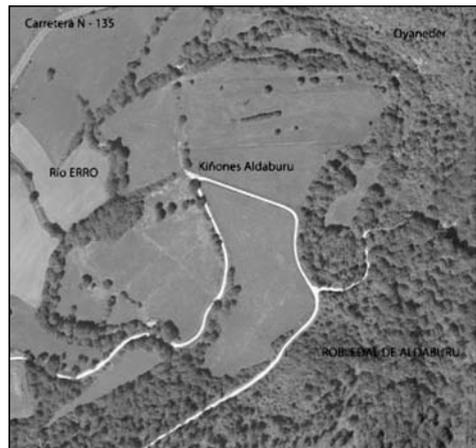
En euskera, el término *labaki* es sinónimo de conceptos como *artigas*, *roturas*, *berrozkos* o *novalés*. Es decir, corresponde a quiñones o agrupaciones de parcelas cuadradas o rectangulares procedentes del comunal, repartidas equitativamente entre los vecinos para dedicarlas al cultivo del cereal. Son múltiples los parajes alusivos a dicho término: *Labakiberrieta* en Lintzoain, *Labakizarreta* en Bizkarreta-Gerendiain, etcétera.

Otras veces el reparto de tiras rectangulares en máxima pendiente como en los parajes de *Markalain* y *Aldaizera* de Erro, algo que contribuía a aumentar el minifundio, se efectuaba con el fin de repartir el terreno en tiras homogéneas y equivalentes, ya sea para realizar roturas en el comunal como por cuestiones de distribución de herencias, quedando en cada pedazo una parte alta del campo de mala calidad, una zona intermedia en la ladera y la parte de abajo con mayor fondo.

Otras modalidades también se podían adaptar a las formas del terreno. Así, en valles vecinos como el de Esteribar, entre los concejos de Inbuluzketa con Urdaitz y Leranotz existen zonas de terrazas dispuestas consecutivamente a lo largo de distintas divisorias en pendientes en las que todavía se aprecian los muros. Hoy en día, estos antiguos campos de cultivo se encuentran invadidos por pinares de silvestre.



Quiñones de *Etxoralde* (Aintzioa): arriba a la izquierda en 1929, y a la derecha en 1956-1957, abajo en 2006. Los terrenos de uso privado agrupados en quiñones se encuentran delimitados mediante cercados, lo que permite dejar el resto del territorio abierto al libre pastoreo, este tipo de organización pastoral estuvo muy difundido y es asimilable al concepto “keheille” souletino



Los Quiones de *Aldaburu* (Erro): arriba a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957, y foto inferior en 2006. Los comentarios realizados para los quiones de *Etzoralde* (Aintztoa) son igualmente válidos para este caso. Las parcelas en color más claro de la ortofoto de 2006, son cultivos de maíz, que antaño se dedicaban a cereal/prado. Obsérvese el paraje de *Oianeder*, en la parte superior derecha de la ortofoto del año 2006: en la actualidad se encuentra menos erosionado, ya que se va cubriendo de vegetación, y ya ni se pastorea, ni se extraen leñas, cosa que sí ocurría en 1929 o en 1957



Labakis en *Tarteburu* y *Alorzoko* del concejo de Orondritz arriba a izquierda en 1929, a su derecha en 1957 y a la derecha en 2006. Los quiones eran bandas de terreno estrechas, en líneas de máxima pendiente por lo general (de esta manera a todos tocaba parte del quión en fondo del valle, a media ladera, y arriba, con lo que ello supone en diferencia de fondo de suelo) y se destinaban a cereal. Como se puede observar, en la actualidad son prados y cada uno correspondería a varios quiones unidos



Parajes de *Labakieta* y *Labakibarrena* en Auritz/Burguete, en los años 1929, 1956-1957 y 2006. Los comentarios realizados para Aintzua son válidos también para este caso. Los campos son cuadrangulares, debido a lo llano del terreno

## Prados

Los prados hoy en día ocupan una superficie superior a la de antaño. Es decir, con respecto a las épocas en las cuales se cultivaba cereal. Debido al abandono del cultivo del cereal, parte de estas superficies liberadas se transformaron en prados, y el resto, los campos más en cuesta, de menor fondo, se convirtieron en bosques. Antiguamente se vivía de la agricultura-ganadería y actualmente de la ganadería. De ahí la creciente importancia de los prados.

Los campos se abonaban con estiércol de las cuadras (casas y bordas), transportándose a las piezas siempre que fuera posible en carros. Otra forma de abono era el redileo, lo cual implicaba ir moviendo el ganado ovino por las parcelas, mediante cercados móviles. Se dejaba algún día a las ovejas pastar en un sector (delimitado por cercados temporales) tras lo cual se movía al ganado a otro sector.

En nuestra zona era (y es) excepcional el realizar dos cortes de hierba, siendo lo normal uno. Los prados de siega se dallaban en julio, momento climáticamente más adecuado para henificar, debido a la menor frecuencia de lluvias. Se cortaba la hierba con guadaña antes de la llegada de segadoras mecánicas y tractores.

Una vez cortada la hierba, se volvía con el sarde de dos púas o bigua (también se usaban de tres y de cuatro púas) y la raspa. La hierba se extendía para el primer secado, después se hacían hileras, otra vez volvía a extenderse y se le daba la vuelta al pasto, y de nuevo otra vez hileras hasta que se observaba que se había alcanzado una deshidratación adecuada y precisa. Cuando se secaba, se recogía en mallas y luego se cargaba al carro. Antiguamente se recogía en sábanas, que luego se cargaban en el baste y poco a poco se subían por las empinadas escaleras del pajar (Ibarra, 1997). Actualmente, lo más frecuente es que las hierbas se ensilen “en verde” con plástico, en forma de rotopacas, siendo todo el proceso mecanizado.

En las zonas más abruptas de nuestra zona, o más atrasadas como el sur del valle, no siempre era posible emplear carros, y en esos casos se llevaba en burros o a hombros. En zonas próximas (Fábrica de Orbaizeta) hasta bien entrado el siglo XX se emplearon leras (trineos) para transportar la hierba en prados con grandes pendientes.

La hierba se guardaba en el piso superior de las bordas, en metas o en el desván (sabayao) de las casas. La hierba en las casas la subían en general con sarde y otros con sábanas. Las metas de hierba se hacían cuando no tenían sitio suficiente en las bordas y casas, y esto era más común en Auritz/Burguete y Aurizberri/Espinal.

Existen topónimos que indican el uso de prados y pastos desde antiguo: *Larrabeltz* y *Larrabutx* en Zilbeti. El topónimo clásico que indica prado de siega es el de “pentzea”, muy abundante en el vecino concejo de Eugi y otras zonas de clara influencia atlántica, como es el Quinto Norte y frecuentemente en asociación de bordas y seles, pero curiosamente anecdótico en nuestra zona de estudio.

## Cultivos

Como en el resto de la montaña de Navarra, hasta aproximadamente los años sesenta del siglo pasado en todo el valle de Erro y en Auritz/Burguete, el cultivo cerealista era omnipresente. Actualmente, únicamente es el maíz, y de manera escasa, el cereal cultivado en nuestra zona de estudio.

Como en otras partes del occidente europeo con gran implantación del megalitismo, en la zona atlántica la aparición de la agricultura neolítica cerealista precede a la aparición de los sepulcros dolménicos. Algunos autores han estudiado profusamente estos aspectos (Zapata, 1999). Porque a pesar de que las zonas de dominio atlántico no son muy idóneas para el cultivo del cereal, dada la gran importancia de los granos tanto en la alimentación humana como animal, antaño no había más remedio que dedicar amplias superficies en dichas zonas húmedas para su cultivo. También sería este el caso de nuestro territorio, sin olvidar que el mismo tiene también características submediterráneas y pirenaicas, según sectores.



Erro. Carro tirado por bueyes en la década de los cincuenta del siglo pasado (Cortesía del Fondo Documental del Concejo de Erro)



Borda y prado de siega, en este caso de Lantz



Erro. Transporte de la hierba en carro en la década de los cincuenta del siglo pasado (Cortesía del Fondo Documental del Concejo de Erro)

Las rotaciones de los cultivos variaban, así en la parte sur del valle, para tierras con un fondo aceptable de tierra un año se cultivaba trigo y al año siguiente patatas. En las tierras más pobres, un año se cultivaba trigo o cebada y al siguiente año se dejaba descansar la tierra, etcétera.



Urniza, en el sur del valle de Erro, y de carácter submediterráneo: arriba a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957 y abajo ortofoto de 2006.

En las dos primeras imágenes se observa el uso intensivo del cultivo de cereal junto al pastoreo, ambos en la zona en exposición sur. En la ladera norte (o paco) se situaba el bosque, aunque también se pastoreaba, y se extraían leñas, por lo que se encontraba en mal estado y el suelo erosionado.

Como se observa en la imagen del año 2006, tanto la solana como la umbría (antaoño muy contrastadas en usos y aspecto) están cubiertas de arbolado, bien pinares de silvestre naturales, como repoblaciones de pino laricio, estas últimas realizadas por la Diputación Foral de Navarra, al pasar a formar parte del Patrimonio Forestal de Navarra

La toponimia en torno a las fincas es muy abundante: *Antsoalor* (Zilbeti), *Goitiko alor* (Lintzoain), *Alorrandi* (Mezkiritz), etcétera.

En nuestra zona de estudio y particularmente en la parte sur del valle de Erro el trigo fue de vital importancia, siendo el cultivo principal. El trigo se utilizaba únicamente para la elaboración de harina para pan. En Aurizberri/Espinal y Auritz/Burguete, a mayor altitud y con menos insolación, el cultivo de cereales (sobre todo avena) tuvo menos importancia dejando paso al cultivo de la patata.

Existían principalmente dos tipos de trigo, “el de espiga” y “el motxo”, así denominados por los habitantes del valle. El primero se plantaba en tierras de calidad media y el motxo se sembraba en las mejores tierras. Según fuera la calidad de las tierras, se sembraba trigo todos los años, o año y vez, o se alternaba trigo y cebada, o tras varias cosechas se dejaba para pasto. Las tierras de fondo de valle, fértiles, se cultivaban todos los años no dejándose descansar. Un tercer tipo de trigo era el “marzal”, que se sembraba en marzo y se empleó sobre todo en Auritz/Burguete. Este trigo se destinaba a alimentación animal. Las personas consultadas, las cuales cultivaron el trigo según el ca-

lendarario descrito, guardan el recuerdo de que los trigales tenían mucha altura, mayor que los actuales.

Los cultivos de cereal en ladera proporcionaban menores cosechas que las de los fondos de valle. Al mismo tiempo los primeros resultaban más fáciles de trabajar que los de los fondos de valle, donde la tierra era más pesada, y además el trigo, si tiene más suelo, tiende a crecer mucho y se encama. Estas laderas, siempre estaban orientadas al sur, es decir, recibían fuerte insolación, necesaria para el cultivo del trigo. E incidiendo en este aspecto cabe destacar que en los primeros momentos de la agricultura, las herramientas para trabajar la tierra debían ser tan rudimentarias, que probablemente se escogieran tierras de poco fondo para cultivar cereal, lo cual hace pensar que muchas de estas laderas llevaban siglos cultivándose.

El proceso tradicional de cultivo de trigo, cebada y avena, según la descripción realizada por los encuestados, es muy similar al aplicado en la Euskal Herria atlántica, según artículo de Peña y Zapata, 1998, sobre el cultivo del trigo en el siglo XX en dicho territorio histórico.

La siega se realizaba hacia mitades de julio o principios de agosto en la parte más meridional del valle de Erro (Ardaitz, Erro, Orondritz, Lintzoain, Esnotz). Pueblos más al norte, como Bizkarreta-Gerendiain, Mezkiritz, Aurizberri/Espinal, Auritz/Burguete en los cuales costaba más madurar al trigo, cosechaban más tarde. Y como suele ser habitual, la cebada se cosechaba antes que el trigo. Hasta aproximadamente los años 1940-1945 se segaba con la hoz, utilizando como protección para la mano izquierda una cazoleta de madera (*zoqueta*). A partir de 1945 se empezó a usar la guadaña, colocando en la misma un rastrillo vertical con el fin de que cayera siempre al mismo lado el grano. Años más tarde, hacia 1950, tanto en el valle de Erro como en Auritz/Burguete se introdujo una máquina segadora tirada por bueyes o vacas, no apta para los campos con mucha pendiente, los cuales se seguían segando con guadaña.



Término de *Otxollaga* del concejo de Erro, en torno al año 1957. Antonio Erro Zanduetza y su hija M<sup>a</sup> Encarna Erro Eugui segando cereal con su yunta de vacas

Se trillaba en las eras con vacas y bueyes, a los que se enganchaba un trillo (apero que separaba el grano de la paja). Ya hacia los años 1945-1950 se instalaron trilladoras en los pueblos, por lo que se llevaba la cosecha a donde se encontraban dichas máquinas. En Auritz/Burguete ya empleaban trilladora antes de 1930 y algo más tarde en Aurizberri/Espinal, por lo que las eras no se empleaban como tal. En ambos pueblos, las faenas agrícolas se fueron modernizando antes que en el resto de pueblos de nuestro territorio.



Aventando el grano de la paja en la era de “Casa Juan Angel” del concejo de Erro (Cortesía del Fondo Documental del Concejo de Erro)

A continuación, con un rastrillo se quitaba la mayor parte de la paja, y seguidamente se recogía “lo menudo”: el grano y la cáscara y restos pequeños de paja todo ello denominado en Erro “pajuz”. Se colocaba una vara para separar y se aventaba con una pala de madera. Para eliminar los últimos restos se empleaban cedazos y finalmente se guardaba el trigo en sacos de arpillera, o en arcas de madera o de cemento, en las casas. Próximos a las eras estaban, y algunos todavía existen, los *baltegis* (cobertizos destinados a guardar los fajos de mies).

Los cereales se sembraban en las piezas particulares y en los quiñones (piezas comunales que utilizaban los vecinos de manera particular, cada uno su quiñón, y por lo general se encontraban en el monte, con frecuencia en zona de bordas). Existe toponimia abundante en la zona de estudio al respecto: *Kiñaberrri*, *Kiñota*, *Kiñotazar*. No había una zona específica de quiñones y otra de bordas, sino que ambos usos (ganadero, y agrícola) se situaban por lo general en media montaña, en ladera, intercalados a veces, y otras, separados, existiendo zona de bordas y zona de quiñones.

Ya en el mes de agosto, el ganado entraba al rastrojo de cereal, aunque había años que debido a la sequía estival apenas salía hierba y no se metía ganado.



Aintzua en 1929. Es el segundo pueblo a mayor altitud (965 m) de Navarra, situado en solana pero debido a su altitud con clima muy duro para el cultivo del cereal. La importancia del cultivo del mismo se aprecia en la profusión de eras circulares para trillar en los alrededores del casco urbano

La cebada se destinaba a alimentación animal, preferentemente para el vacuno, sembrándose menor superficie que de trigo. En general, al igual que la avena, se sembraba en suelos con más fondo que el trigo. La avena, también empleada en alimentación animal, normalmente caballar, se cosechaba a continuación del trigo. Este cereal se cultivó especialmente en Auritz/Burguete, ya que es una localidad muy dedicada a la cría de caballos. De hecho, ahí se empleó más avena que trigo y crecía muy bien en cualquier lugar según las personas consultadas.

Respecto al maíz, sustituto en su día del mijo, en el territorio no ha sido un cultivo abundante. Se destinaba a alimentación humana y sobre todo a alimentación animal (aves). En general, se sembraba en poca cantidad en huertos o prados húmedos cercanos a los pueblos, en superficies reducidas. En la toponimia queda algún término como artoalor (campo de maíz) en Mezkiritz. Paradójicamente, su uso en ganadería hace que el maíz forrajero sea el único cereal cultivado hoy en día en nuestra zona de estudio.

Según fuentes locales, en el valle de Erro se dejó definitivamente de cultivar trigo y otros cereales de secano en los años setenta del siglo pasado.

En lo referente al cultivo de patata, fue cultivada profusamente por todo el valle de Erro y Auritz/Burguete, destacando éste último y Aurizberri/Espinal, donde la mayor parte de la patata se destinaba a siembra. En Auritz/Burguete, por ejemplo, se sembraba por todo, siendo frecuente sembrar un año patata, al siguiente cereal y al tercer año patata o hierba. También había campos en los que todos los años se sembraba patata. En Aurizberri/Espinal un ciclo típico era sembrar el primer año patata, el segundo cebada o más frecuentemente avena y el tercero dejarlo como prado. Se puede afirmar, que en general todas las zonas que en su día se destinaron a patata, en la actualidad son praderas, quedando en Auritz/Burguete sólo dos agricultores que cultivan patata, y en Aurizberri/Espinal ocurre algo parecido. Hoy en día, la patata de siembra, en la zona, se comercializa a través de Opossa (entidad productora de patata de siembra).

### Otros aprovechamientos

El fresno común (*Fraxinus excelsior*) ha sido y es el árbol acompañante de las bordas por antonomasia. También es frecuente verlos en bordes de caminos, y de fincas. En todos estos casos, se trata de árboles plantados artificialmente. Se los desmochaba (cortar el tronco y/o ramas) a una altura de unos 3 m, y de esta manera emitían abundantes brotes, de diámetro reducido, tiernos, que se destinaban a ramón.

Hasta aproximadamente la década de 1950 todavía se realizaban aprovechamientos de ramón en toda nuestra zona, o como se decía en la localidad de Orondritz: “hacer la maskilda”. Así a finales de verano o principios de otoño se cortaban las ramas finas con su follaje todavía verde de fresnos y robles. Una vez cortada, se colocaban las varas en fajos que se dejaban secar en el piso superior de las bordas. Posteriormente durante el invierno se daba al ganado, cabras y ovejas, y los restos que quedaban (ramas secas) se quemaban (en Aurizberri/Espinal en las hogueras de San Juan).



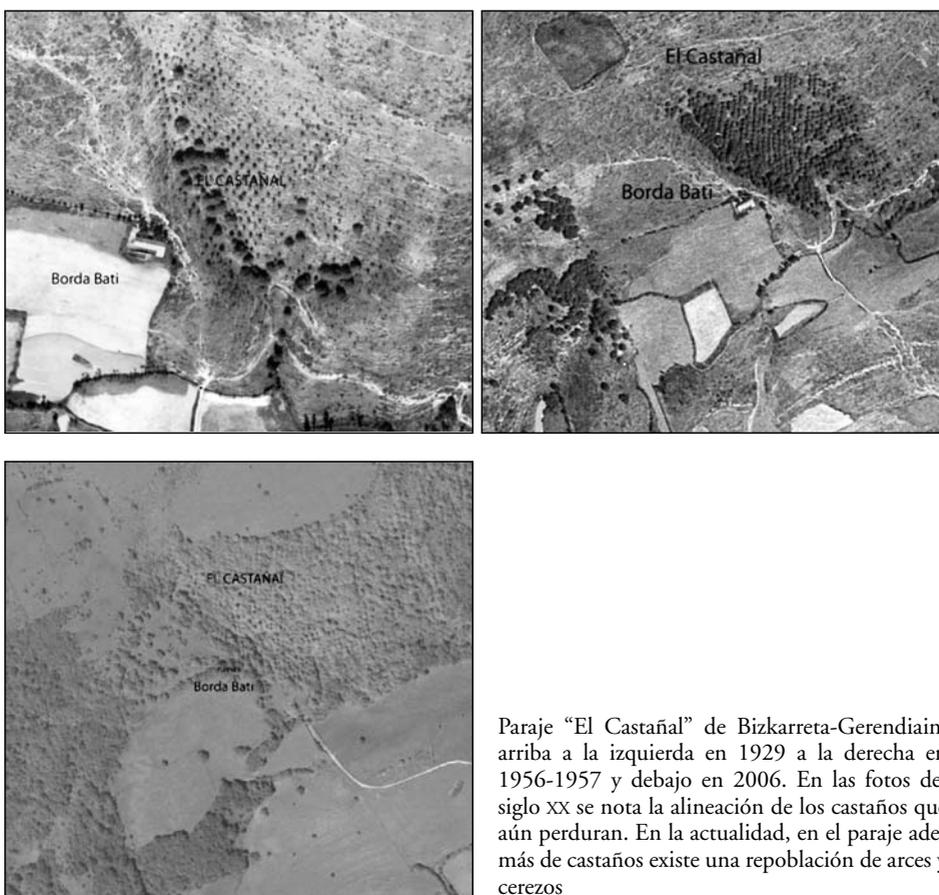
Fresnos recién trasmochados, en Lantz en el año 2008



Fresnos trasmochos en el monte comunal *Mortua* del valle de Anue

Se pueden observar fresnos alrededor de cualquiera de las bordas estudiadas, en general en estado de abandono: longevidad de los pies, falta de tratamientos (trasmoches), etcétera.

Respecto a los castaños (*Castanea sativa*), éstos no son muy abundantes, por comparación a valles más occidentales de Navarra. El castaño requiere climas suaves y húmedos junto con suelos ácidos, condiciones que en general no se dan en el territorio. En nuestra zona de estudio únicamente se encuentran en Erro, Zilbeti, Orondritz, Mezkiritz. Aun así tuvieron mucha importancia hasta el primer tercio del siglo XX, destinados a alimentación humana y animal aunque no se conocen construcciones para almacenarlas en el monte como las existentes en otras regiones. Sí que existen diversos parajes que hacen alusión a plantaciones de castaños: *El Castañal* tanto en Orondritz como en Bizkarreta-Gerendiain, *Las Castañeras* en Esnotz... Además, se hicieron viveros de castaños en el dominio del *Quercus petraea* (a excepción de *Barazekorreka*, que era un vivero de coníferas de la Diputación Foral de Navarra sito en Auritz/Burguete). La toponimia respecto a dichos viveros es abundante: *Mindegi* en Erro-Zilbeti, *Mendegi* en Mezkiritz, etcétera.



Paraje "El Castañal" de Bizkarreta-Gerendiain, arriba a la izquierda en 1929 a la derecha en 1956-1957 y debajo en 2006. En las fotos del siglo XX se nota la alineación de los castaños que aún perduran. En la actualidad, en el paraje además de castaños existe una repoblación de arces y cerezos

Respecto a los robles genuinos (*Quercus robur*, *Quercus petraea*), además del aprovechamiento de madera de construcción y leña, su principal función era la de la montanera del ganado porcino, y también se aprovechaba el ra-

món aunque no ha sido tan usual como con el del fresno. Aun así, se dejaban secar en manojos las ramas finas de roble con follaje, para luego dársela a comer a ovejas.

Otras especies, como manzanos también se pueden observar en las proximidades de alguna borda plantados de forma artificial. Existe toponimia una vez más al respecto, por ejemplo, el paraje *Patxakalde* (patxaka, fruto pequeño y agrio del manzano silvestre) en Loizu.

## Helechales

Otros aprovechamientos, como el de helecho, han tenido relevancia en la parte norte del valle: Zilbeti, Mezkiritz, Aurizberri/Espinal y Auritz/Burguete. El helechal no solía ser de propiedad privada, sino que cada familia tenía asignada una parte del comunal. En Aurizberri/Espinal, los helechales estaban delimitados por piedras y según cada casa ese pedazo oscilaba entre varias hectáreas y menos de una hectárea. En Auritz/Burguete y en Aurizberri/Espinal (en ambos no hay bordas prácticamente) se hacían las metas cerca de las casas, en las eras, en fincas próximas o en el mismo helechal.



Meta en Zubieta

La toponimia de estos lugares nuevamente deja su huella. En Mezkiritz los helechos se hacían en *Iraztorri* (Ibarra, 2009), que muy propiamente significa “sitio de helechos”.

En Aurizberri/Espinal dejaron de hacerse metas cuando se realizó la concentración parcelaria. En este concejo también se usó para cama de ganado, además del helecho, la hojarasca de haya. En Auritz/Burguete estos helechales se empleaban para cama de los animales en las cuadras hasta que llegaron las empacadoras, momento en el que se dejó de hacer helecho, para empezar a usar paja para lecho. En el concejo de Erro no se hacían metas de helecho, los escasos helechales existentes estaban alejados en el terreno comunal de la parte norte más próxima a Zilbeti por lo que únicamente se empleaban por los vecinos para quemar el pelo de los cerdos, durante la matanza de los mismos en el mes de enero.

Ya no se hacen metas en ningún pueblo del valle de Erro, algo sin embargo todavía frecuente en el mugante Valle de Baztán. Tampoco en el vecino concejo de Eugui (Esteribar) se hacen ya y es que muchos de estos helechales, por abandono, se han convertido en hayedos.

## Bosques

Las diferencias climáticas existentes entre las zonas sur y las más al norte dan lugar a distintos tipos de vegetación y ecotonos, así el hayedo domina la zona septentrional y los pinares-robledales de roble pubescente ocupan las zonas meridionales. Así mismo, las distintas orientaciones marcan también la presencia de unas u otras formaciones vegetales. Por ejemplo, es frecuente que en nuestra zona, en la parte sur, las laderas norte se encuentren ocupadas por el haya y los carasoles por pinares.

La inmensa mayoría de los bosques en nuestra zona son de propiedad comunal (a excepción de los *Señoríos de Erro*), de ahí su aceptable estado de conservación. No obstante numerosas masas de hayedos proceden de cepas, derivados de antiguos aprovechamientos forestales en forma de carboneras.

En el valle de Erro, los bosques ocupan 6.875 ha, casi la mitad del territorio, siguiendo en extensión los pastizales y yermos (5.938 ha). Existen algunas repoblaciones de coníferas (píceas, alerces, abetos douglas), especialmente en Aurizberri/Espinal.

En Auritz/Burguete la superficie arbolada ocupa más de la mitad del término, 1.002 ha, ocupando los pastizales 618 ha. Los hayedos suponen el 91% del terreno forestal. El resto de vegetación arbolada lo ocupan el pino silvestre, fresnos y repoblaciones de roble americano, píceas y alerces.



Repoblaciones de alerces y píceas en Aurizberri/Espinal



Hayedo

Se puede hablar de 3 grandes tipos diferenciados de vegetación natural presentes en el valle de Erro y de Auritz/Burguete.

El primero lo conforman los extensos hayedos (*Fagus sylvatica*), especie que a partir de 900 m de altitud se encuentra presente de manera dominante hasta toparse con los pastizales de altura, o directamente cubre las lomas. En zonas a menor altitud, estas formaciones se sitúan en cara norte, vaguadas. Este tipo de bosques se da, grosso modo, en la mitad septentrional del valle de Erro, de clima subatlántico, y en Auritz/Burguete, de clima atlántico montano.

El segundo grupo son las masas de quercíneas ya sea a base de los robles genuinos como el roble albar (*Quercus petraea*) y del país (*Quercus robur*) en las laderas húmedas con fondo de la franja central del valle, paralela a la carretera N-135 o marcescentes con el roble pubescente (*Quercus pubescens*) presente en las exposiciones sur y parte meridional del valle de Erro, con clima de tipo submediterráneo. Éste último, frecuentemente, está mezclado con pino silvestre. Por lo general las zonas donde se ubican las bordas corresponden a estas formaciones vegetales de robledales, a media ladera (*Quercus pubescens*, *Quercus petraea*). Aunque también se pueden encontrar en lugares con abundancia de pinares (*Pinus sylvestris*), etapa serial de robledales pubescentes.

El tercer grupo corresponde a los pinares de pino silvestre (*Pinus sylvestris*) que se encuentra en extensas masas puras en el sur del valle de Erro, así como mezclado con el roble pubescente y también en menor medida con el haya. Es una etapa serial de los robledales de *Quercus humilis*, asentados con frecuencia sobre los antiguos campos de cereal cultivados hasta la década de los cincuenta del siglo pasado, que resultan para el bosque caducifolio las zonas más erosionadas y desfavorables climáticamente. Por lo que estas formaciones colonizadoras presentan generalmente un aspecto raquítico cumpliendo básicamente una función de protección del suelo. Por ejemplo, los pinares próximos a la carretera que desciende el puerto de Erro, hacia el pueblo de Erro.

Otras formaciones vegetales que se dan en el valle, aunque suponen menores superficies, son los bosquetes mixtos de riberas y fresnedas (*Fraxinus excelsior*). Estos bosques originariamente ocuparían los fondos de valle y zonas bajas en ladera. En la actualidad quedan escasas manchas, ya que su superficie potencial es la zona que mayor presión antrópica soporta (praderas, cascos urbanos, etc.). También existen una serie de formaciones vegetales, de menor importancia, seriales: bojedas, avellanedas, enebrales...



Lintzoain: zona de matorral en solana, con algunos pies de robles pubescentes y pinos silvestres

Así mismo, existen repoblaciones de coníferas: abeto rojo (*Picea abies*), alerce japonés (*Larix kaempferi*), pino laricio (*Pinus nigra*) que se han plantado en parcelas antaño cultivadas, tanto comunales como particulares, en Aurizberri/Espinal y en Auritz/Burguete.



Repoblaciones de pino laricio en los señoríos de Erro

Además, destacan por superficie las repoblaciones realizadas por la Diputación Foral de Navarra en los señoríos de Erro con pino laricio

de Austria, que forman parte del Patrimonio Forestal de Navarra. Se ha realizado en parte de ellas tratamientos selvícolas (clareos y claras).

### Pastizales

En términos generales, las zonas de pastizales son las que han sufrido una menor modificación, sea en aspecto como en superficie, por comparación a bosques y fondos de valle. En los últimos tiempos se han realizado numerosas mejoras en los pastos: abonados, puntos de agua (*askas*), algunos encalados, cierres y se han desbrozado zonas embastecidas para aumentar superficies pastables. También ha habido pastizales con arbolado, que en los años noventa del siglo pasado se roturaron y se convirtieron en praderas de siega, como por ejemplo el paraje de *Sansarbe* del concejo de Erro.



Pastos de *Astobia* del concejo de Lintzoain. El espino (*Crataegus sp.*) es la especie característica acompañante de muchos pastizales en Navarra

Los pastos comunales se rigen en su manejo por las denominadas *Ordenanzas de pastos*. Existen unas para el valle de Erro, otras para Auritz/Burguete y cada concejo también tiene las suyas propias. Son un reflejo de las costumbres del lugar. Estas ordenanzas de pastos regulan fechas de entrada y salida de ganado, cargas ganaderas máximas para cada pasto, tasas por tipo y cabeza de ganado, etcétera.



Pastizales por encima del hayedo, monte Saioa (Baztan)

En las zonas de pastizales, que son comunales, las bordas dejan paso a las chabolas de pastor.

### Ganado y pastoreo

La zona ha sido lugar de pastoreo desde tiempos inmemoriales, como lo atestiguan algunos dólmenes, y la agricultura ya estaba presente en el País Vasco en el 4000 a. C. según Zapata Peña (2002). Es decir, antes del megalitismo.

La ganadería a lo largo del siglo XX se fue progresivamente intensificando y para ello fue necesario un sistema de explotación estante. Esto implicaba un aumento de la intervención humana sobre los herbívoros, para almacenar alimento invernal. Con este manejo se consiguió una mayor productividad por hectárea y por individuo. Se emplearon razas de ganado más productivas como la frisona, pero menos rústicas y poco adaptadas al pastoreo, requiriendo por ello más estabulación que las razas existentes en la zona, disminuyendo la presión sobre un amplio sector del territorio, que devino más extensivo. Las zonas menos explotadas (al disminuir la presión de los herbívoros), o directamente abandonadas, avanzaron hacia etapas de sucesión más complejas cuya ulterior simplificación requeriría un esfuerzo considerable.

Además de los pastos, otros aportes tradicionales a la ganadería como eran la recolección de helechos, ramas de robles y fresnos, etc., han disminuido o desaparecido, según los casos. Eran operaciones que requerían gran cantidad de mano de obra, para una reducida cantidad de producto. También han desaparecido los aprovechamientos de pasto bajo hayedos y pinares, en los cuales pacían las ovejas durante todo el verano y parte del ganado mayor. Además los robledales submediterráneos aseguraban el pasto en las épocas intermedias y parte del invierno. Ahí se llevaba a cabras, a cerdos...

En el valle de Erro y Auritz/Burguete la propiedad de terreno comunal es importante. Sin embargo no existen sistemas colectivos de gestión del territorio en común como sucede por ejemplo en Soule (País Vasco francés). El

cuidado del ganado en los pastos comunales de verano es individual. Se usa el comunal y además “comunitariamente”, en el sentido de que los ganados de los diferentes propietarios están mezclados en los pastos y sin presencia de pastor, pero cada ganadero se ocupa de su ganado.

Los pastizales de *Sorogain*, *Astobia*, *Meakondo*, *Lindux*, *Atalozti*, *Txangoa* y *Quinto Norte* son pastos de extensas superficies, más húmedos (producen más hierba) que el resto de pastizales de nuestra zona de estudio. Estas superficies corresponden al dominio del hayedo acidófilo fundamentalmente y otras al dominio de los robledales (*Q. robur*, *Q. petraea*). Si se dejaran de pastar, progresivamente se implantaría el bosque. Estos terrenos corren siempre el peligro de acidificación, con su consiguiente embastecimiento por invasión de comunidades de matorral pirofíticos en cuanto cesa la presión de los herbívoros.



Pastos de Sorogain, en primer lugar el dolmen de Pilotasoro que domina el collado de *Aztakarri*

Posiblemente y precisamente, la mejor manera de controlar este proceso sea pastarlos intensamente con un tipo de ganado como el vacuno y el caballo.

Por otro lado, los pastos de *Ardaitz*, *Aintzioa*, *Measkoitz* son de superficie más reducida que los anteriores y más secos. En ellos predomina el ganado menor (ovejas, cabras). Corresponden actualmente a los robledales submediterráneos (*Quercus pubescens*) y sus regresiones a matorrales heliófilos y pinares de silvestre.

En todo caso, antaño, preferentemente se tendía a tener vacuno, porque además del ternero para carne y la leche se empleaba como ganado de tiro. De todas maneras siempre eran escasas y en muchas casas se tenían menos de cuatro vacas. Esta tónica es aplicable para todo el valle de Erro, excepto para Aurizberri/Espinal. En Aurizberri/Espinal y Auritz/Burguete, el ganado más abundante era el caballo y el vacuno, en ningún caso el ovino, y antaño la situación era similar. A lo largo de la pasada centuria el ganado vacuno autóctono, el pirenaico, fue sustituido por ejemplares de vaca pardo-alpina y posteriormente por frisonas en algunas explotaciones.

La producción láctea de estas vacas superaba con mucho a las razas autóctonas, y por otro lado se pasaba de una ganadería de tipo extensivo a otra intensiva debido a la nula adaptación de las frisonas a las duras condiciones de montaña, recurriéndose por ello a la estabulación en los fondos de valle.

Actualmente, las explotaciones ganaderas suelen estar destinadas sólo a ovino o únicamente a vacuno y en menor medida compaginan vacuno y ovino. Se estima que aproximadamente el peso del ganado vacuno de carne supone un 40-50%, la explotación de ovino otro 40% y lo restante serían explotaciones ganaderas destinadas al vacuno de leche (Esnutz, Zilbeti). Algunos ganaderos tienen ganado caballar de manera complementaria.



Diferentes aspectos del ganado vacuno: semental y vaca (ambas imágenes son cortesía del Fondo Documental del Concejo de Erro)



Oveja latxa de cara negra

Respecto al ganado ovino, en el valle de Erro y Auritz/Burguete, fundamentalmente ha habido oveja lacha, que en esta zona va llegando a su límite suroriental. En Ardaitz, por su clima, claramente submediterráneo, también se dio la raza, y es probable que así fuera también en Aintzioa. En Auritz/Burguete se introdujo ganado ovino en los años sesenta del siglo pasado.

En algunos pueblos existió el oficio de vaquero, en otros el de pastor de ovejas. Éste recogía todas las ovejas del pueblo por la mañana y al caer el día las entregaba.

Referente al ganado caballar, de Erro hacia su parte sur no era muy frecuente, aunque se producían algunos potros destinados a la venta. En el resto del valle de Erro, Aurizberri/Espinal al igual que Auritz/Burguete han si-

do zona de crianza tradicional de ganado caballar de la raza denominada “Burguete”, cruce creado a principios del siglo XX entre la raza autóctona y el percherón. Se trata de un ganado rústico, criado a la intemperie.

El caballar se criaba con el fin de vender los potros a Valencia en los años cincuenta del siglo pasado y resultaba como ganado más rentable que el vacuno.

El ganado cabrío tenía como objeto primordial el suministro de leche para consumo directo y también algo de carne. Las cabras eran abundantes especialmente en Aintzioa y Ardaitz, debido al clima, más submediterráneo, y a las formaciones vegetales, más leñosas para el ganado cabrío. Pastaban en zonas de bosque y de monte bajo.



Yeguas en la llanada de Auritz/Burguete

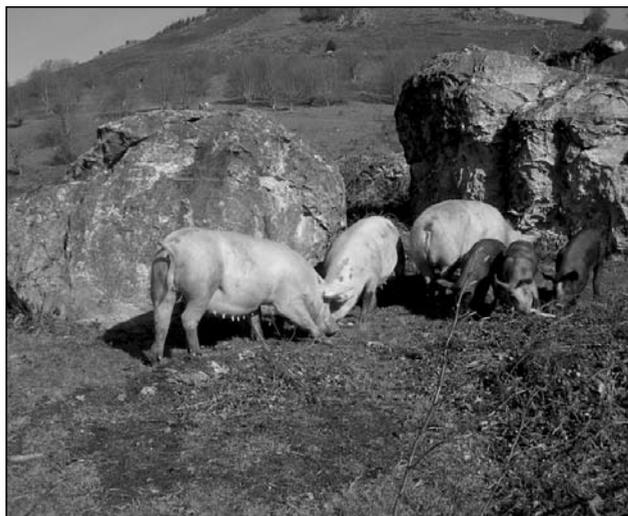


El *Ogal* en Ardaitz

Hoy en día está prohibido, en general, el pastoreo libre de ganado cabrío en el monte. En la actualidad únicamente quedan hatos de cabras en Aintzinoa.

Existía el oficio de cabrero: recogía todos los días las cabras y las llevaba al comunal, recogiénolas todas las noches y volviéndolas a las casas. Y el cabritero era el ayudante del cabrero. Ayudaba en los partos y traía los cabritos a la casa a la que perteneciera la cabra.

El cerdo era realmente la base de alimentación animal de las familias. Se podían llevar en otoño en montanera a la bellota a los robledales comunales, y con menor frecuencia al hayedo (hayucos). Se llevaban pocos, ya que en general estaban en casa. En el monte se les hacía chabolas con palos, creando un tejado a dos aguas, que se cubría con helechos y ramas.



Cerdos en montanera en Leitza

Respecto a los animales de tiro, han tenido campos destinados expresamente a ellos. Los novillos de dos años eran castrados para convertirlos así en bueyes. Solían proceder de Aezkoa y eran de raza pirenaica (Ibarra, 1997).



La pareja de bueyes de casa Juan Ángel del concejo de Erro labrando en el campo adyacente de la propia vivienda hacia los años 50 del siglo XX (Cortesía del Fondo Documental del Concejo de Erro)

Para las labores del campo se empleaba generalmente ganado vacuno, hasta la aparición de los tractores en la década de los años sesenta del siglo pasado. La mayoría del trabajo de tiro se realizaba con vacas ya que era difícil que todas las casas pudieran permitirse el lujo de mantener la pareja de bueyes. Éstos eran más abundantes en los pueblos del sur del valle, donde la tierra es más difícil de trabajar. No se han empleado en nuestra zona para trabajar el campo caballerías, como en otras cercanas (valles de Aezkoa, Salazar y Roncal).

Cada pueblo del valle de Erro, así como Auritz/Burguete poseen un paraje denominado “Ipete” que hace referencia al lugar donde pastaban los bueyes. Excepciones a esto son Bizkarreta-Gerendiain cuyo boyeral se denomina “Idiara” (de “idi”, buey) y Orondritz que no dispone de “Ipete”.



A la izquierda, en 1929, se observa un paraje cubierto por arbolado (*Quercus pubescens*), adhesionado. Se denomina *Ipete* y pertenece a Erro. A él se llevaban a pastar los animales de tiro. Hoy en día se encuentra completamente cubierto por roble pubescente y pino silvestre. A la derecha, en 1956-1957, el paraje *Idiara* de Bizkarreta-Gerendiain

En el valle de Erro se han practicado desplazamientos reducidos de ganado, siempre dentro del valle, en base a la estacionalidad del recurso hierba, al igual que Auritz/Burguete también, por lo general, dentro de su terreno. Por ello se puede hablar de trastermitancia dentro de los propios terrenos comunales. Al mismo tiempo, el ganado se desplazaba entre borda-casa y prados cercanos a ambas construcciones. Esto sucedía la mayor parte del año, a excepción de los meses en los cuales el ganado pastaba en los pastizales comunales, a mayor altitud.

En otras zonas del Pirineo, especialmente el francés, se realizan jornadas festivas para celebrar la subida del ganado a las zonas de estiveo. En nuestra zona, donde todos los pastos son accesibles y de altitud moderada, existe una especie de fiesta pastoril que es “la Marca de Sorogain”. Al ganado se le marca a fuego con las siglas VE de valle de Erro, y de Sorogain, porque es la zona a donde entra a pastar dicho ganado. Se producen cuatro marcas (en fechas diferentes) de ganado, diferenciando según se trate de

la entrada de ganado mayor o menor y sean ganaderos del valle de Erro o franceses del valle de Alduides. Entra en fechas más tempranas el ganado mayor. Se festeja la primera marca en mayo, y es de ganado mayor (vacuno y caballo) de los vecinos del valle.

### **Evolución del paisaje**

El paisaje de nuestra zona es una transición entre los valles más atlánticos y de ganadería intensiva del oeste y los del este, más forestales y de ganadería extensiva.

Durante el siglo XIX y principios del XX la población local ejercía una máxima utilización del territorio y sus recursos configurando un paisaje de mosaico: en el fondo del valle estaban las huertas domésticas y se cultivaban cereales y forraje ganadero; en las cimas de las montañas se encontraban los pastizales de verano, y entre ellos, a media ladera, una combinación de bordas, pastos, cultivos y bosque. Se trataba de un paisaje con una fuerte apariencia de permanencia y equilibrio ya que se trataba de un manejo arraigado social y culturalmente en la historia local. El manejo de los recursos naturales obedecía a la rutina y la costumbre, siendo el riesgo de modificación paisajística mínimo. Todo el territorio se explotaba, apareciendo bosques, cultivos y prados con la misma apariencia porque siempre se explotaban de la misma manera, sin darse situaciones intermedias por abandono o cambio de uso.

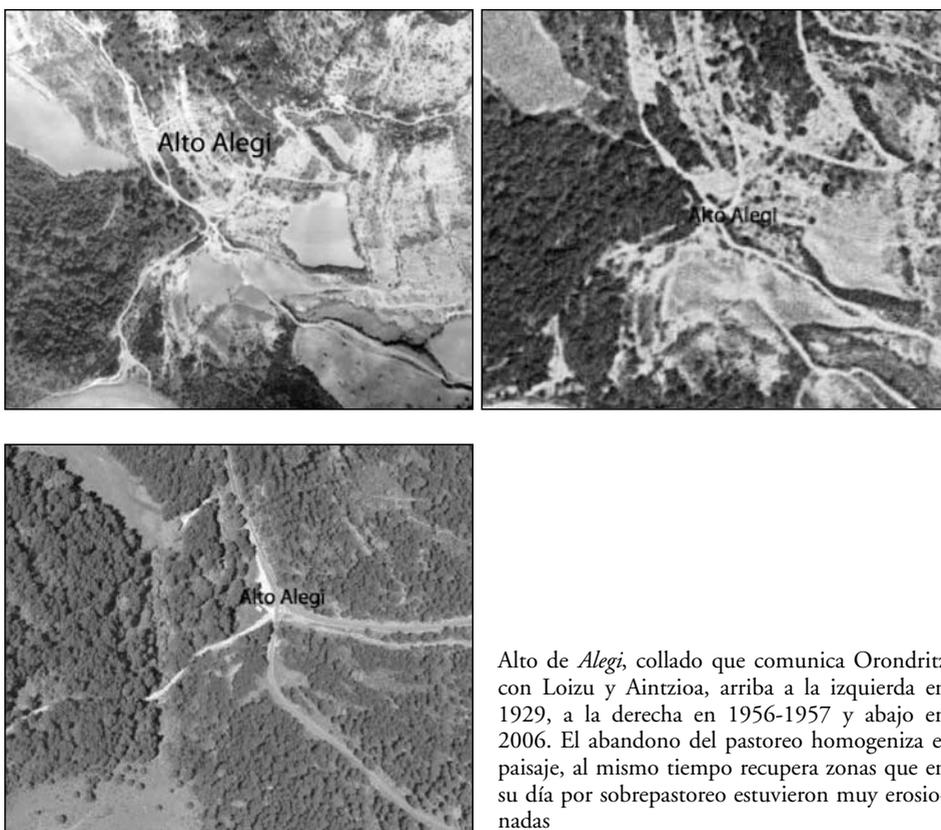
Los cambios en los usos del suelo han marcado profundamente el cambio paisajístico de nuestra zona. El paisaje es en parte el denominado en "bocage", aunque ya simplificado por las concentraciones parcelarias, y se caracteriza por un fuerte grado de humanización. Antaño, existía un mayor número de bosques dispersos y de ribazos intercalados entre prados y campos de cultivo de cereal, lo cual contribuía a crear un paisaje en mosaico, más diverso. Hoy en día, sin embargo se puede decir que lo que es monte es monte y lo que es campo es campo. Es decir, los bosques son continuos, con apenas rasos y claros dentro de ellos, y los prados son del máximo tamaño posible, sin setos (con cercas) y sin árboles en ellos. Todo ello provoca una uniformidad paisajística.

Desde un punto de vista paisajístico, zonas poco estables son los bosques claros (que previamente han sido zonas de matorral) y las áreas de matorral. También los campos de cultivo abandonados se van progresivamente densificando de matorrales y poco a poco introduciéndose los primeros árboles, hasta llegar a formar bosques claros que finalmente devienen densos. Se consideran poco estables porque no es tan certera su evolución hacia bosque. Son más susceptibles al cambio frente a situaciones relacionadas con causas climatológicas, incendios, usos antrópicos...

En el valle de Erro y Auritz/Burguete, con el tiempo se han formado unidades paisajísticas de mayor tamaño: el abandono de parcelas de cereal ha ido suponiendo el tener fincas con vegetación en diferentes estadios evolutivos (algunas piezas con algo de matorral, otras con matorral cerrado, algunas ya arboladas, etc.), que con el tiempo se homogenizan y finalmente forman masas continuas boscosas.

La intervención humana directa sobre el paisaje ha consistido fundamentalmente, por un lado, en el abandono de una significativa superficie

cultivada y, por otro, en las repoblaciones forestales. Todo ello ha producido una rápida evolución paisajística general. Cuando no hay intervención humana, el paisaje evoluciona de manera muy lenta.



Alto de *Alegi*, collado que comunica Orondritz con Loizu y Aintzua, arriba a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957 y abajo en 2006. El abandono del pastoreo homogeniza el paisaje, al mismo tiempo recupera zonas que en su día por sobrepastoreo estuvieron muy erosionadas

Ya para la década de los años cincuenta del siglo pasado, los campos abandonados, con mayor o menor cobertura de matorral, eran la categoría predominante, aunque todavía se apreciaban en buena medida los rasgos de utilización humana del espacio. Con el abandono de las bordas en los años 1940-1950, el matorral fue invadiendo los prados hasta convertirlos en bosques. Estamos hablando especialmente de las zonas a media ladera o montes de altitud media. Dichos bosques, hoy en día, están formados en su mayoría por pinares de pino silvestre, y roble pubescente en menor grado. Las zonas más sombrías han sido colonizadas por el haya.

Además, los cambios en la cabaña ganadera (en los tipos de ganado, en la mecanización...) han acentuado a lo largo del siglo XX las diferencias de vegetación existentes entre fondos de valle, laderas y cotas superiores. El ganado se estabula durante un periodo de tiempo prolongado, no pastoreándose como antaño. Además, a veces se emplean especies animales no autóctonas, que no se adaptan bien al clima y necesitan mayores cuidados, no pudiendo estar siempre al exterior.

Por otra parte, la fuerte disminución del número de ganaderos, tras un periodo de emigración, especialmente a EEUU, en la primera mitad del

siglo XX, provocó que estuvieran disponibles mayores superficies de pastos para un menor número de explotaciones. Las zonas más inaccesibles, las lejanas, las menos productivas se abandonaron. El bosque ganó terreno. Y cuando se llega a la situación de bosque denso, las transformaciones que se producen se limitan a la sustitución de unas especies arbóreas por otras que constituyen una vegetación más adaptada al piso vegetal (por ejemplo la sustitución de pino silvestre por roble pubescente). La consolidación de bosques densos constituye la última de las etapas de evolución paisajística.

También buena parte de los pastos de Auritz/Burguete y del valle de Erro son estables debido al aprovechamiento ganadero, ya que se trata de áreas que soportan una fuerte presión ganadera mediante pastoreo estival. La extracción de fitomasa por parte del ganado frena el proceso de sucesión vegetal (de evolución hacia matorral y bosque), lo cual permite la estabilidad paisajística de los pastos de forma “artificial”, que de otra manera serían hayedos. Ejemplos de esto son Lindux, Sorogain, etcétera.

La mayor parte del espacio agrícola ha desaparecido en la primera mitad del siglo XX aunque el proceso ha continuado por lo que el paisaje sigue perdiendo “elementos culturales” (bancales, setos, muros, ascas, bordas, chabolas, etc.) que reflejan otro modo de vida, de aprovechamiento del espacio, y que son patrimonio cultural.

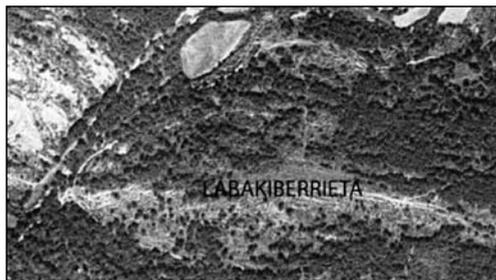
Ya en el siglo XXI la homogeneidad paisajística se produce por un dinamismo ecológico natural. Según algunos autores (Vicente Serrano, S. M. *et al.*, 2000) dicha homogeneidad o incremento superficial de algunas unidades de paisaje no se produce por la fusión de unidades de tamaño pequeño (o quizás sí, en los casos de concentración parcelaria), sino por la captura de los más pequeños por parte de masas forestales grandes. Por ello, se puede afirmar que el paisaje todavía en Auritz/Burguete y el valle de Erro se encuentra en estado de transición, ya que existen numerosas unidades pequeñas que conforme adquieran cubierta arbórea serán absorbidas por otras unidades mayores, en general de bosque. La heterogeneidad paisajística será menor y aumentarán las masas boscosas densas y continuas, salvo que alguna perturbación (incendio fundamentalmente) interrumpa el proceso. Además también se van produciendo en ciertas masas boscosas un cambio de especie arbórea, lo cual no implica en nuestro caso cambios significativos en el aspecto general del paisaje. Por ejemplo, transformaciones de hayedos en robledales, o de pinares en robledales.

El aumento de las zonas de bosque se produce fundamentalmente en el antiguo dominio del roble de ladera que es mayoritariamente coincidente con el de las bordas. Es decir, el fondo de valle se sigue manteniendo en forma de praderas y los pastos por encima de los bosques también. En esas dos zonas no se le permite avanzar al bosque. Mientras, en la zona intermedia (altitudinalmente hablando) el bosque cubre antiguos cultivos y antiguos pastos.

Las diferentes exposiciones (solanas y umbrías) han compartimentado el territorio, de manera que los usos han sido diferentes en base a las mismas. De hecho, la toponimia relativa a solanas (*el carasol*) y umbrías (*eluts*, *oihezki*, *ospel*, *paco*) es frecuente. Asimismo abundan los términos referentes a zonas llanas (*ordoki*, *zabal*) vaguadas (*haran*, *zilo*) laderas (*hegi*, *zehar*), divisorias (*bizkar*)...

Con el sistema tradicional, los pastos se encontraban en buena parte sobrepastoreados. Tras el abandono del mismo, el ganado no se guarda ya directamente ya que la mano de obra escasea, existiendo puntos concretos donde sí se da un exceso de pastoreo, y el resto, en su mayoría, son zonas infrapastoreadas que va ocupando el bosque.

En el modelo tradicional se aprovechaban todos los recursos (todo el territorio). Sin embargo, hoy en día, se busca la máxima productividad por persona, usándose áreas reducidas. Por ello, en cómputo global, la producción total orientada a fines económicos es menor, ya que buena parte del territorio no se utiliza para dichos fines. Dicho de otra manera, antaño, la unidad de producción era la “etxe” y se sacrificaban intereses personales al de la casa, mientras que actualmente la unidad de producción es el individuo, el ganadero. La ganadería se vuelve más intensiva, se sobreexplotan zonas y otras se abandonan. Por ejemplo, en Erro en tiempos podía haber, hacia 1940, algo más de treinta casas. En la actualidad quedan cuatro ganaderos, lo cual significa que se utiliza el territorio por zonas, unas más intensamente y otras muchas se abandonan.



El avance del pinar en las antiguas piezas de cereal: paraje *Labakiberrieta* de Larraingoa, arriba a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957 y abajo en 2006. Este pinar progresivamente se va convirtiendo en una masa mixta de pino silvestre y roble pubescente. Otras especies como arces, mostajos, etc. también aparecen de manera puntual en la masa. Esta evolución es la habitual en este tipo de repoblaciones con pino laricio o silvestre en estaciones de carácter submediterráneo

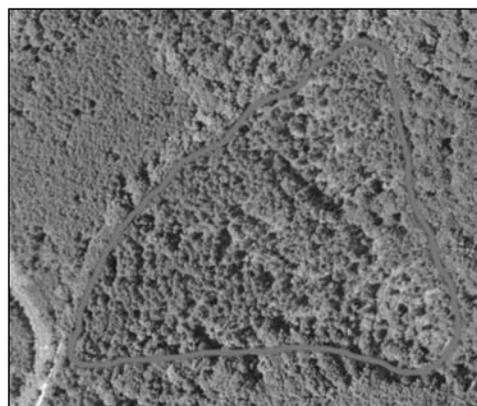
Así mismo, las decisiones de gestión y explotación del medio en el sistema tradicional agrícola se producían “in situ” (Lasanta, 2002), mientras que actualmente la gestión del territorio depende de decisiones tomadas fuera del mismo.

Las concentraciones parcelarias han conseguido un aumento de la producción ganadera en la zona al unir fincas y, por tanto, facilitar y ahorrar tiempo en las labores agrícolas y ganaderas. Sin embargo, han supuesto una merma considerable en la calidad del paisaje y en la disminución de corredores ecológicos, como son por ejemplo los setos, ribazos, bosquetes, espe-

cialmente importantes en los fondos de valle. Al mismo tiempo, estas concentraciones implican una mejora sustancial de los caminos locales de acceso a las fincas y con ello también a las bordas por lo general. Esto puede contribuir a una cierta supervivencia de las mismas, ya que si éstas tienen un buen acceso pueden llegar a tener un uso más intenso o promover su restauración, etcétera.

El tipo de utilización del territorio, hasta aproximadamente la mitad del siglo XX como ya se ha dicho, era más heterogéneo que el actual porque se utilizaba todo el territorio, aunque paradójicamente ese uso del territorio estaba estabilizado en un mosaico de parcelas, en las que se sucedían cíclicamente un uso concreto. Hoy en día, justo por lo contrario, es más uniforme. Aunque la percepción psicológica actual del mismo sea menos “dura” que en la primera mitad del siglo pasado, el cual tenía amplias zonas “peladas”, erosionadas, y menor superficie arbolada.

Este cambio, esencialmente, ha sido debido al cambio en la gestión agrícola, ganadera y forestal. El sector industrial es prácticamente inexistente y el sector de servicios, como por ejemplo el turismo, ha comenzado de forma significativa en la década de 1990, cuando ya el territorio hacía décadas que había cambiado su aspecto.



Paraje *Alorrandi* en el concejo de Erro, mugante al Camino de Santiago, arriba cultivada en 1929, abajo a la izquierda aún en uso pero embasteciéndose en 1957. En la foto abajo a la derecha, delimitada en 2005, se comprueba el avance del pinar de silvestre en los terrenos aprovechados en su día para cereal

## CONSTRUCCIONES

Se puede definir a la borda como una edificación de apoyo a la actividad agro-ganadera. Está asociada a desplazamientos cortos del ganado (*trasterminancia*). Son construcciones más abundantes cuanto más importante es la ganadería frente al cereal en un territorio.

La borda ha servido de vector de colonización del medio natural. A medida que aumentaba la presión demográfica sobre el medio, se iba “subiendo” en altura hacia territorios de menor valor agropastoril que los fondos de valle.

Las bordas eran parte integrante del patrimonio familiar, incluidas las edificadas en terreno comunal, y en la actualidad para la mayoría sigue siendo así. Pueden formar parte, o no, de un conjunto patrimonial formado por: *etxe*, *borda*, *etxola*, *prados*, etc. Lo usual es que se heredaran junto con la casa y tierras. No obstante, no son excepcionales los casos en que se han vendido por separado.

Una borda puede significar riqueza en cuanto que la mayor parte de las casas, en nuestra zona de estudio, no llevan aparejada una. Por lo general, eran las casas más fuertes (ricas) las que poseían bordas. Incluso podían llegar a poseer dos bordas, a diferentes altitudes, exposiciones. Esta situación se da en Esnotz y en Zilbeti. Además de ser una muestra de riqueza, muestra la ocupación de una mayor superficie del territorio y una diversificación en el uso de los recursos. Estos pastos de las bordas se complementaban con los pastos comunales de verano

Especialmente Sorogain era parte fundamental en el alimento para el ganado en verano del valle de Erro. Las fechas de entrada y salida de los pastos comunales estaban fijadas. Por lo tanto, cada casa debía disponer de hierba (*prados*) suficientes para el resto del año, no pudiendo tener más ganado que el que pudieran alimentar con lo producido en sus campos. Esto significa, que las casas más fuertes eran las que disponiendo de más propiedad privada, mayor cantidad de ganado podían poseer, y en consecuencia también eran las que más se beneficiaban de los pastos comunales. Por otro lado, en según qué medios, una borda significa pobreza. Las familias que habitaban las bordas lo hacían porque no tenían la posibilidad de vivir en los pueblos. No tenían la vecindad, los medios... y con frecuencia eran renteros. El fondo de valle se encontraba ya ocupado, y debían buscar nuevas oportunidades en media montaña, donde la tierra es menos fértil y con menor fondo, y donde el clima presenta mayor dureza respecto al clima del fondo del valle. Hubo renteros en bordas, en los pueblos de Erro, Zilbeti y Lintzoain.

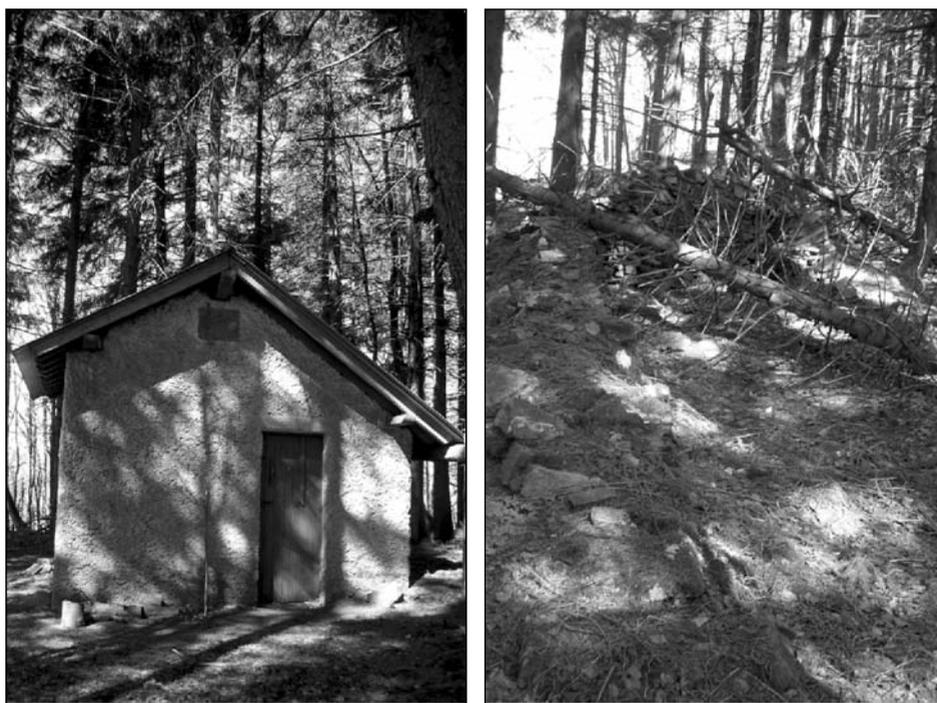
El territorio de estudio no corresponde a lo que se denomina hábitat disperso, como serían por ejemplo Valcarlos o el Valle de Baztán. Sí a Zilbeti, el pueblo de carácter más atlántico del valle de Erro, que posee todavía alguna borda habitada (*borda Pierre*).

Las bordas van unidas a un terreno (es el caso más común), y ese terreno, en la actualidad, se utiliza en general como prado de siega. Aceptaciones para definir el prado situado alrededor de una borda son: *sel*, *saro*, *saroi*, *sare*, *sarobe*, etc. En nuestra zona de estudio, las bordas son privadas, junto con el citado terreno anexo que suele ser un prado en la actualidad. En

otros territorios próximos, como en Baztán o en el País Vasco-francés, es frecuente el caso de bordas sobre terreno comunal.

Las bordas se sitúan en el tercio superior del bordal, ya que así, antaño se facilitaba la labor de limpieza de la cuadra o planta baja, siendo obviamente más fácil echar el estiércol hacia abajo del prado, que tener que subirlo. Este terreno alrededor de la borda, estaba delimitado por muros de piedra, que actualmente se encuentran bastante desfigurados. A veces, el muro no era continuo, pero siempre existía próximo a caminos, de manera que cuando pasaran otros rebaños por el camino no se mezclaran con el del bordalde.

En la zona estudiada, la borda está ligada a la zona de media montaña, mientras que en las zonas de estiveo, a mayor altitud, se sitúan las llamadas *etxolas*, *chabolas* o *cabañas de pastor*. Estas pequeñas construcciones, ubicadas en Quinto Sur y Norte, sí son de propiedad comunal. Se denominan por el nombre del pastor que las construyó para resguardarse, lo cual no significa que fuera el dueño. Algunas están bajo cubierta forestal (*hayedo*) y el resto, casi todas, en *pastizales*.



A la izquierda la *chabola* nueva *del Guarda* en el collado de *Leñari*, y a la derecha las ruinas de la antigua

Respecto al nombre de las bordas, en el valle de Erro y en Aurriz/Burguete, la inmensa mayoría llevan el mismo nombre que la casa a la que pertenecen. Las bordas con nombre de pila solían pertenecer en general a movimientos tardíos de población, es decir bordas más nuevas que las que tienen el nombre en la casa matriz. Con frecuencia eran segundones y extranjeros que se instalaban allá por primera vez (Duvert, 2008). Estos casos de borda con nombres de pila se producen especialmente en Zilbeti (borda Eñaut, borda Pierre). También existen bordas, más recientes que las

que toman la denominación de la casa matriz, que se llaman como el paraje sobre el que se asientan. Ejemplo de esto sería la borda Istileta en Aurizberri/Espinal. En el resto de pueblos del valle de Erro y en Auritz/Burguete las bordas toman la denominación de la casa matriz. Duvert (2008) establece como hipótesis, que las bordas y etxolas que no tienen nombre de casa o nombre de pila podrían haber pertenecido a formas de pastoralismo comunitario.

Por otra parte, los pueblos de carácter pirenaico, dentro del ámbito geográfico estudiado, son Aurizberri/Espinal y Auritz/Burguete. Estos pueblos se encuentran ya a altitudes elevadas y próximos a los pastos de verano. A esto se suma la llanada sobre la que se asientan: terreno fértil, fácil de trabajar, sin cuevas apenas y cercano a los cascos urbanos. Por ello, las casas tienen una fachada moderada, pero son de gran fondo, y en las mismas se guardaba el ganado en la planta baja, ocupando la familia como vivienda parte de la baja y el primer piso. El piso superior era el sabayao, para guardar la hierba. En resumen, no han tenido necesidad de tener bordas y por eso son escasas. Tampoco en Aintzioa, situado a más de 1000 m de altitud, hay bordas.

Las bordas del valle de Erro se sitúan en territorio intermedio, por lo general, dentro de sus términos concejiles. No parece que fueran creadas para marcar mugas, como otros autores proponen para algunos territorios (Duvert, 2008). Es decir, no están construidas en lugares límite entre comunales.

Las bordas pueden estar dispersas (en zona con buena exposición, o con buenos pastos, protegidos...) o también agrupadas formando pequeños "barrios", como sucede especialmente en Lintzoain y también en Erro. En lo que sí coinciden todas estas construcciones pastoriles es en la exposición, en solana.

Las distancias a las bordas desde los pueblos no suelen ser por lo general grandes. Con frecuencia están aproximadamente a media hora a pie del pueblo correspondiente. En otros valles, puede no ser así, ya que las bordas que se habitaban de forma permanente o en verano podían estar más alejadas.

Otro tema relacionado con el pastoralismo es el cómo los dólmenes señalan territorios pastorales. Desde luego, en nuestro ámbito de estudio existen coincidencias relevantes entre dólmenes, cromlechs y zonas pastorales de importancia. Dichos monumentos megalíticos se ubican en altura y corresponden en su mayoría a los estiveos.

En el valle de Erro, excepto las bordas-vivienda, el resto de bordas tienen dos plantas. La inferior se emplea como cuadra y la superior como henil. A la planta superior, con frecuencia, se accede directamente mediante una rampa, ya que se encuentran a contra terreno.

### Tipología de bordas

Las bordas son construcciones poco lujosas, en las cuales se han empleado materiales de inferior calidad que el de las casas. Por ejemplo, carecen por lo general de dinteles de piedra en puertas y entradas. Los muros son siempre de mampostería, no existiendo zócalos de sillería. Las piedras de las esquinas son de sillería, pero no del tamaño empleado en las casas, y

en algunas ocasiones son de piedra simplemente de mayor tamaño que el resto. Incluso la calidad de ventanas y puertas es menor, aunque esto tampoco se puede asegurar del todo, ya que lo que se observa son elementos que no se han repuesto, mientras que las casas de los pueblos están prácticamente todas remodeladas. En ocasiones tienen construcciones añadidas en un lateral, especies de cobertizos adosados.

El tejado de las bordas, en todos los casos, es a dos aguas, y en la mayoría de los casos simétrico. La cubierta se construye a partir de un entramado de madera de roble, al igual que el conjunto de la estructura interna de la construcción. Respecto al tipo de teja empleado, el más frecuente es la denominada curva o árabe. No obstante, en Aurizberri/Espinal y Auritz/Burguete, de influencia pirenaica, la teja es plana, como la de las casas y como la de los valles vecinos de Aezkoa, Salazar y Roncal. Aunque con frecuencia, el arreglo de cubierta que se ha realizado en las bordas corresponde a la colocación de chapas de uralita o chapas metálicas.



Tejado de teja plana en Burguete (Borda de los Carneros)

Resulta muy interesante comprobar cómo en una zona relativamente pequeña (valle de Erro y Auritz/Burguete) existen diferentes tipos de bordas.

Con el fin de clasificar la tipología de bordas observada en campo, se establecen cuatro tipos. Al final del presente subapartado se añaden otras variantes de bordas existentes en territorios próximos al valle de Erro y Auritz/Burguete, como plano de comparación.

*Tipo 1.* Borda más frecuente, considerada típica en nuestra zona. Se trata de una construcción de planta estrecha y alargada, precedida o no de un corral.

Tiene dos plantas: la inferior destinada al ganado y la superior utilizada como henil.

El acceso a esta planta superior puede ser desde el interior o también tener una entrada directa desde el exterior. Las entradas directas desde el exterior, aprovechando el contra terreno, corresponden a bordas más antiguas y lo tienen la mayoría de las construcciones.



Borda Apezui de Mezkiritz



El ganado se guarda en la planta baja de la borda y antaño se llevaba todo tipo de ganado

Junto a la borda, hay una pequeña construcción de unos 4 m<sup>2</sup> a la cual se denomina chabola del pastor y servía como refugio del mismo. En ella el pastor podía hacer el fuego.



Foto izquierda: delante de las bordas, en la entrada de la planta baja, se situaba un corral delimitado por un muro de piedra. Ya en el siglo XX con frecuencia se hacían con estacas y alambre de espinos. Al fondo la chabola de pastor, en este caso de la borda Baldatx de Bizkarreta-Gerendiain.

Foto derecha: chabola de pastor de la borda Martxantx en Lintzoain

*Tipo 2.* Borda vivienda tipo caserío. En este caso, además de la planta baja destinada al ganado tiene dos pisos más (total de tres alturas), el primero correspondiente a la vivienda y el segundo es el henil.

Estas construcciones poseen mayor superficie de terrenos anexos, con lo cual ha tenido autonomía en su funcionamiento, no dependiendo de ninguna casa. Además tiene nombre de persona, no pertenecen a ninguna casa. Se encuentran únicamente en Zilbeti.



Borda de Pierre en Zilbeti

*Tipo 3.* Borda vivienda. Consiste en una borda con un piso intermedio, entre cuadra y sabayao (henil), que es vivienda. Los terrenos anexos son de superficie similar a las de las bordas de tipo 1. Podía tener o no un corral delante. Lleva el nombre de la casa a la cual pertenece.

Este tipo de borda la habitaban los renteros, no los dueños de las mismas. Según testimonios de habitantes del valle, no han sido frecuentes en el siglo XX las bordas habitadas. Se conocen algunos casos en Erro, Lintzoain y Zilbeti. Las condiciones de vida en las bordas eran muy duras, se vivía de manera más miserable que en los propios pueblos.



Borda Antso de Arzabal en Zilbeti. En nuestra zona no se ha empleado piedra de sillería en las bordas. Es frecuente que incluso el dintel de la puerta sea de madera

*Tipo 4.* Borda pirenaica. Se remarca este tipo más por sus características arquitectónicas (aspecto exterior) que por su uso, que es el mismo que el de una borda tipo 1, al menos en Aurizberri/Espinal y en Auritz/Burguete. Porque en pueblos más hacia el este, por ejemplo Ochagavía, había familias enteras que “subían” a la borda a pasar el verano (y realizar las labores agrícolas y ganaderas).

Son construcciones del siglo XX y son escasas en Aurizberri/Espinal y Auritz/Burguete. En este caso, el territorio denominado de bordas o intermedio es prácticamente inexistente. Se gestionan los cultivos y pastos desde el pueblo y en verano se emplean los estiveos.



Borda de los Carneros en Auritz/Burguete

Además, otro tipo de bordas son las que se sitúan próximas a las casas en el casco urbano. Hoy en día, la inmensa mayoría, en el valle de Erro, se han transformado en vivienda y no son perceptibles ya como bordas. Por todo ello, no se incluyen ya como una tipología concreta, ya que se han transformado en casas.



Borda de casa Gañekotxea de Erro, transformada en vivienda

Un elemento común a todas las bordas es que se encuentran rodeadas de fresnos, que antiguamente se trasmochaban. También es frecuente que tengan en las proximidades bosquetes de robles (o masas continuas). Las construcciones a mayor altitud, o situadas más al norte, se encuentran ya rodeadas de masas de haya aunque se encuentren en exposición sur.

Hoy en día, las naves han pasado a realizar la función de las bordas y de las casas al mismo tiempo. Estas explotaciones se encuentran próximas a las carreteras y a los cascos urbanos.



Bordas de tipología subatlántica. Se sitúan en el piso montano por encima de los 700 m. Son de planta rectangular, alargadas. Tienen cubierta de teja árabe, con poca pendiente  
A la izquierda borda Azpikotxa (Urritzola, valle Ultzama), a la derecha borda Galañenia (Leazkue, valle Anue) a la cual se le ha adosado un cobertizo, pero se ha mantenido en la fachada el típico avance de los muros laterales o “frailes”



A la izquierda, aspecto del lateral superior contra terreno de la entrada al “sabay” de borda de Ramorena (Leazkue, valle Anue). A la derecha una borda que ha servido de vivienda (Aritzu, valle Anue), puesto que tiene tres alturas y todavía se aprecia perfectamente en la pared delantera del segundo piso los restos del semicírculo de ladrillos del antiguo horno de pan



Arquitectura de tipo pirenaico: fachada y aspecto del lateral contra terreno de entrada al “sabay” de una borda en Izalzu (valle Salazar)



Borda en Garaioa (valle Aezkoa). Las plantas de estas construcciones, respecto a las construcciones de influencia atlántica, son más cuadradas, comparativamente más anchas y bajas en altura. La cubierta presenta mayor inclinación y teja plana en general



Borda en la zona de Donamaría, de una sola planta, destinada a guardar ovejas (ardiborda). Este tipo no se da en el valle de Erro y en Auritz/Burguete



El tamaño de las bordas difiere mucho de un valle a otro. En la foto borda en Beunza (valle Atez), cuya superficie supera ampliamente los 200 m<sup>2</sup> de planta, mientras que en nuestra zona de estudio, abundan las bordas con superficies entre los 120-140 m<sup>2</sup>

Existen construcciones en el medio natural que parecen bordas, pero no lo son. Nos referimos especialmente a las pequeñas ermitas. Con frecuencia estas construcciones religiosas no tienen ningún distintivo, y al estar construidas con materiales pobres, se asemejan a las bordas destinadas a ovejas. Sin embargo, se distinguen por la puerta de entrada que se encuentra en un lateral y suele ser de tamaño reducido. Otras edificaciones que pueden asemejarse a las bordas son las chabolas de cazadores. Aunque estas constan únicamente de planta baja, tienen una chimenea (que las bordas, excepto las bordas-vivienda, no tienen), son de una planta y tienen ventanas. La entrada es una puerta estrecha.



A izquierda, ermita de Santa Cruz en Etsain (valle Anue) en el bosque comunal del concejo. La foto de la derecha corresponde a una chabola pastoril reconvertida en cabaña de cazadores sita en el monte comunal del valle Anue

### Estado actual

En general, las bordas del valle de Erro y Auritz/Burguete se encuentran en un total estado de abandono. Muchas de ellas ya no son más que restos de piedras situadas en bosques de robles o hayas. Aproximadamente, la mitad de las bordas inventariadas en nuestra zona de estudio se encuentran en ruinas, una cuarta parte en mal estado (la cubierta hundida, paredes abombadas y/o agrietadas e invadidas por la vegetación por el exterior) y el cuarto restante en estado aceptable o bueno.

Pero es que tampoco la ganadería-agricultura sostiene a toda la población del territorio estudiado. Por ejemplo, sólo dos ganaderos de los cuatro existentes en Erro usan ya la borda tradicional, estos pertenecen a casas “fuertes” del pueblo: Zabalea y Gilontro. Hace unos sesenta años todas las casas vivían del ganado. Por ello, hoy en día, con el fondo de valle disponible para el ganado (y no para el cereal como antaño) se emplea el mismo y se abandonan las zonas de bordas. Porque son campos de peor calidad, están alejados, el ganado se estabula buena parte del año y no sale tanto. Se puede afirmar que para el manejo actual del ganado las bordas ya no son tan necesarias. Todas las explotaciones ganaderas del valle y de Auritz/Burguete poseen sus correspondientes naves. No hay que olvidar, además, que las bordas no son el principal espacio productivo de una casa, porque la mayoría de casas no tenían bordas. Esto hace pensar que si se podía sobrevivir sin borda es porque no es fundamental.

El abandono de bordas se fue produciendo conforme se fue modernizando el campo. Ya en las fotos de 1929 algunas aparecen en ruinas y en las ortofotos de 1956-1957 el número de bordas ruinosas aumenta. El abandono de los prados anexos a la borda podría ser un indicador del tiempo que lleva abandonada. No obstante, en nuestra zona de estudio, las personas de mayor edad recuerdan aproximadamente los años en los que se fueron abandonando dichas construcciones. Por otro lado, también ha ocurrido el hecho de seguir explotando los prados y abandonar las bordas, por lo que en dicho caso no servirían de indicador de abandono el estado de embastecimiento de los prados.

También el estado de los accesos a las bordas está en relación al uso de las mismas. A las abandonadas se llega por caminos en mal estado, sendas, y a las que se encuentran en buen estado se llega en vehículo todoterreno. No obstante, las concentraciones parcelarias han cambiado dicho panorama y su-

cede que también a bordas abandonadas llegan o pasan próximas buenas pistas de grava, sin ser su finalidad el llegar a las mismas.

Existe una cierta correlación entre casas ricas y explotaciones actuales. *Grosso modo*, las casas fuertes tenían bordas y en general los ganaderos actuales pertenecen a las casas citadas. No obstante se da toda la casuística, por ejemplo, hay casas ricas, que prefirieron dar estudios a sus hijos y ya nadie continúa con la explotación, a pesar de tener abundantes prados y borda. También se da el caso del ganadero actual perteneciente a casa que no tiene borda, aunque es algo menos frecuente.

Con el tiempo, ciertas zonas pasan a formar parte del paisaje-uso del fondo de valle, mientras que otras pasan a formar parte, sobre todo, del paisaje de las zonas de estiveo. En zonas con menor gradiente altitudinal, nuestra zona por ejemplo, parecen estar más próximas del fondo de valle. En pueblos o valles cuyos territorios son muy marcados altitudinalmente, sí que unas bordas pasan a dominio de fondo de valle (y son habitadas como una vivienda cualquiera) y otras quedan abandonadas, asemejándose a las etxolas de los pastos de altura. Esto sucede por ejemplo en el vecino Valcarlos.

La pérdida de patrimonio material en la actualidad continúa sobre todo debido a la pérdida de su uso original. Es el no uso, el que trae la degradación de los edificios. En el valle de Erro y en Auritz/Burguete, es excepcional el cambio de usos en bordas, siendo la situación más frecuente la de abandono progresivo de estas construcciones pastoriles. Al tratarse de edificios de propiedad privada no existe un plan de gestión y de conservación de las bordas. Probablemente, tampoco la población local en su conjunto las considera lo suficientemente importantes, ya que aproximadamente la mitad está en ruinas y la otra mitad, las que se encuentran en buen estado, es empleada dentro de una forma de vida y a poco apreciada y valorada por la comunidad.

Sería interesante, hasta que se tuviera una visión más clara del tema, el crear alguna línea de ayudas para reconstrucción y/o mantenimiento de las bordas que continúan en pie, aunque no se empleen en las explotaciones ganaderas, para evitar que acaben devoradas por el bosque.

Actualmente, las bordas, en otros valles, despiertan gran interés, al mismo tiempo que polémica. Se compran por ejemplo con destino de segunda residencia y se reparan o se tiran las antiguas y sobre el antiguo solar se construyen nuevas edificaciones, sin aportar mucho a la gestión del paisaje, al mantenimiento de usos tradicionales.

Al mismo tiempo es una manera de mantener el patrimonio arquitectónico de estas modestas construcciones y/o su ubicación, que de otra manera, hoy en día, se hundirían y desaparecerían. En el caso de los usos turísticos, se generan nuevas necesidades (electricidad, agua, etcétera) y la borda pierde su autonomía.

En todo caso, el paisaje sigue su curso, como si no existieran las bordas, simplificándose.



Borda de Lenco en Zilbeti, remodelada recientemente con el fin de destinarla a casa rural

## CONCLUSIONES

Se considera válido el modelo de inventario realizado para poder establecer una tipología básica de bordas en el valle de Erro y Auritz/Burguete.

El puerto Mezkiritz resulta ser una bisagra entre un manejo de bordas a media ladera, con bastantes influencias oceánicas (Ardaitz o Loizu serían una excepción) hacia el sur del valle, y otro dominio, el pirenaico, que se da hacia el noreste, en los pueblos de Aurizberri/Espinal y Auritz/Burguete.

Existe una correlación significativa entre formaciones boscosas, tipos de edificación, su abundancia y ubicación en el territorio, y la forma o uso de los bordales:

- Así la borda denominada “tipo”, la más numerosa, predomina en sectores de robledales de *Quercus robur* y *petraea* a 700-900 m de altitud (sobre suelos profundos, pesados, algo ácidos). Estas bordas se ubican formando líneas o barrios definidos y acompañándose preferentemente de campos redondeados más aptos para la siega con “talla”.
- Las bordas en el dominio de los robles pubescentes a 500-700 m de altitud (sobre suelos calizos, someros, fácilmente erosionables) son menos numerosas y tienen bordales de formas cuadrangulares o rectangulares, que favorecen el laboreo ligero con arado arrastrado por bueyes orientado al cultivo de cereal. A mayor aprovechamiento agrícola del territorio, menor número de bordas. Éstas se abandonaron antes que bordas de zonas más fértiles y de mayor vocación ganadera.
- En las zonas altimontanas de hayedos acidófilos, por encima de los 900 m de altitud, dominan las chabolas.

Tras el trabajo de campo, se confirma lo que a priori se percibía: la borda más frecuente corresponde a una construcción estrecha y alargada de dos plantas, la situada abajo como establo y la de arriba como “sabaí” (henil), con un tejado simétrico a dos aguas de pendiente poco acusada y con el alero generalmente apoyado sobre el avance de los muros “frailes”. Tiene entrada independiente al piso superior. Además, esta borda “tipo” se orienta perfectamente al mediodía y se sitúa en el tercio superior del prado en el que se enmarca a contra terreno. A continuación se muestran algunas de las bordas consideradas como más representativas en nuestra zona de estudio.



Borda Martxan de Lintzoain



Borda Apezui de Mezkiritz



Borda Pascual de Mezkiritz



Borda Baldatx de Bizkarreta-Gerendiain



Borda Gilontro de Erro

Respecto a la chabola del pastor, en el caso de las bordas “tipo” existe, pero en muchos casos está en ruinas.

Las otras tipologías de bordas observadas en nuestra zona, fuera de casco urbano, son:

- Borda caserío: se da en Zilbeti, pueblo de mayor influencia oceánica, en algunos casos. En tiempos pasados, eran bordas autosuficientes, con mayor superficie de terreno y policultivo.
- Borda de planta rectangular (de transición con la anterior): la entrada de la planta baja para el ganado, piso central destinado a vivienda y el superior destinado a la hierba. En este tipo de bordas vivían renteros.
- Borda pirenaica: tipo de borda que de forma escasa se puede ver en Aurizberri/Espinal y Auritz/Burguete. Tiene un aspecto similar a las vecinas bordas del valle de Aezkoa donde se da una gran densidad de las mismas. Todas ellas han sido construidas o restauradas en el siglo XX y por ello tienen un aspecto “nuevo”.

La casi inexistencia de bordas en Aurizberri/Espinal y Auritz/Burguete, pueblos ya a gran altitud, se debe a que a esas alturas y en llano la misma casa realizaba la función de borda. Es decir, en las casas se guardaba todo el ganado durante el invierno, y para el buen tiempo se llevaba directamente a los

pastizales de verano, no existiendo estaciones intermedias como las había más al sur.

La transformación del paisaje ha sido más intensa en el sur del valle de Erro. Esto se debe a que se cultivaba cereal, y hoy en día ya no se cultiva. Además se aprovechaban muchos terrenos a media ladera, pobres, para cultivar cereal. Estos terrenos se abandonaron y fueron colonizados por el bosque, pinares mayoritariamente, y por ello su aspecto ha cambiado mucho a lo largo del siglo XX. Uno de los cambios más significativos, en cuanto a aspecto del medio natural, ha sido seguramente el abandono de los quiñones (destinados a cereal) para ser reconvertidos en pastos y/o en bosques. Sin embargo en las zonas más al norte, cultivaban menos superficie de cereal, y en general en zonas llanas, que actualmente son praderas la mayoría, siendo la transformación del medio natural menor, aunque significativa.

Restaurar el patrimonio material, concerniente a las bordas, es ya en parte imposible, no así los conocimientos ligados a un uso tradicional del territorio y en particular a la finalidad de las bordas. El devenir histórico del valle ya no está ligado a la adaptación de sus gentes a la montaña. No ha existido adaptación de las bordas a nuevas formas de vida, casi no tienen presente. Desaparecen.

En general, no se les da nuevos usos. Las bordas, tradicionales se dejan caer, y se construyen en lugares próximos a los núcleos urbanos explotaciones ganaderas modernas. Al igual que los campos más alejados, de peor acceso, y/o de peor calidad pascícola se dejan de emplear. Todo ello conlleva a un aumento de la masa boscosa y a una homogeneización del paisaje (que antaño era más tipo bocage). Claro que antes, todo el mundo interactuaba en el medio en el que vivía, lo usaba, vivía de él, lo mantenía en un determinado equilibrio que servía para mantener a una determinada población de forma autárquica, usándose todo el territorio. Y hoy en día, la mayor parte de la población únicamente reside.

Por el contrario, zonas a media ladera, en otros tiempos fuertemente erosionadas por la excesiva carga ganadera y aprovechamientos de leñas, se han recuperado, y hoy en día están ocupadas por formaciones arbustivas o bosques.

Existe un debate con el uso actual a dar a las bordas. Se plantean cuestiones tales como: el destinarlas o no a usos turísticos, proveerlas entonces de servicios (electricidad, agua) o no hacerlo, con la obligación o no de mantener en uso los respectivos bordales para mantener una cierta configuración del paisaje, restaurarlas o dejarlas en ruinas como testimonios de antiguos usos y necesidades que ya no se dan en la actualidad, arreglar los caminos para el acceso por parte de cualquier tipo de vehículos o no, etc. Sobre todo se plantea el hecho de destinarlas a uso turístico.

Se pretende buscar un equilibrio, difícil de mantener, entre conservación y desarrollo, entre usos tradicionales y nuevos. Cabe pensar, si en el futuro el mantenimiento de las bordas puede estar basado exclusivamente en el sector servicios (turismo especialmente). El uso de bordas como casas rurales o segunda residencia, por lo general, emplea únicamente la construcción, dejando de lado los territorios circundantes. Quizás eso no sea suficiente de cara a mantener ciertos valores ecológicos, paisajísticos, etnográficos que poco a poco se pierden, pero que el conjunto de la sociedad considera valiosos y dig-

nos de ser mantenidos, ello siempre sin pretender mantenerlas en el pasado. Al mismo tiempo, es una manera de mantener el cada vez más escaso patrimonio material relativo a las bordas en nuestra zona de estudio.

En todo caso, afortunadamente, hoy existe un debate en torno al tema de las bordas y su futuro, y al menos es un punto de partida.



Panorámica de Erro, a finales de los años 40 del siglo pasado (Cortesía del Fondo Documental del Concejo de Erro)

## ANEXO: FICHAS BORDAS

En el inventario original, por un lado se incluyeron territorios del valle de Erro, los cuales no tienen bordas propiamente dichas, pero sí otro tipo de construcciones. Ayudan a comprender el conjunto de la zona estudiada, ya que ocupan superficies importantes dentro del valle, ya sea por extensión, como por ubicarse en el centro del mismo. De esta manera no quedaban “huecos” territoriales, permitiendo ver la conexión entre pueblos. Nos referimos al *Señorío de Ureta*, al despoblado de *Laurentxi*, *Quinto Real Sur y Norte*, Monte *Txangoa*, *Sorogain-Lastur*.

Por otro lado, se incluyeron construcciones que no son propiamente bordas: naves, chabolas, un molino. Esto atiende a diversas razones: verificación de la denominación oficial en campo y comprobar que no eran bordas, sino naves, o chabolas que nos permiten ver la diferencia entre ellas y las bordas, un molino que se ha empleado como borda... En fin, se consideró más interesante incluirlas, que excluirlas, por dar una visión más completa del territorio. En el presente artículo se ha realizado una selección de lo inventariado, incluyéndose construcciones de: Ardaitz, Bizkarrreta-Gerendiain, Erro, Espotz, Aurizberri/Espinal, Lintzoain, Mezkiritz, Quinto Sur y Norte, Señoríos de Erro, Sorogain, Zilbeti y Auritz/Burguete.

## ARDAITZ

**DENOMINACIÓN:** Borda Pattana

**MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR:** Concejo de Ardaitz (Valle de Erro)

**TOPÓNIMO PARAJE:** Arburu-La Playa, cerca de la muga con el término concejil de Aintztoa-Loizu.

**UTM (X,Y,Z):** (627.553, 4.751.316, 957)

**CATASTRO / SIGPAC:** Polígono 19 Parcela 338

Definición Sigpac de Recinto 1: PASTIZAL 1,37 ha

Definición Sigpac de Recinto 2: EDIFICACION 95 m<sup>2</sup>.

Aunque sobre catastro está definida y delimitada legalmente la caja de la edificación, sobre el terreno ya no existe mas que como un amontonamiento desordenado de piedras.

Definición Sigpac de Recinto 3: PASTO ARBUSTIVO 0,11 ha

Corresponden a la antigua entrada con fresnos

**ACCESO:** Desde Ardaitz se coge el camino tradicional de acceso al Ogal y a sus bordas, engravado desde el año 2008. A partir de la planicie se accede a las distintas bordas, que están próximas (no mas de 0,5 km del punto final de la pista), mediante sendas o a través de los campos.

### DESCRIPCIÓN ENTORNO

La borda se encuentra en una zona de vegetación subesclerófila sobre suelos calizos, con predominio en el paisaje de las etapas de sucesión del robledal pubescente a base de formaciones de matorral de boj (*Buxus sempervirens*) con ollaga (*Genista scorpius*) y arbóreas de pinares de silvestre. Se aprecia la influencia submediterránea en estas zonas meridionales de los valles pirenaicos. El ejemplo más patente sería el carácter marcescente de la quercínea predominante, que es el roble pubescente.

Respecto a la exposición, se sitúa en solana, no del todo resguardada de los sucesos meteorológicos de componente norte (vientos, nieves, etc.) aunque se sitúa en el glacis de un amplio carasol.

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la casa vecinal a la que estuvo adscrita "Pattana" y posee terreno adyacente propio.

Dicho terreno, situado en el paraje denominado "la Playa", junto con otras parcelas, ya tenían todas formas bastante regulares (cuadrados, rectángulos) y similares a las actuales en 1929 y eso que, por el momento, no se ha realizado ninguna concentración parcelaria. Únicamente las zonas de la cuesta del glacis "Arburu" presentan perímetros de aspecto redondeado que parten de la propia borda.

Resalta la situación y cercanía topográfica de las edificaciones además de la simetría con la de "Etxeberri" al este, lo cual lógicamente se tenía que reflejar en su funcionamiento.

El terreno más fértil del antiguo bordal continúa usándose como pastizal.

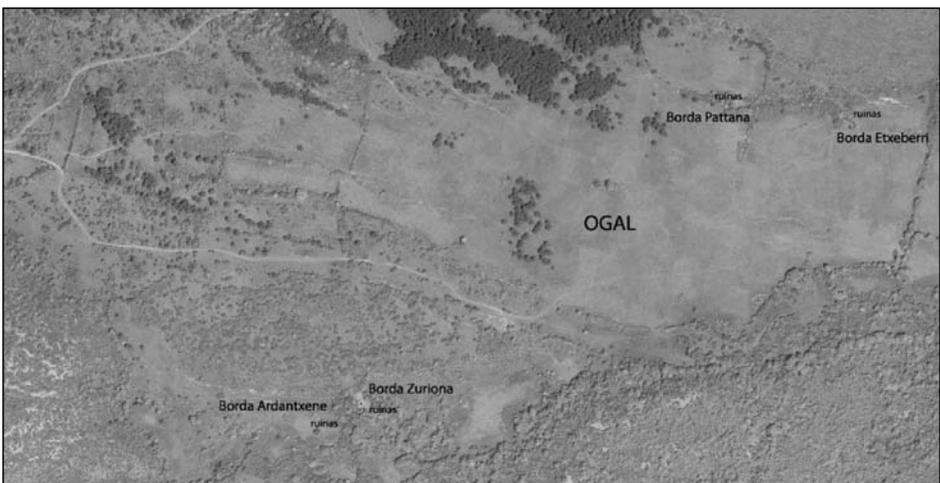
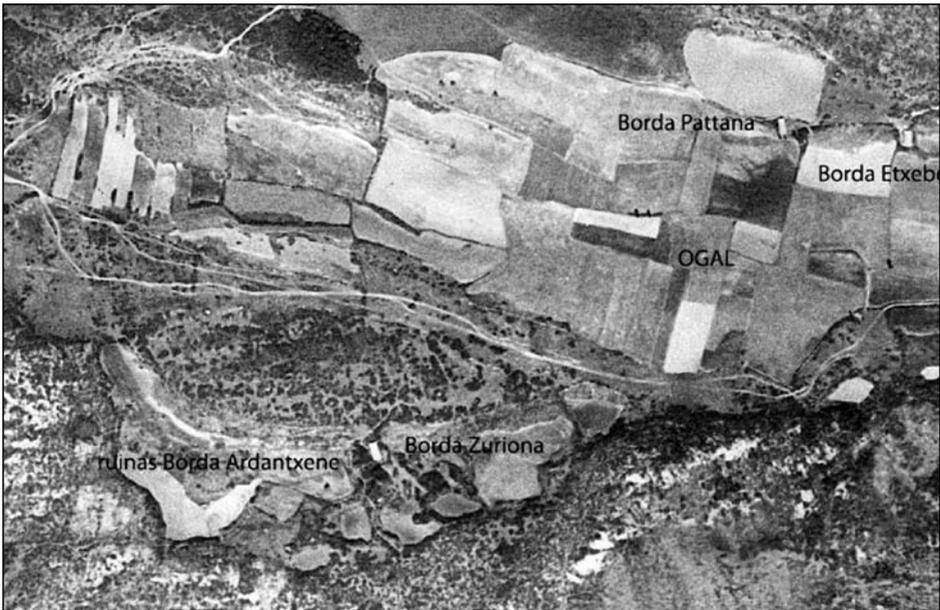
### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

En la actualidad la borda se encuentra completamente en ruinas. En las mismas, ya no se puede reconocer ninguna estructura ni característica constructiva.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



A la izquierda glacis que domina “La Playa”, en el cual ya solo quedan las ruinas de la Borda de Etxeberri. A la derecha las dos bordas “simétricas” y los territorios anexos en el año 1929. Por las distintas tonalidades de las parcelas, se puede adivinar la presencia tanto de cultivos de cereales como de pastos



El conjunto de las bordas de Ardaitz, según las ortofotos arriba de 1956-1957 y abajo de 2006

DENOMINACIÓN: **Borda Etxeberri**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Ardaitz (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Arburu-La Playa, cerca de la muga con el término concejil de Aintztoa-Loizu.

UTM (X,Y,Z): (627.686, 4.751.305, 956)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 19 Parcela 350

Definición Sigpac de Recinto 1: PASTIZAL 0,85 ha

Definición Sigpac de Recinto 2: EDIFICACION 158 m<sup>2</sup>

Definición Sigpac de Recinto 3: PASTO ARBUSTIVO 0,03 ha

Corresponde a la antigua entrada con fresnos.

ACCESO: Desde Ardaitz se coge el camino tradicional de acceso al Ogal y a sus bordas, engravado desde el año 2008. A partir de la planicie se accede a las distintas bordas, que están próximas (no a más de 0,5 km del punto final de la pista), mediante sendas o a través de los campos.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

La borda se encuentra en una zona de vegetación subesclerófila sobre suelos calizos, con predominio en el paisaje de las etapas de sucesión del robledal pubescente a base de formaciones de matorral de boj (*Buxus sempervirens*) con ollaga (*Genista scorpius*) y arbóreas de pinares de silvestre. La influencia submediterránea en estas zonas meridionales de los valles pirenaicos se aprecia claramente. El ejemplo más patente sería el carácter marcescente de la quercínea predominante, el roble pubescente.

Se sitúa en el amplio carasol que es el paraje “La Playa”, es decir, en exposición sur.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Perteneció en su día a la casa vecinal “Etxeberri”.

Tiene, también en la actualidad, terreno adyacente propio.

Respecto a las formas de las parcelas situadas en “la Playa”, éstas ya tenían formas bastante regulares (cuadrados, rectángulos) y parecidas a las actuales en 1929 y eso que por el momento no se ha realizado ninguna concentración parcelaria. Únicamente las zonas del glacis “Arburu” presentan perímetros de aspecto redondeado que parten de la propia borda.

Delante de la borda hay un viejo fresno (*Fraxinus excelsior*) que en su día fue trasmochado.

Se encuentra situada de forma simétrica a la borda “Pattana” al oeste, lo que lógicamente se tenía que reflejar en su funcionamiento.

Ya no se encuentra en uso la borda. Sin embargo, sus terrenos adyacentes continúan usándose como pastizal.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Se encuentra en ruinas. Solo queda la fachada principal y restos de muros de mampostería que permiten deducir una estructura rectangular, edificada ligeramente a contra terreno.

Por lo que se puede observar, debía tener dos pisos, el inferior destinado al ganado (ovejas y vacas) y el superior destinado a hierba, un tejado a dos aguas.

Las vigas correspondientes a la cubierta son de pino, no de roble como suele ser lo usual en la construcción de bordas. No obstante, en Ardaitz, el arbolado que alcanza en general mayores dimensiones (especialmente altura) es el pino silvestre, y además es la especie arbórea más abundante, por lo que en este caso es lo lógico el uso de dicha madera.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Borda Etxeberri: fachada en ruinas vista desde fuera (izquierda) y desde dentro (derecha)



La "Playa", en primer plano las ruinas de la Borda de Etxeberri y al fondo el glacis embastecido de "Arburu". Como se puede ver en la foto, además de pastizales, en "La Playa" hay praderas de siega

DENOMINACIÓN: **Borda Zuriona**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Ardaitz (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Argintxoain

UTM (X,Y,Z): (627.127, 4.750.975, 947)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 19 Parcela 911 con 88 m<sup>2</sup> (solo la edificación). El edificio está enclavado en el comunal y sin terreno propio aparente y esa misma situación aparece igual que ahora en el catastro de los años 40-50 del siglo XX. Por lo tanto su antiguo bordal probablemente tenga otro número de parcela.

ACCESO: Desde Ardaitz se coge el camino tradicional de acceso al Ogal y a sus bordas, engravado desde el año 2008. A partir de la planicie se accede a las distintas bordas, que están próximas (no a más de 0,5 km del punto final de la pista), mediante sendas o a través de los campos.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

La borda se encuentra en una zona de vegetación subesclerófila sobre suelos calizos, con predominio en el paisaje de las etapas de sucesión del robledal pubescente a base de formaciones de matorral de boj (*Buxus semperavirens*) con olla-ga (*Genista scorpius*) y arbóreas de pinares de silvestre. La influencia submediterránea en estas zonas meridionales de los valles pirenaicos se aprecia claramente. El ejemplo más patente sería el carácter marcescente del roble predominante que es el pubescente.

Se encuentra en exposición de solana, en una hondonada resguardada de viento norte, nieves, etc. por la ladera de la colina situada al norte.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Perteneció a la casa vecinal Zuriona y tuvo terreno adyacente propio.

El área de influencia en su lado este era un terreno de unas 2,7 ha, actualmente divididas en varias parcelas catastrales que progresivamente van siendo invadidas y embastecidas por las orlas arbustivas espinosas. Aun quedan los bosquetes de fresnos cercanos a la edificación.

La topografía y cercanía de los bordales y edificaciones resalta la complementariedad con la de "Andartzene" al este, lo que lógicamente se tenía que reflejar en su funcionamiento. Es perceptible que ambas bordas aprovecharían el espacio de forma "simétrica".

El terreno circundante está catalogado como pasto arbustivo, quedando las zonas consideradas como pastizal cada vez más testimoniales y en proceso de embastecimiento.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Es de planta rectangular y construida a contra terreno. Tiene parte del tejado de la parte oeste derruido y la estructura de madera principal movida tal y como se aprecia en la fotografía.

El piso inferior se destinaba a ganado, el superior a hierba.

El tejado es a dos aguas, como es lo habitual en la zona tanto para casas como para bordas, y se emplea teja árabe.

La fachada principal tiene muros laterales cortafuegos.

Se pueden observar en las cercanías de la borda, restos de paredes medianiles de mampostería delimitando campos y caminos.

### OBSERVACIONES

El topónimo donde se sitúa “Argintxoain” lo comparte con la cercana borda de “Andartxenea”.

La asociación de Ardaitz como antiguo límite norte del cultivo de las viñas tiene, tanto en su mismo nombre que se podría hacer derivar de ardua (vino) + aiz (peña) como en esa misma casa de “Ardantze”, unos buenos referentes.

Existe un dolmen en el entorno de la cima de la colina que la resguarda al norte.

### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Fachada e interior de la borda Zuriona

## BIZKARRETA-GERENDIAIN

DENOMINACIÓN: **Borda Iñorena**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Bizkarreta-Gerendiain (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Mendipuru/Ixpuluketa

UTM (X,Y,Z): (629.016, 4.759.696, 985)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 7 Parcela 304. El bordalde de 0,51 ha y la edificación de 162 m<sup>2</sup>.

ACCESO: Se coge el camino tradicional desde Bizkarreta-Gerendiain, de acceso a *Meakondo* y a las respectivas bordas de ese sector. Desde la concentración parcelaria se trata de una pista, engravada y afirmada con hormigón en los repechos más acusados, apta para todo tipo de vehículos.

### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En principio por latitud y altitud las formaciones de quercíneas deberían corresponder a las de los robledales genuinos caducifolios, haciendo que la línea de términos este-oeste de Esnotz, Mezkiritz, Bizkarreta-Gerendiain hasta Lintzoain fuera una especie de corredor entre los robledales albares (*Quercus petraea*) de ladera del entorno del *Domo de Oroz-Betelu* y el Grupo de Montes de Quinto Real. Así parece que sucede con los robledales de *Oyaneder*, *Aldaburu*, *Muskilda* o el mismo de *Etzarro* en los concejos de Erro-Zilbeti. Pero con la exposición de solana de estos parajes de las bordas y la naturaleza del sustrato, calizo tipo “tufa” de las laderas, como la vecina de “Goitiko Oihana” de Lintzoain, sumado al continuo e intenso uso del bosque (leñas, pastoreo de cabras...) antaño, hace mucho que convirtieron las masas de las laderas en solana en monte bajo de roble pubescente (*Quercus pubescens*). Ya al otro lado de la ladera, en la umbría, la formación dominante es el hayedo.

Como ya se ha comentado, se encuentra la borda en exposición sur.

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la casa vecinal de Iñorena.

El terreno correspondiente a la borda tiene forma cuadrangular y está delimitado por un muro de piedras y fresnos, además de un continuo de somieres metálicos que hacen la función de valla e impiden el acceso tanto al terreno como a la propia borda.

Actualmente se encuentra en uso el edificio, pero destinado a almacén de restos inservibles, chatarra y para guardar perros.

El entorno deja mucho que desear por la acumulación de desechos.

### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

La arquitectura de la borda corresponde a la tradicional y clásica de la zona. Es decir, tiene una planta estrecha y alargada, construida a contra terreno, y ubicada en la parte superior del terreno en el cual se inscribe. Además tiene los avances de los muros laterales característicos o “frailes”. Las ventanas de mayor tamaño parecen haber sido abiertas posteriormente, no en el momento de construcción de la borda, sino ya en fechas en las que la borda no se iba a emplear para ganado.

Tiene planta baja y superior, a la cual se accedía por acceso independiente.

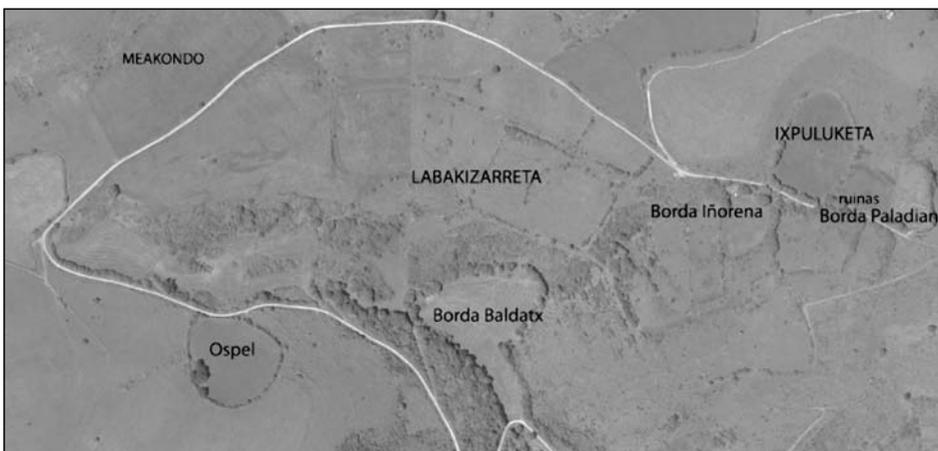
La inclinación del tejado es poco acusada, en el mismo rango que el de las casas y la teja es de tipo árabe.

La chabola del pastor presenta aun buen estado

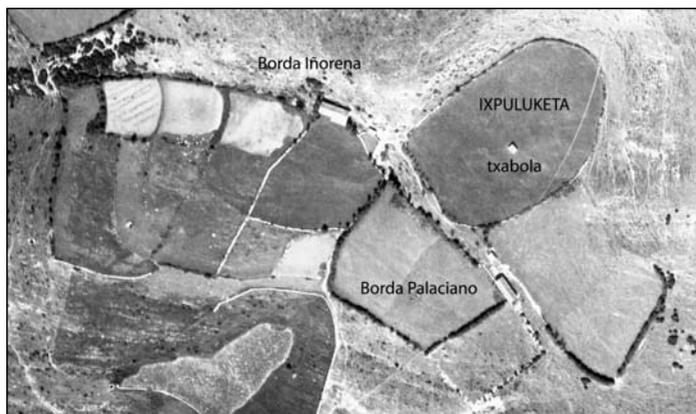
DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Exterior de la borda Iñorena



Arriba 1956-1957, sector de *Bordas de Meakondo*, con las bordas de Baldatx, Iñorena y las ruinas de la de Palaciano. Continúan utilizándose los labakis y se aprecia nítidamente el sel del *Ospel* (que se traduciría por sombrío) de forma circular mas apta para la siega que las poligonales o rectangulares típicas del cultivo de cereal. En la actualidad el paraje *Ospel* sigue teniendo la misma forma redondeada. Abajo ortofoto de 2006



Las bordas de Iñorena y Palaciano en 1929

DENOMINACIÓN: **Borda Baldatx**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Bizkarreta-Gerendiain (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Tuto

UTM (X,Y,Z): (628.631, 4.759.549, 910)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 7 Parcela 988. El bordalde de 1,76 ha de prado y la edificación de 134 m<sup>2</sup>

ACCESO: Se coge el camino tradicional desde Bizkarreta-Gerendiain, de acceso a *Meakondo* y a las respectivas bordas de ese sector. Desde la concentración parcelaria se trata de una pista, engravada y afirmada con hormigón en los repechos más acusados, apta para todo tipo de vehículos.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En principio por latitud y altitud las formaciones de quercíneas deberían corresponder a las de los robledales genuinos caducifolios, haciendo que la línea de términos este-oeste de Esnotz, Mezkiritz, Bizkarreta-Gerendiain hasta Lintzoain fuera una especie de corredor entre los robledales albares (*Quercus petraea*) de ladera del entorno del *Domo de Oroz-Betelu* y el Grupo de Montes de Quinto Real. Así parece que sucede con los robledales de *Oyaneder*, *Aldaburu*, *Muskilda* o el mismo de *Etxarro* en los concejos de Erro-Zilbeti. Pero con la exposición de solana de estos parajes de las bordas y la naturaleza del sustrato, calizo tipo “tufa” de las laderas, como la vecina de “Goitiko Oihana” de Lintzoain, sumado al continuo e intenso uso del bosque (leñas, pastoreo de cabras...) año tras año, hace mucho que convirtieron las masas de las laderas en solana en monte bajo de roble pubescente (*Quercus pubescens*). Ya al otro lado de la ladera, en la umbría, la formación dominante es el hayedo.

Como ya se ha comentado, se encuentra la borda en exposición sur.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la casa vecinal de Baldatx y su terreno anexo tiene forma redondeada.

Actualmente se encuentra en uso tanto la borda como la chabola del pastor.

Entre la borda y la chabola existen restos de muros de piedra que unidos a cercados de madera crean un corral. Es algo típico en las bordas en uso.

El terreno de la borda se emplea como prado y se encuentra delimitado por un muro de piedra en mal estado y fresnos.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

La arquitectura de la borda corresponde a la tradicional de la zona. Es decir, tiene una planta estrecha y alargada, construida a contra terreno, y ubicada en el límite superior del terreno en el cual se inscribe. Además tiene los avances de los muros laterales característicos o “frailes”.

Tiene planta baja y superior, a la cual se accedía por acceso independiente.

La inclinación del tejado es poco acusada, en el mismo rango que el de las casas y la teja es de tipo árabe.

La chabola del pastor se encuentra en buen estado.

#### OBSERVACIONES

En el entorno hay varios seles de geometría circular, como los del “Ospel”, “Iruelorrreta”, etcétera.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Conjunto de la borda y chabola del pastor



Trasera de la borda



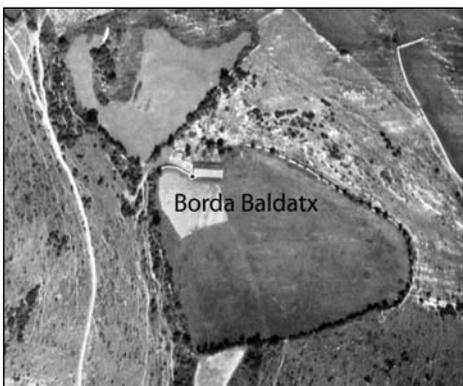
A la izquierda fachada de la borda y a la derecha la chabola del pastor. En ambas fotos se aprecian las cercas usadas como separadores de corrales de madera



Detalle de la puerta



Fresnos y restos de muros del bordalde



Borda Baldatx en 1929

DENOMINACIÓN: **Borda Anso**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Bizkarreta-Gerendiain (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Enokain

UTM (X,Y,Z): (630.367, 4.759.538, 845)

CATASTRO / SIGPAC: Tras la concentración parcelaria pertenece al Polígono 7 la Parcela 977 con 2,71 ha, que es la suma de las antiguas Parcelas 412 con 1,16 ha y la Parcela 413 con 1,41 ha, más el bosque de fresnos alrededor de la edificación de unos 115 m<sup>2</sup>.

ACCESO: Se toma el Camino de Santiago (*El Caminante*) que desde la carretera NA-135 da acceso a las respectivas bordas de este sector. Se encuentra afirmado en los repechos, siendo accesible para cualquier tipo de vehículos.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En principio por latitud y altitud las formaciones de quercíneas deberían corresponder a las de los robledales genuinos caducifolios de la franja intermedia entre el fondo del valle de la Ultzama (*Quercus robur*) y los alrededores del *Domo de Oroz-Betelu* (*Quercus petraea*). Además, en esta zona de bordas, por el norte y el este entra en contacto con las formaciones de hayedos acidófilos que descienden por el puerto de Mezkiritz.

Se sitúa en solana a media ladera.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Adscrita a la casa vecinal de Anso.

Su terreno anexo tiene una forma más bien cuadrangular. Actualmente se emplea como pastizal.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

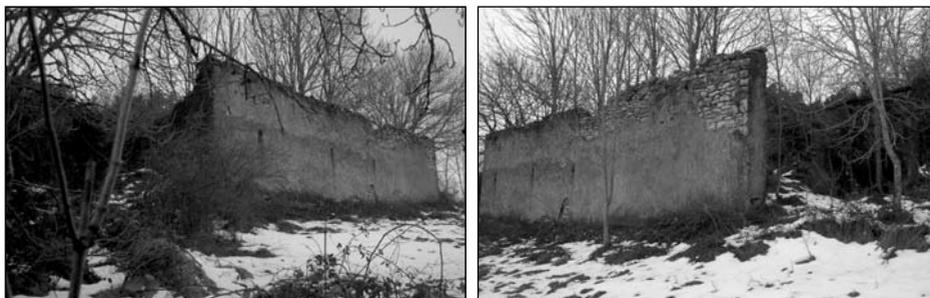
Se encuentra en ruinas tras su quema. Restos de muros de mampostería que corresponderían a la de una estructura rectangular dividida en dos plantas, dada la altura del muro todavía en pie. Por el tipo de aberturas en la pared, siempre se dedicó a ganado.

Se encuentra su interior completamente invadido por fresnos y hayas.

#### OBSERVACIONES

El Camino de Santiago es el mismo que le da servicio, por lo tanto aquí se puede decir que hace de "altxunbide" (cañada).

#### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA





Fresnos en el interior de la borda

DENOMINACIÓN: **Borda Txantxote**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Bizkarreta-Gerendiain (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: entre Dondore y Enokain (Akotain?).

UTM (X,Y,Z): (630.443, 4.759.711, 865)

CATASTRO / SIGPAC: Con la concentración parcelaria se le ha ampliado el bordal de a 0,95 ha, siendo la nueva Parcela 973 del Polígono 7. Pero el bordal original correspondería a la antigua parcela 430 con 0,63 ha de prado y 132 m<sup>2</sup> de edificación.

ACCESO: El Camino de Santiago (*El Caminante*), desde la carretera NA-135, da acceso a las respectivas bordas de este sector. Se encuentra afirmado en los repechos, siendo accesible para cualquier tipo de vehículos

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En principio por latitud y altitud las formaciones de quercíneas deberían corresponder a las de los robledales genuinos caducifolios de la franja intermedia entre el fondo del valle de la Ultzama (*Quercus robur*) y los alrededores del *Domo de Oroz-Betelu* (*Quercus petraea*). Además en esta zona de bordas por el norte y el este entra en contacto con las formaciones de hayedos acidófilos que descienden por el puerto de Mezkiritz

Su exposición es solana a media ladera.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la casa vecinal de Txantxo. Posee un terreno anexo en forma cuadrangular, que se emplea actualmente como prado.

El edificio en la actualidad guarda ovejas latxas en la planta baja, con separaciones interiores. En el piso superior hay hierba.

Junto al prado tiene una zona bajo arbolado (fresnos sobre todo), con el suelo muy erosionado, para sesteo del ganado (mosquera).

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Es un buen modelo de borda tradicional de la zona. Se encuentra en buen estado general. Tiene planta rectangular y dos pisos. Está en el límite superior de la parcela, construida a contra terreno. La chabola del pastor se encuentra completamente en ruinas. En la fachada tiene una anotación, de fecha de remodelación, el año 1933, ya que en el año 1929 ya existía.

Los muros son de mampostería y la cubierta, a dos aguas, de teja árabe. La madera empleada en la construcción del tejado y para sostener el piso superior es roble.

En la parte de atrás tiene una puerta estrecha para el paso de ovejas.

En su interior tiene una escalera central. En otras bordas, la escalera se coloca en un lateral. En nuestra zona es más habitual central, mientras que en el cercano valle de Anue, por ejemplo, es lateral. No obstante, se pueden ver en nuestra zona las dos situaciones.

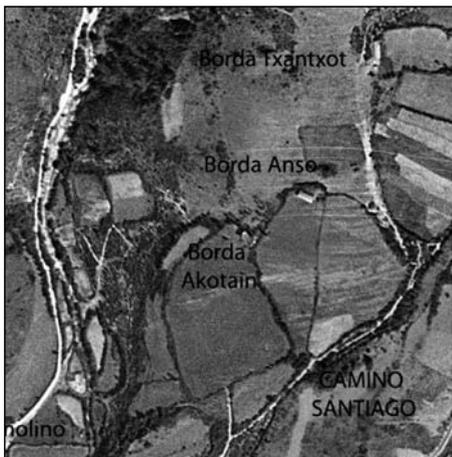
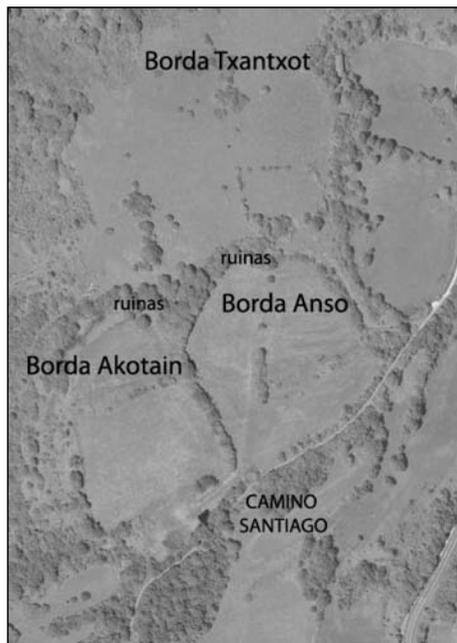
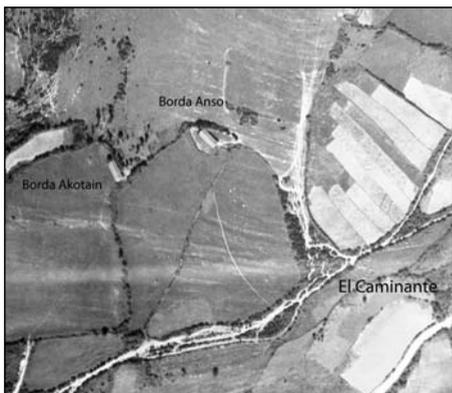
#### OBSERVACIONES

El Camino de Santiago es el mismo que le da servicio, por lo tanto aquí se puede decir que hace de "cañada".

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



La nueva nave ganadera, próxima al pueblo



Las bordas de Akotain, de Anso y de Txantxot o Txantxo en 1929, en 1956-1957 y en 2006. Dicha disposición de bordas va en en el sentido de menor a mayor altitud respecto al Camino de Santiago que les da acceso. Obsérvese que hasta 1956 entre las bordas de Anso y la de Txantxot se aprecian nítidamente los diferentes quiñones cultivados y aún se aprecian las ruinas de la borda de Akotain.

Otras bordas de Bizkarreta-Gerendiain ya en ruinas (incluidas en el inventario original) son: borda Palaciano, borda Bati, borda Akotain.

## ERRO

DENOMINACIÓN: **Borda Txantxo**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Erro (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Bagaran

UTM (X,Y,Z): (625.759, 4.755.992, 788)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 4, originalmente en la antigua Parcela 200 con 2,4 ha ya desaparecida tras la concentración parcelaria, que correspondería a la nueva Parcela 1102

ACCESO: Se toma, desde el casco urbano de Erro, el antiguo *Camino Real* que pasaba por la fuente vieja. Actualmente tras la concentración parcelaria está engravado y afirmado en los repechos mas acusados. Los últimos 100 m se efectúan por un camino de tierra que nos lleva a las ruinas.

Otra opción es desde el alto de Erro, del cual se accede en un principio por *El Caminante* (Camino Santiago). La primera parte del camino, hasta los repetidores de telefonía, se encuentra engravado. A continuación, deja paso a un camino apto tan solo para vehículos todoterreno y tractores. Después, en el cruce del *Bordal de Juan Ángel*, se coge el antiguo *Camino Real* que se estrecha en un sendero, que desciende hasta llevarnos a la ya comentada nueva pista de concentración parcelaria.

## DESCRIPCIÓN ENTORNO

Entorno circundante: formaciones de robledal pubescente y sus etapas de sustitución como son los pinares de silvestre, que tienen su origen en actuaciones antrópicas.

Se encuentra situada en solana en un rellano que es cruce de caminos y sendas entre el alto del puerto de Erro y la propia localidad de Erro.

## CARACTERÍSTICAS PASTORALES

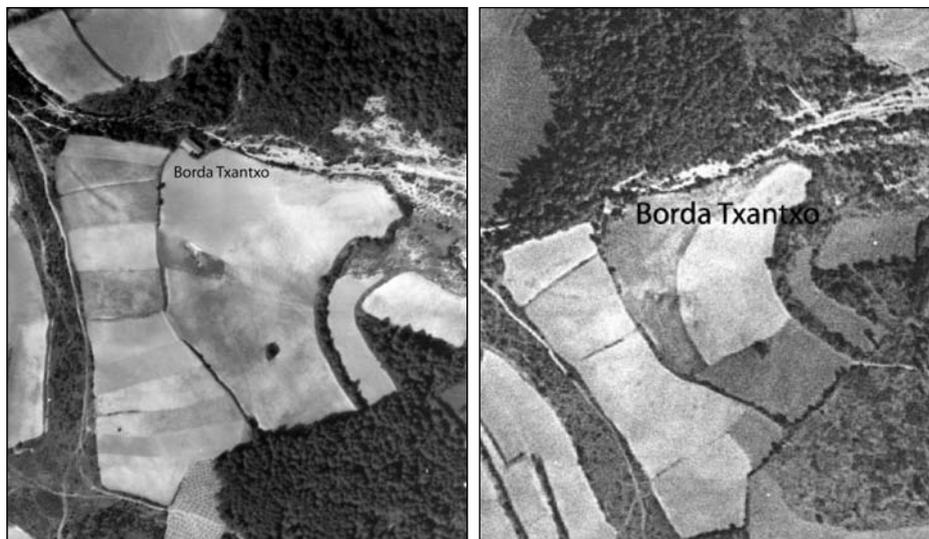
Estuvo adscrita a casa Txantxo de Erro. Los terrenos anexos son de forma cuadrangular.

Actualmente, tras la concentración parcelaria, es un terreno con intenso uso ganadero.

## CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Se encuentra completamente en ruinas. Quedan unos restos de muros de mampostería que corresponderían a los de una edificación de estructura cuadrangular con dos plantas, baja y primera, parece ser. Ya hacia 1945, la borda Txantxo se encontraba en ruinas, sin cubierta, y con parte de las paredes en pie (Vizcay Vergara, 2008).

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



La borda de Txantxo, a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957. El bordal se empleaba en parte para el cultivo del cereal



Ortofoto de 2006. El bordal se emplea como prado de siega



En 1929 estaba en uso. En la foto de la derecha de 1956-1957 se aprecia el abandono de la edificación y su invasión por el arbolado y la maleza, que es completa en 2006

DENOMINACIÓN: **Borda Juan Ángel.**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Erro (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: El Bordal (entre el alto del puerto de Erro, Bigarren Bagadi y Oiarkua)

UTM (X,Y,Z): (625.367, 4.756.078, 805)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 4, originalmente el terreno anexo a la borda correspondía a la antigua Parcela 112 con 4,2 ha, que tras la concentración parcelaria se ha integrado en la nueva y mas amplia Parcela 1094 de 5,37 ha.

ACCESO: Se toma, desde el casco urbano de Erro, el antiguo *Camino Real* que pasaba por la fuente vieja. Actualmente, tras la concentración parcelaria, está engravado y afirmado en los repechos mas acusados y nos deja en la misma entrada del bordal que hay que cruzar andando hasta llegar a las ruinas en la parte superior de la ladera.

Otra opción mas relajada es desde el alto de Erro, del cual se accede en un principio por el tramo de *El Caminante* (Camino Santiago). La primera parte, hasta los repetidores de telefonía, se trata de un tramo engravado, apto para todo tipo de vehículos. A continuación deja paso a un camino, apto tan solo para vehículos todoterreno y tractores. Después, en el cruce del bordal de Juan Ángel, se coge el antiguo *Camino Real* que se estrecha en un sendero. Tras caminar unos centenares de metros las ruinas están justamente en el borde de la senda como pared.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Formaciones de robledal pubescente y etapas de sustitución a base de pinares de silvestre, que tienen su origen en actuaciones antrópicas sobre roca madre caliza del flysch, llamada "tufa" (toba o margo-caliza).

Exposición: Solana a media ladera a lado del camino.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Es propiedad privada, perteneciendo a casa Juan Ángel de Erro.

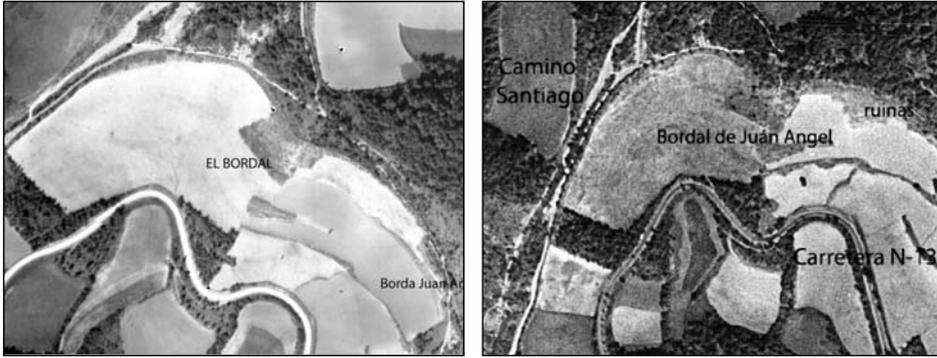
Los terrenos anexos tienen una geometría cuadrangular siguiendo las curvas de nivel.

El uso actual de todo el campo es como prado de siega. El bordalde está situado en la divisoria o cordal de *El Caminante*, que por todo el término de Erro es al mismo tiempo: calzada romana Astorga-Burdeos, Camino Santiago y cañada Aezkoa-Milagro P-26, con el que el terreno lindaba por su lado oeste, con lo que se realzaría su valor pastoral, ya que en aquellas épocas anteriores a la mitad del siglo XX era un excelente *karrobide* (camino de carros). Actualmente al no haber sufrido modificación, se puede apreciar perfectamente las viejas trincheras de los taludes entre los que discurre y el firme original de "tufa".

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Se encontraba ya completamente en ruinas en 1929. En esa época sólo se aprecia en la fotografía aérea los basamentos de las cuatro paredes de la planta de la edificación que corresponderían a los de una estructura rectangular (larga y estrecha). Todavía queda, en aceptable buen estado, el muro de separación hecho de piedra de mampostería en seco, que empieza en el lado este a todo lo largo del límite con el Camino de Santiago y continúa por el norte y este delimitando la senda tradicional que le bordea por ese lado (antiguo *Camino Real*), del mismo tipo que el muro que comienza en la cercana Venta del Puerto y que por el *Bordazar* de Agorreta le separa del de *Ibesi* de Zubiri, ambos en el vecino valle de Esteribar.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Arriba a la izquierda *El Bordal* y la edificación pastoril ya en ruinas en 1929. A la derecha en 1956-1957 y abajo ortofoto 2006



A la izquierda los restos de fachada y los muros “frailes”. A la derecha, la nave ganadera actual perteneciente a casa Juan Ángel y levantada en la década de los 90, situada en la landa entre Erro y Orondritz

DENOMINACIÓN: **Borda Etxarro**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Erro (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Etxarro

UTM (X,Y,Z): (625.321, 4.758.092, 779)

CATASTRO / SIGPAC: El terreno anexo original de 3,5 ha era la antigua Parcela 230 del Polígono 16, que tras la concentración Pparcelaria se integra en la nueva y mas amplia Parcela 357 de 9,16 ha.

La edificación tenía una superficie de 120 m<sup>2</sup>.

ACCESO: Desde Erro se coge el camino de *Donamaria*, afirmado de hormigón. Pasado el cruce de *Otxollaga*, se coge hacia el oeste una pista de concentración engravada. Llegado al *Bordal de Marterena* hay que descender por un ancho camino de tierra en dirección sur unos centenares de metros. Este pequeño tramo solo para tractores y vehículos todoterreno.

Desde Zilbeti se llega a la zona de *Otxollaga* por el mismo camino de *Donamaria*, tramo al que se le denomina *Pista de la Regata de Aranotz*, apto para todo tipo de vehículos.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

La borda se encuentra rodeada de formaciones de robledales genuinos sobre suelos algo ácidos que hacen de franja intermedia en el territorio entre los hayedos acidófilos de la parte norte y los pinares y robledales de *Quercus pubescens* mas basófilos de la partesur. Dado este carácter de transición biogeográfica norte-sur (región eurosiberiana-región mediterránea) y este-oeste (provincias pirenaico continentales-provincias atlántico marítimas) hay autores que adscriben esta zona de *Etxarro* a masas de *Quercus robur* (de distribución mas occidental) ora al *Quercus petraea* (con distribución más oriental). En todo caso, tienen introgresiones de *Quercus pubescens* (roble más abundante en el sur del valle). De todas maneras, los robles cercanos a la edificación son de edad y tamaño respetables, mostrando grandes copas, fruto de antiguos tratamientos culturales de desmochado, especialmente con el fin de aumentar el fruto, destinado a cerdos.

Respecto a la exposición, se trata de una hondonada en solana muy resguardada.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Actualmente, tras la concentración parcelaria es usada en la explotación ganadera de casa Zabalea. Aunque originalmente la propiedad pertenecía a casa Juantxe de Erro que no la utilizaba directamente sino que la alquilaba, siendo los últimos en usarla la familia llamada de Juan-Txantxo residentes actualmente en Esteribar (Zubiri, Usetxi, Agorreta, etc.). El hecho de haber sido usada como vivienda arrendada, implicaba que debía disponer en el entorno de una fuente o regata de la que poder obtener agua en todas las épocas del año.

Tiene un bordal en forma circular y de aproximadamente una superficie de 2,2 ha de prado, perfectamente rodeado en su perímetro de una franja de 1,3 ha de robledal.

El terreno se emplea hoy en día como prado de siega.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Se encuentra completamente en ruinas. Quedan restos de muros de mampostería que corresponderían a la de una estructura rectangular dividida en dos cuerpos adosados en un montículo.

Debía tener, parecen indicar las ruinas, la cuadra en el piso de abajo, vivienda en el piso primero y por encima el sabayao para guardar hierba.

## OBSERVACIONES

Estuvo habitada hasta la primera mitad del siglo XX. Sería integrante de los exponentes del límite sudoriental del hábitat disperso atlántico denominado “Caserío” que llegaría hasta el “Caserío de Arrobi” de Burguete.

La zona del robledal de *Etxarro* era el sector de montanera por excelencia donde se construían las “zotolas” para los cerdos y se llevaban allí en montanera por los vecinos del concejo que quisieran.

Algunos renteros de esta borda hace más de 60 años, incluso llegaban a celebrar sus fiestas patronales concordantes en fechas con las de la localidad de Erro, acudiendo gente del vecino Lintzoain.

## DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



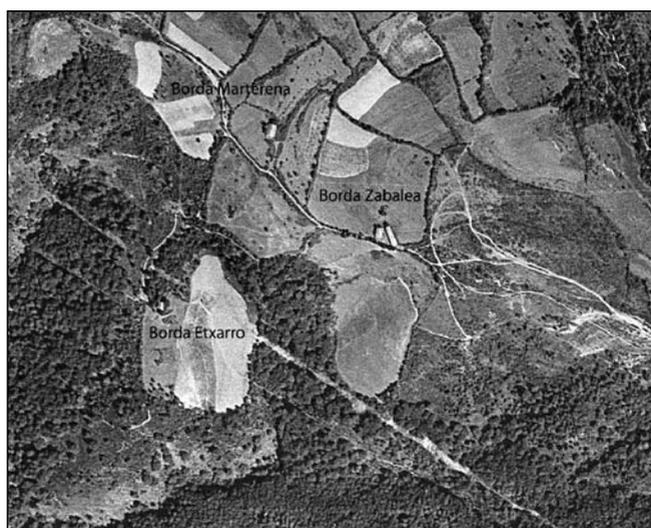
Lado norte de la borda



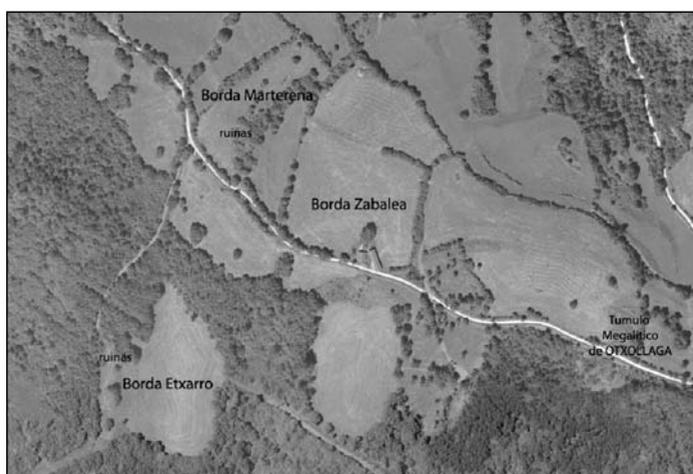
Fachada con los restos de pintura de las habitaciones



A su alrededor no hay fresnos apenas y sí robles de considerable tamaño



Las bordas de Marterena, Etxarro y Zabalea arriba en 1929 y abajo en 1956-1957



Las bordas de Marterena, Etxarro y Zabalea en 2006. Actualmente, el bosque ha recuperado superficie en la zona y los terrenos que se observan con sendas de ganado están ya forestados

DENOMINACIÓN: **Borda Marterena**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Erro (valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Izorgi

UTM (X,Y,Z): (625.478, 4.758.349, 835)

CATASTRO / SIGPAC: El prado anexo original de 2,35 ha era la antigua Parcela 195 del Polígono 16, que tras la concentración parcelaria se le ha agregado terreno hasta sumar 3,22 ha integrando la nueva y mas amplia Parcela 347, pero sin desdibujar el prado original. La edificación tendría unos 78 m<sup>2</sup>.

ACCESO: Desde Erro se coge el camino de Donamaria, afirmado de hormigón. Pasado el cruce de *Otxollaga*, se coge hacia el oeste una pista de concentración engravada, que nos lleva directamente.

Desde Zilbeti se llega a la zona de Otxollaga por el mismo camino de Donamaria, tramo al que se le denomina pista de la Regata de Aranotz.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Se encuentra rodeada la parcela de formaciones de robledales de roble albar, sobre suelos algo ácidos que hacen de franja intermedia en el territorio entre los hayedos acidófilos de la parte norte y los pinares y robledales de *Quercus pubescens* mas basófilos de la zona sur. Dado este carácter de transición biogeográfica norte-sur (región eurosiberiana-región mediterránea) y este-oeste (provincias pirenaico continentales-provincias atlántico marítimas) hay autores que adscriben esta zona de *Etxarro* a masas de *Quercus robur* (de distribución más occidental) ora al *Quercus petraea* (con distribución más oriental), en todo caso con introgresiones de *Quercus pubescens*. Estas masas de robledales de *Etxarro* se utilizaban intensamente en montanera.

Se encuentra en una exposición de solana, en una zona llana elevada.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la misma familia troncal de la casa vecinal de Marterena de la localidad de Erro. El hecho de haber sido usada como vivienda arrendada implicaba que debía disponer en el entorno de una fuente o regata de la que poder obtener agua en todas las épocas del año.

El tipo de prado que la circunda es cuadrangular rodeado de fresnos y se emplea para siega.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Se encuentra completamente en ruinas. Quedan restos de muros de mampostería que corresponderían a los de una planta rectangular.

#### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



A la izquierda, ruinas de la borda con el monte de *Tiratín* al fondo. A la derecha, detalle de la fachada: puerta y resto de "fraile"

DENOMINACIÓN: **Borda Gilontro**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Erro (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Las Bordas

UTM (X,Y,Z): (626.041, 4.758.770, 810)

CATASTRO / SIGPAC: El conjunto del terreno circundante de 1,4 ha era la antigua Parcela 96 del Polígono 16 con 206 m<sup>2</sup> de edificación (170 de la propia borda y 36 de una cochera añadida), que tras la concentración parcelaria se le ha agregado terreno hasta sumar 2,69 ha integrando la nueva y más amplia Parcela 335.

ACCESO: Desde Erro se coge el camino de Donamaria. Llegado al cruce de la cabecera de la Regata de Aranotz, se coge el camino de las Bordas que sale en dirección norte y que está afirmado.

Desde Zilbeti se llega a la zona del cruce anteriormente comentado por el mismo camino de Donamaria, tramo al que se le denomina pista de la Regata de Aranotz, todo en buen estado.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

El terreno circundante esta ocupado por formaciones de robledales de *R. albar* sobre suelos algo ácidos que hacen de franja intermedia en el territorio entre los hayedos acidófilos de la parte norte y los pinares y robledales de *Quercus pubescens* mas basófilos de la parte sur. Dado este carácter de transición biogeográfica norte-sur (región eurosiberiana-región mediterránea) y este-oeste (provincias pirenaico continentales-provincias atlántico marítimas) hay autores que adscriben estas zonas a masas de *Quercus robur* (de distribución más occidental) ora al *Quercus petraea* (con distribución más oriental), en todo caso con introgresiones de *Quercus pubescens*. Por lo tanto, se puede apreciar que es el fenotipo, más que la genética la que nos haría adscribirlo a una especie u otra.

Respecto a la exposición, se sitúa en una hondonada en solana muy resguardada.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la misma familia troncal que da nombre a la borda, casa Gilontro de Erro. Aunque parece que en su día también alojó a renteros. El edificio se utiliza y ha tenido diversas reparaciones.

Disponía justo enfrente en el entorno acceso de una fuente o regata de la que podía obtener agua en todas las épocas del año, que era la cercana de *Eskutabil*, en la que había construida una fuente-aska al lado mismo del camino.

Rodea a la borda un terreno circular con bosquete interior propio a modo de "mosquera" que ya aparece en las fotos de 1929. Además, se observan abundantes restos de muros de mampostería que delimitan campos y caminos de carros. Los prados anexos son de siega.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Se encuentra en buen estado, tiene añadidos y voladizos de la segunda mitad del siglo XX en su lado norte para vehículos. Mantiene la chabola de pastor.

Está construida prácticamente en llano. Consta de planta baja (para ganado) y un piso donde se guarda la hierba. Los muros son de mampostería y la teja árabe.

#### OBSERVACIONES

Puede que sea la borda de Erro que presente el conjunto tradicional en mejor estado. De hecho es la única que guarda íntegramente la chabola del pastor.

La *Toponimia y Cartografía Oficial de Navarra* sitúa en el entorno de las bordas de Gilontro y Juantxe el antiguo despoblado de *Astigarreta* desaparecido antes del siglo XIV. Un poco mas adelante en el viejo camino que lleva a la borda de Anso de *Astobia* se sitúa el actual paraje del mismo nombre.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Panorámica del conjunto de edificios



Aspecto de la chabola del pastor



El lateral oeste con la entrada de la paja al "sabaí"



El "Camino de las Bordas" delimitado entre muros de mampostería en seco. Además este es el camino principal tradicional que lleva al pastizal de "Astobia" desde Erro. El asno era el animal que normalmente transportaba la comida y otros enseres de los pastores

DENOMINACIÓN: **Borda Juantxe**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Erro (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Las Bordas

UTM (X,Y,Z): (626.017, 4.758.890, 835)

CATASTRO / SIGPAC: El conjunto del terreno circundante de 3,76 ha contado con 222 m<sup>2</sup> de edificación. Era la antigua Parcela 99 del Polígono 16, que tras la concentración parcelaria es la nueva Parcela 334 con 3,34 ha, pero sin desdibujar o restar los prados originales.

ACCESO: Desde Erro se coge el camino de Donamaria, afirmado de hormigón. Llegado al cruce de la cabecera de la Regata de Aranotz, se coge el camino de las Bordas que sale en dirección norte, engravado y por lo tanto permite el paso de vehículos de motor normales.

Desde Zilbeti se llega a la zona del cruce anteriormente comentado por el mismo camino de Donamaria, tramo al que se le denomina pista de la Regata de Aranotz, apto para todo tipo de vehículos.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En principio por latitud y altitud las formaciones deberían corresponder a las de los robledales genuinos caducifolios, pero la marcada exposición sur de este sitio en concreto y la naturaleza y grado de erosión del sustrato calizo de la “tufa” de la ladera hacen que se comporte ecológicamente como quejigos marcescentes asemejándole más al *Quercus pubescens*.

Se encuentra en solana a media ladera.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la misma familia troncal de la casa de Juantxe de Erro. El hecho haber sido usada como vivienda arrendada implicaba que debía disponer en el entorno de una fuente o regata de la que poder obtener agua en todas las épocas del año, que era la cercana de *Eskutabil*, en la que había construido una fuenteaska al lado mismo del camino.

Tiene un doble sel circular a dos lados, este (0,82 ha) y oeste (0,43 ha) que es lo que queda del bordalde inicial de 1,7 ha de la Parcela 99 A. Próximos a la borda hay un grupo de fresnos, antiguamente trasmochados.

Actualmente el edificio se encuentra cerrado, no se usa. Los terrenos anexos se emplean como prados.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Se encuentra en mal estado y amenaza ruina. La cubierta tiene agujeros y las paredes grietas

Consta de tres plantas: planta baja para cuadra, primer piso para vivienda y “sabayao” para guardar hierba. Los muros son de mampostería y la teja árabe.

#### OBSERVACIONES

Estuvo ocupada por distintas familias de renteros. En las fotos se aprecia perfectamente las ventanas y contraventanas, incluso las del “sabayao” que no suelen estar en las bordas a no ser que se hayan destinado a vivienda.

La *Toponimia y Cartografía Oficial de Navarra* sitúa en el entorno de las bordas de Gilontro y Juantxe el antiguo despoblado de *Astigarreta* desaparecido antes del siglo XIV. Un poco mas adelante en el viejo camino que lleva a la borda de Anso de *Astobia* se sitúa el actual paraje del mismo nombre.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



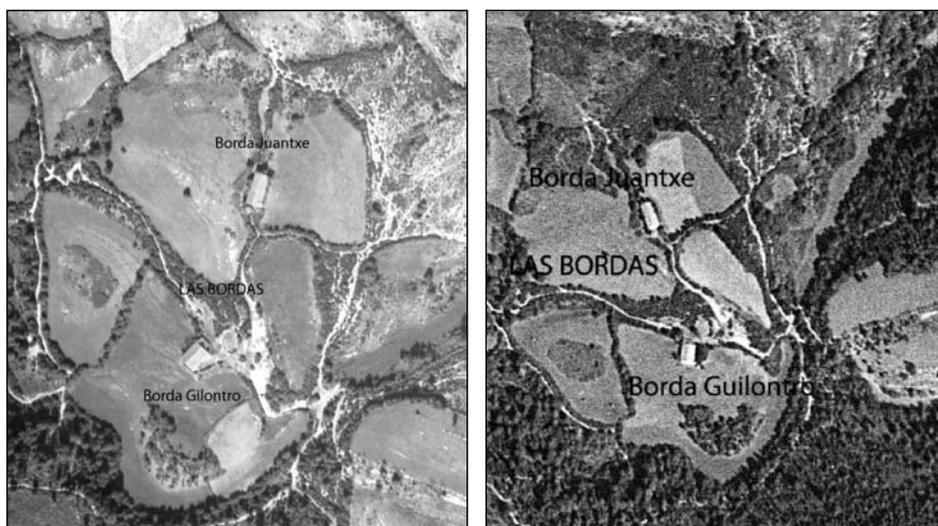
Vista general de la fachada



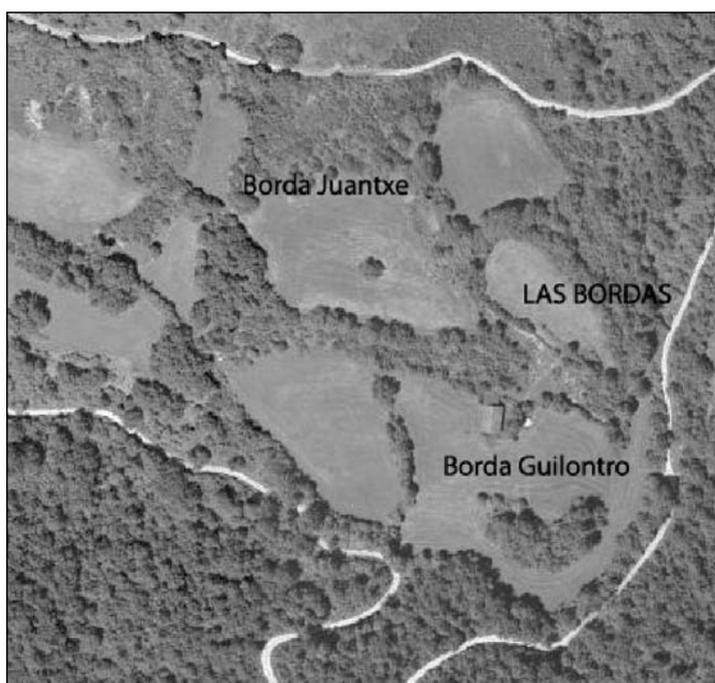
Detalle de la fachada



Puerta principal de "doble hoja" típica



Paraje de “Las Bordas” de Erro por antonomasia, con las Bordas de Juantxe y de Gilontro, a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957



Bordas de Juantxe y de Gilontro en 2006. Al principio (ortofoto de 1929) se aprecia como están rodeadas de terrenos desnudos fuertemente pastoreados, que en la actualidad son bosque

Otras bordas de Erro, incluidas en el inventario del trabajo de investigación, son: borda Joxe Ramón, borda Zabalea, borda Orotx (nave), borda Iñigorena (antigua borda Orotx), término de Bordaxar.

## ESNOTZ

DENOMINACIÓN: **Borda Boticario.**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Esnotz (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Monte Abajo, en el mas amplio topónimo de Aldaburu (común a Esnotz y a Erro) y justo en la muga de Erro.

UTM (X,Y,Z): (628.228, 4.755.800, 760)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 14 Parcela 528

Definición Sigpac del Recinto 1: PRADO 2,29 ha

Definición Sigpac del Recinto 2: ROBLEDAL 0,36 ha

Definición Sigpac del Recinto 3: CONSTRUCCIÓN 128 m<sup>2</sup>

ACCESO: Se toma, hasta la entrada del mismo borda, el antiguo camino de Erro a Esnotz por *Aldaburu*, que se encuentra engravado, fruto de la concentración parcelaria.

### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Este viene definido por formaciones de monte alto adscritas a series de vegetación de ladera correspondientes a los robledales acidófilos albares (*Quercus petraea*) afines a las masas que desde Bizkarreta-Gerendiain por *Muskilda* se extienden hasta Laurentxi. Estos bosquetes junto con la parte de *Oyaneder* (Lintzoain y Erro) y de *Aldaburu* (Erro y Esnotz) están desgajados de la masa principal situada en Olaldea (barrio de Oroz-Betelu) por estar en el extremo occidental del macizo paleozoico de Oroz-Betelu de clara reacción ácida. Otros autores adscriben este robledal a las series del *Quercus robur* (roble del país) que funcionan preferentemente en los fondos de valle de los macizos paleozoicos de la vertiente cantábrica navarra. En todo caso son suelos forestales de reacción algo ácida tanto por origen del sustrato como por lavado de materiales en los cuales ha sido muy común establecer praderas de siega. Respecto a la exposición se encuentra en solana a media ladera sin dominar la cuesta del bordal. Se sitúa el prado en contacto con el camino que por medio del "Robledal de Aldaburu" comunica la localidad de Erro con la de Esnotz.

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Es propiedad de la familia troncal de la casa Boticario de Esnotz.

El prado anexo a la borda tiene forma más o menos cuadrangular, geometría que ya presentaba en el año 1929.

Quedan todavía, alrededor del campo, restos de muros de mampostería en seco sin argamasa en la parte este del bordal, junto al camino de acceso principal de Erro a Esnotz.

Tanto el terreno que se utiliza como pastizal como la borda continúan usándose en la actividad ganadera.

### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

La borda presenta un aspecto exterior aceptable, aunque no está arreglada. Tiene una planta de forma rectangular, con dos pisos, sin entrada trasera al pajar y sí dos ventanas.

La fachada principal posee dos ventanas y puerta de madera de doble hoja.

El tejado, a dos aguas, es de teja árabe.

OBSERVACIONES

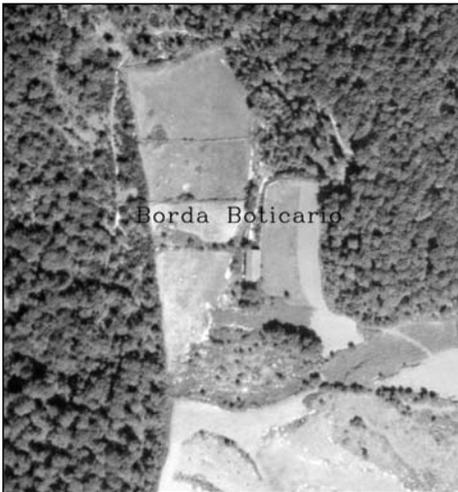
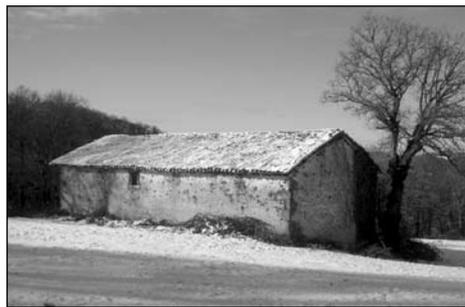
El hecho de tener ventanas frontales y laterales hace pensar en la probabilidad de un uso como residencia estacional.

La tejería que abastecía a Erro, Orondritz, etc. estaba en Esnotz debido a las cualidades de la arcilla roja de estos terrenos pertenecientes al domo paleozoico de Oroz-Betelu.

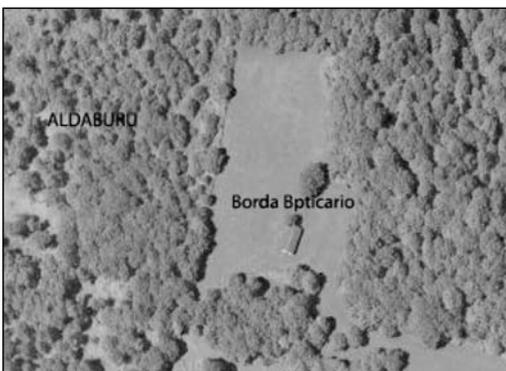
Por lo visto casa Boticario funcionaba con dos edificaciones pastorales (al igual que casa Printzia): la de "Aldaburu", mas conocida, y la de "Aizeragieta", situada justamente en el lado contrario del término concejil, es decir al este.

La etimología de "Aldaburu" se forma a partir de alda (ladera) + buru (inicio). Es decir, significa inicio de la ladera.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



A la izquierda foto aérea del vuelo histórico de "Ruiz de Alda" en 1929, a la derecha el de 1956



La zona de arbolado se encuentra en mejor estado que en 1929 en esta ortofoto de 2006

**DENOMINACIÓN:** Borda Printzia

**MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR:** Concejo de Esnotz (Valle de Erro)

**TOPÓNIMO PARAJE:** Bidiatu (cerca de la muga con el término de Laurentxi).

**UTM (X,Y,Z):** (628.860, 4.756.569, 777)

**CATASTRO / SIGPAC:** Polígono 14 Parcela 485

Definición Sigpac del Recinto 1: PASTIZAL 2,62 ha

Definición Sigpac del Recinto 2: FORESTAL 0,82 ha

Definición Sigpac del Recinto 3: EDIFICACION 96 m<sup>2</sup>

**ACCESO:** La totalidad de los antiguos caminos de acceso a las bordas, fruto de la concentración parcelaria, están engravados y son aptos para el tránsito de todo tipo de vehículos.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Robledales genuinos caducifolios. Vale lo expuesto para la borda Boticario.

Se sitúa en una solana muy protegida por una colina boscosa tanto al norte como al oeste, colocándose en la parte alta de su bordalde al que por tanto domina completamente.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Propiedad privada en la propia familia troncal de la casa vecinal de Printzia de Esnotz.

Tipología de bordal: 1929 un campo circular simple.

Esta rodeado de muros de piedra de mampostería en seco, delimitando el perímetro del bordalde con el monte en su parte norte y el camino carretero de la zona este.

El terreno se emplea como pastizal y la borda como establo.

Tiene un viejo fresno (*Fraxinus excelsior*), antaño desmochado, delante de la fachada.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Presenta una planta rectangular, larga y estrecha a contra terreno para facilitar su limpieza. Es decir, la extracción del estiércol de la planta baja resultaba más sencilla.

Consta de una planta baja empleada como establo con pesebre y el piso superior (sabayao) con entrada independiente para guardar el heno.

Los muros se encuentran en buen estado pero sin revocar.

El tejado es de chapa, manteniendo la disposición tradicional a dos aguas.

La fachada principal presenta dos frailes o muros salientes y una única entrada, sin puerta para acceso de ganado.

La estructura interior es de madera y el habitáculo se encuentra sin compartimentar.

#### OBSERVACIONES

Casa Printzia funciona con dos bordas, pues da nombre a ésta de "Bidiatu" y a la situada en el paraje "Las Bordas". Este término de "Las bordas" por antonomasia lo comparte en el habla de la toponimia común con Erro, que así designa a las que están en la misma ladera de "Astobia" en Erro.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Distintos detalles de la borda

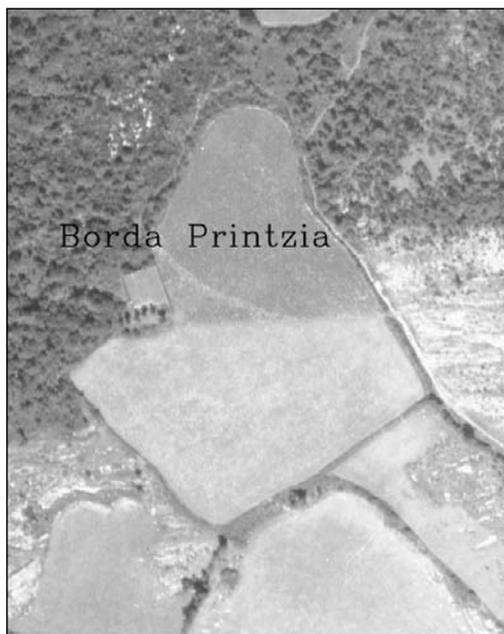
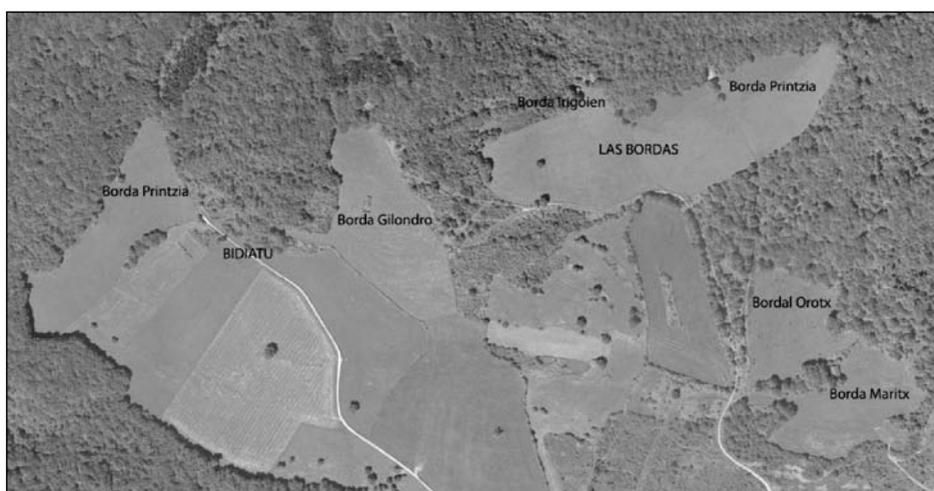


Foto aérea del bordal en 1929



Aspecto de la parte principal del conjunto de bordas de Esnotz (excepto la de Boticario) en 1929, en 1956-1957 y en 2006

**DENOMINACIÓN:** Borda Gilontro

**MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR:** Concejo de Esnotz (Valle de Erro)

**TOPÓNIMO PARAJE:** Bidiatu

**UTM (X,Y,Z):** (629.203, 4.756.528, 792)

**CATASTRO / SIGPAC:** Polígono 14 Parcela 491

Definición Sigpac de Recinto 1: PASTIZAL 7,24 ha

El terreno original con una agregación significativa por la concentración parcelaria.

Definición Sigpac del Recinto 2: PASTIZAL 0,49 ha

Antiguo bosque de entorno.

Definición Sigpac del Recinto 3: EDIFICACION 94 m<sup>2</sup>

Definición Sigpac del Recinto 4: PASTO ARBUSTIVO 0,13 ha

Agregado en la concentración parcelaria.

**ACCESO:** La totalidad de los antiguos caminos de acceso a las bordas, fruto de la concentración parcelaria, están engravados y son aptos para el tránsito de todo tipo de vehículos.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Robledales genuinos caducifolios. Vale lo expuesto para la borda Boticario.

Respecto a la exposición, se encuentra en solana. Está construida muy a contra terreno a media ladera del bordal de y no lo domina, quedando bastante expuesta a las inclemencias meteorológicas del norte y del oeste al no estar protegida por colina o arbolado.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenecía a la casa Gilontro de Esnotz, actualmente junto con casa Irigoien es propiedad de casa Manuel Antonio (Pedro Erro).

Tiene, como todas las bordas de Esnotz, terreno adyacente propio.

En 1929 presentaba un bordal de forma circular doble que hoy se encuentra totalmente desdibujado.

Tipo de uso actual: el terreno como pastizal de siega y la borda como establo se siguen usando intensamente en la actividad ganadera de vacuno de leche.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Presenta la borda una planta rectangular larga y estrecha con dos alturas: planta baja y piso superior.

Los muros son de mampostería y el tejado a dos aguas de teja árabe.

La madera empleada en esta y en el resto de bordas estudiadas es roble.

La fachada principal ha sido derribada y remodelada con el fin de subirle la altura de la entrada y así permitir el acceso a tractores y poder servir de garaje. Este tipo de obras de adaptación realizadas en las edificaciones tradicionales, que aún se utilizan en las explotaciones, es bastante frecuente.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Fachada principal



El bordal en 1929, dividido básicamente en dos partes de similar superficie

**DENOMINACIÓN: Borda Irigoien**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Esnotz (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Las Bordas (cerca de la muga con Laurentxi y el señorío de Ureta).

UTM (X,Y,Z): (629.504, 4.756.675, 816)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 14 Parcela 483

Definición Sigpac del Recinto 1: PASTIZAL 2,26 ha (bordalde original)

Definición Sigpac del Recinto 2: FORESTAL 0,78 ha (agregado en concentración parcelaria)

Definición Sigpac del Recinto 3: EDIFICACION 93 m<sup>2</sup>

ACCESO: La totalidad de los antiguos caminos de acceso a las bordas, fruto de la concentración parcelaria, están engravados.

**DESCRIPCIÓN ENTORNO**

Robledales genuinos caducifolios. Vale lo expuesto para la borda Boticario. Se sitúa en solana.

**CARACTERÍSTICAS PASTORALES**

Pertenecía a la casa vecinal de Irigoiena de Esnotz, actualmente junto con casa Gilontro es propiedad de casa Manuel Antonio (Pedro Erro).

En 1929 el bordal era similar a lo que actualmente se ve, una pieza de aspecto redondeado.

Tipo de uso actual: tanto el terreno como pastizal como la borda como establo, se siguen usando intensamente en la actividad ganadera del vacuno de leche.

Tiene varios fresnos (*Fraxinus excelsior*) delante de la fachada.

**CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS**

La borda tiene una planta rectangular y se encuentra en buen estado general. Curiosamente la fachada se encuentra a mayor cota que la parte trasera, lo que dificulta su limpieza, y no suele ser lo habitual.

Tiene una única planta sin compartimentar, que en la actualidad sirve como almacén de aperos.

Probablemente en su día tuvo sabayao para la hierba, según permite ver su estructura.

Quedan todavía en pie restos de paredes medianiles de mampostería rodeando el terreno de la borda. También espueñas la separan de la cercana borda de Printzia

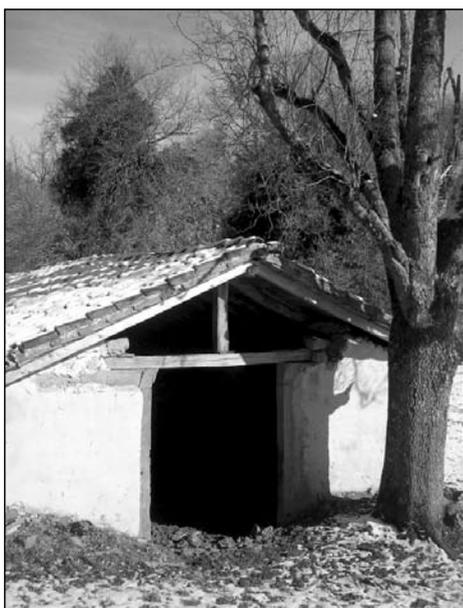
**OBSERVACIONES**

El topónimo de “Las Bordas” por antonomasia lo comparte en el habla común con Erro, ya que los de Erro así designan a las bordas que se encuentran en la misma ladera de “Astobia” de Erro.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Panorámicas de la borda



Fachada



Interior



El bordal en 1929

**DENOMINACIÓN: Borda Printzia**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Esnotz (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Las Bordas (cerca de la muga con Laurentxi y el señorío de Ureta).

UTM (X,Y,Z): (629.686, 4.756.709, 841)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 14 Parcela 481

Definición Sigpac del Recinto 1: PASTIZAL 3,46 ha (bordalde genuino)

Definición Sigpac del Recinto 2: FORESTAL 0,62 ha (agregado en concentración parcelaria)

Definición Sigpac del Recinto 3: EDIFICACION 170 m<sup>2</sup>

Definición Sigpac del Recinto 4: FORESTAL 0,64 ha (incluye bosque de entorno)

Definición Sigpac del Recinto 5: FORESTAL 0,14 ha (agregado en concentración parcelaria)

ACCESO: La totalidad de los antiguos caminos de acceso a las bordas, fruto de la concentración parcelaria, están engravados y son aptos para el tránsito de todo tipo de vehículos.

**DESCRIPCIÓN ENTORNO**

Robledales genuinos caducifolios. Vale lo expuesto para la borda Boticario.

Se sitúa en solana a media ladera protegida de las inclemencias del norte, tanto por la configuración del terreno en su trasera como por el arbolado, dominando en altura al bordalde

**CARACTERÍSTICAS PASTORALES**

Pertenece a la familia troncal de la casa vecinal de Printzia de Esnotz.

En 1929 se observa un terreno adyacente similar al apreciado actualmente: conjunto de dos piezas redondeados simétricos. Actualmente el terreno se usa como pastizal y la borda como establo.

Tiene varios fresnos (*Fraxinus excelsior*) alrededor.

**CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS**

La borda presenta una planta rectangular de más de 100 m<sup>2</sup>. Cuenta además con dependencias anexas (cuadras o garajes) de unos 70 m<sup>2</sup>, añadidas posteriormente a la construcción original de la borda. Se encuentra en buen estado general.

Tiene dos plantas, la baja que es cuadra y la superior destinada a guardar hierba.

El tejado es de chapa a dos aguas.

La fachada principal, con dos muros frailes, tiene una puerta de doble hoja tradicional, ventanuco y saetera de aireación

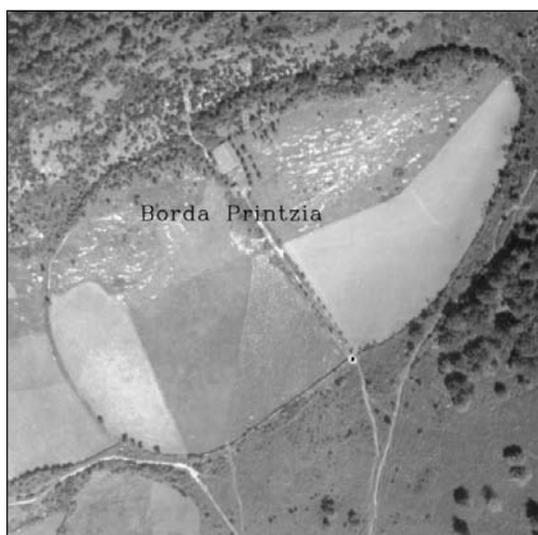
Quedan en pie, rodeando al sel, trozos de paredes medianiles de mampostería.

Estos restos y espueñas la separan de la cercana borda de Irigoien

**OBSERVACIONES**

Casa Printzia funciona con dos bordas, pues da nombre a ésta de "Bidiatu" y a la situada en el paraje "Las Bordas". Este término de "Las bordas" lo comparte en el habla de la toponimia común con los de Erro, que así designan también a las bordas que se encuentran en la misma ladera de "Astobia" en Erro.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



El bordal, dividido en dos hojas, en 1929

DENOMINACIÓN: **Borda Maritx**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Esnoz (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Entre Orotzeneko Bordaldea y Maritxeneko Bordaldea.

UTM (X,Y,Z): (629.855, 4.756.295, 842)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 14 Parcela 478

Definición Sigpac del Recinto 1: PASTIZAL 2,24 ha

Definición Sigpac del Recinto 2: FORESTAL 0,61 ha

Definición Sigpac del Recinto 3: FORESTAL 0,32 ha (incluye bosque en fachada)

Definición Sigpac del Recinto 4: FORESTAL 0,11 ha

Definición Sigpac del Recinto 5: EDIFICACION 145 m<sup>2</sup>

ACCESO: Hasta la entrada de los bordales de todas las bordas de Esnoz, fruto de la concentración parcelaria, la totalidad de los antiguos caminos tradicionales de acceso han sido engravados.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Robledales genuinos caducifolios. Vale lo expuesto para la borda Boticario  
Su exposición es en solana a media ladera.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Es propiedad de la familia de la casa Maritx de Esnoz.

Su terreno adyacente tiene una forma geométrica irregular más bien redondeada.

Tanto el terreno como pastizal, así como la borda como establo, se siguen usando actualmente en la actividad ganadera de la casa. Hay varios fresnos (*Fraxinus excelsior*) delante de la fachada.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

La borda está siendo remodelada en el presente año 2009. Se observa un buen estado general.

Presenta una planta, prácticamente cuadrada, y dos plantas más.

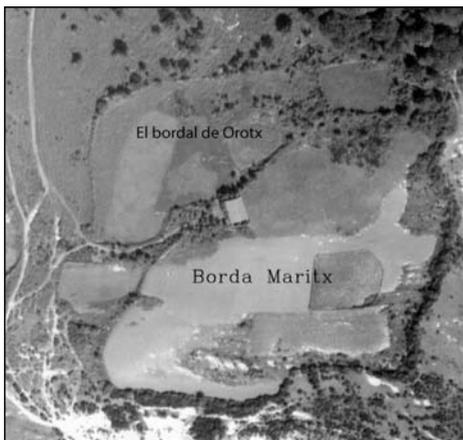
En la fachada, con dos muros salientes, hay dos entradas, para personas y para ganado.

Los muros son de mampostería y al tejado a dos aguas le han cambiado la teja. Los pilares interiores son de piedra. En esta zona suele ser más común que sean de madera con una base de piedra. El contacto con el suelo de las pilastras de madera siempre se hace a través de bases de piedra, para evitar humedades a la madera y alargar la vida útil de la estructura.

#### OBSERVACIONES

El mugante bordalde de casa Orotx ya no contaba con edificación en 1929. Posteriormente la familia de Orotx se trasladó a la localidad de Erro dando nombre a la actual casa Orotx (antigua casa Iñigorena).

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Fotos de la borda y su terreno, incluido el vecino y "simétrico" bordalde de Orotx, en 1929



Bordal de Orotx

DENOMINACIÓN: **Borda Boticario de Arriba.**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Esnotz (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Aizaragieta.

UTM (X,Y,Z): (630.754, 4.755.769, 925)

CATASTRO / SIGPAC: Debido a la concentración parcelaria ha quedado englobada junto con otras en una amplia parcela la del Polígono 14 Parcela 446, con 2,97 ha de las que en principio habría que destacar:

Definición Catastral Subparcela C: PRADO 0,42 ha. Ya que el bordal original coincidía aproximadamente en su mayor parte con esta subunidad.

Definición Catastral Subparcela E: CONSTRUCCIÓN 116 m<sup>2</sup>

ACCESO: La totalidad de los antiguos caminos de acceso a las bordas, fruto de la concentración parcelaria, están engravados y son aptos para el tránsito de todo tipo de vehículos.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Aunque vale lo ya comentado para el resto de las fichas anteriores a propósito de las formaciones de quercíneas, insertas en la dinámica general del límite occidental del macizo de Oroz-Betelu, robledales albares de Esnotz y aledaños, en este sector, ya lo indica el cercano paraje denominado "otaberaz", comienza el ecotono con los pastizales de diente comunales propios del dominio del hayedo que circundan el portillo de "Xan Paul", mugante con el concejo de Lusarreta (valle de Arce).

Respecto a la exposición, la fachada se encuentra orientada al sur a media ladera en solana del lado oeste del collado *Xan Paul* a la vera de una doble alineación de grandes fresnos.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Es propiedad de la familia troncal de la casa Boticario de Esnotz.

El prado anexo a la borda tiene forma más o menos cuadrangular, geometría que ya presentaba en el año 1929.

Tanto el terreno, que se utiliza como pastizal, como la borda continúan usándose en la actividad ganadera. La parte meridional de la borda aún se emplea como almacén de aperos del tractor.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

La borda es larga, estrecha y de escasa altura. Está dividida en dos partes, la parte meridional presenta un aspecto exterior medianamente aceptable pese al abandono que va deteriorando la estructura progresivamente. Esta parte aún tiene tejado y a duras penas se puede decir que es de dos alturas pese a que aún mantiene la escalera interior y por encima de las vigas de la base triangular que conforman el tejado se mantienen los restos de la tarima del "sabai" de poca altura. La parte del edificio norte está en ruinas con el tejado hundido y en la pared oeste aún se aprecia la gran abertura de entrada directa al pajar en el lado noreste.

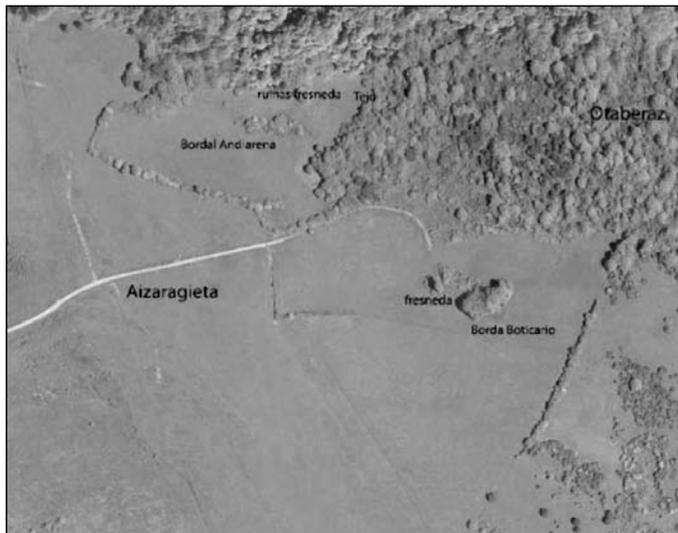
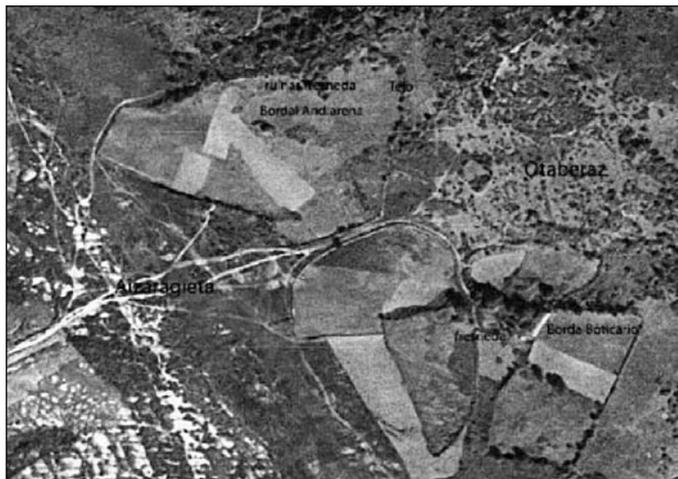
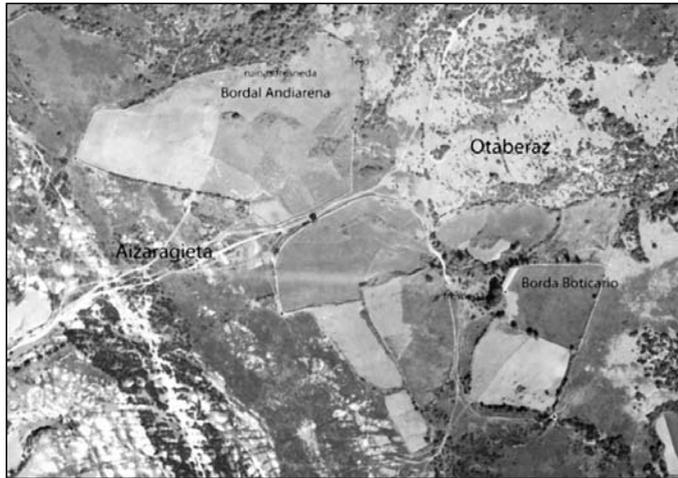
El tejado, a dos aguas, es de teja árabe.

#### OBSERVACIONES

Por lo visto casa Boticario funcionaba con dos edificaciones pastorales (al igual que casa Printzia), aunque ésta de "Aizeragieta" o de "Arriba" no sea tan conocida como la de "Aldaburu" situada justamente en el lado contrario del término concejil, es decir el oeste.

La etimología de "Aizeragieta" coincide perfectamente con su orografía puesto que se trata de una ladera bien expuesta a los vientos e inclemencias (de "aize" = viento + "tegi" = sitio).

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Arriba la foto aérea del vuelo histórico de “Ruiz de Alda” en 1929, en el centro el de 1956 y abajo orto-foto de 2006 en donde la concentración parcelaria ha desdibujado la mayor parte de las lindes de las parcelas originales. En los dos bordaldes se aprecian nítidamente los fresnos que delimitan los solares



Panorámicas exteriores de la borda. Los fresnos que la rodean hace ya muchos años que no se trasmochan



Aspecto de la fachada y del interior desde la escalera al “sabaí”

Otra borda de Esnotz, incluida en el inventario del trabajo de investigación, es: borda Andiarena (en ruinas).

## AURIZBERRI/ESPINAL

DENOMINACIÓN: **Bordas de Landarexoko**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Aurizberri/Espinal (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Landarexoko

UTM (X,Y,Z): (662.246, 4.760.728, 887)

CATASTRO / SIGPAC: El bordalde original es el del Polígono 9 Parcela 110 con 1,94 ha. En la cual la borda más antigua es la Subparcela C con 164 m<sup>2</sup>. En el mismo paraje y en la mugante Parcela 258 se han construido naves ganaderas de entorno a 1000 m<sup>2</sup> y mayores.

ACCESO: Fruto de la concentración parcelaria, los antiguos caminos de acceso a las fincas de Aurizberri/Espinal, como en este caso, están engravados y son aptos para el tránsito de todo tipo de vehículos.

### DESCRIPCIÓN ENTORNO

El entorno es un mosaico de formaciones de hayedo acidófilo montano con pastos o cultivos como patatas, junto con pequeñas repoblaciones de coníferas fundamentalmente abeto rojo (*Picea abies*) y alerces (*Larix sp.*). Aunque algunos autores proponen como clímax en la zona Aurizberri/Espinal-Garralda a las formaciones de robledales de en fondo de valle.

Se encuentra la explotación en solana en una pequeña hondonada entre lomas.

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Casa Xubiri tiene en el paraje de *Landarexoko* una borda vieja (paraje *Oianondo*, dentro de *Landarexoko*) y al lado una nave moderna. También se encuentra en dicho paraje la explotación de Hualde, otro ganadero del pueblo.

El bordal original era cuadrangular o poligonal con lados rectos y disponía de seto de bocage.

### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Tipología: modernas naves ganaderas industriales.

### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



A la izquierda el bordalde en 1929 y a la derecha en 1956-1957



Aspecto en 2006



A la izquierda el sector de Martinsaro en 1929 y a la derecha en 1956

DENOMINACIÓN: **Borda de Istileta**, próxima a la carretera N-135.

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Aurizberri/Espinal (Valle de Erro).

TOPÓNIMO PARAJE: Istileta junto a la P-26

UTM (X,Y,Z): (633.880, 4.759.701, 857)

CATASTRO / SIGPAC: El bordalde original aparece agrandado respecto a lo visualizado en 1929, seguramente a través de la Concentración Parcelaria. Así actualmente queda comprendida en Polígono 2 Parcela 215 de 3,73 ha totales.

Definición Catastral Subparcela A: PRADO 1,75 ha

Definición Catastral Subparcela B: ARBOLADO DIVERSO 0,046 ha

Definición Catastral Subparcela C: CONSTRUCCION 198 m<sup>2</sup>

Definición Catastral Subparcela D: HAYEDO 0,14 ha

Definición Catastral Subparcela E: PRADO 1,63 ha

Definición Catastral Subparcela E: PASTOS 0,14 ha

ACCESO: Acceso directo a unas cuantas decenas de metros de la misma carretera NA-135, a la salida de Aurizberri/Espinal, a la izquierda en dirección a Francia.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

El entorno es un mosaico de formaciones de hayedo acidófilo montano con pastos o cultivos como patatas, junto con pequeñas repoblaciones de coníferas fundamentalmente abeto Douglas (*Pseudotsuga douglasii*), abeto rojo (*Picea abies*) y alerces (*Larix sp.*). Aunque algunos autores proponen como clímax en la zona Aurizberri/Espinal-Garralda a las formaciones de robledales de en fondo de valle.

Se encuentra en solana debajo de una pequeña loma.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Estaba adscrita a la casa Montain de Aurizberri/Espinal.

La nueva construcción se trasladó del centro de la parcela al límite sur.

Su terreno anexo tiene forma cuadrangular o poligonal de lados rectos. Se ha usado para guardar ovejas lachas, ya que dicha "Etxe" siempre ha tenido ganado ovino. Además esto se puede relacionar con la situación de la borda, situada justo al lado de la cañada o pasada P-26 Aezkoa-Milagro, con la que probablemente tuvo que tener complementariedad de funciones en su momento.

Presenta buen estado general.

El terreno entre la borda y la carretera es un baldío (por ahí discurre la pasada P-26).

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

En su día estaba situada en el centro del prado, y la bajaron en el año 1958 a un lugar próximo a la carretera. Tiene la típica estructura pirenaica. Más cuadrangular que rectangular, con un tejado apuntado. Hay que decir que en Aurizberri/Espinal-Auritz/Burguete, a veces se da una mezcla de aspectos constructivos, como es a veces la presencia del avance de los muros frailes, pero con tejados incluso a cuatro aguas y estructuras de muros pirenaicas.

Posee dos pisos, el inferior y el superior con entrada directa a través de una puerta justo encima de la entrada principal de la borda. Eso es típico de muchas bordas en el ámbito pirenaico navarro.

#### OBSERVACIONES

Curiosamente es de las pocas bordas en nuestra zona de estudio, que no tiene en su denominación ninguna relación con la casa matriz, con nombres de dueños, oficios, etc., sino con el del paraje de construcción. En la actualidad se encuentra en venta. Barandiarán cita para 1926 y para la misma casa de Montain, la única choza pastoril en activo de la localidad (con pastor) en el monte *Txasperro*.

## DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Arriba a la izquierda la borda Istileta en 1929, a la derecha en 1956-1957 y abajo la ortofoto de 2006 con la nueva borda. En esta última ortofoto, extremo superior derecho se observan las naves ganaderas, que también figuran en la *Toponimia Oficial* como borda de Istileta, debido al paraje así denominado. Como se puede observar, se ha simplificado el paisaje: existen menos campos (debido a la concentración parcelaria) pero de mayor tamaño, y las repoblaciones de coníferas han ocupado zonas de pastoreo



Aspecto de las naves ganaderas del paraje de *Istieta*

DENOMINACIÓN: **Borda Perkain.**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Aurizberri/Espinal (Valle de Erro).

TOPÓNIMO PARAJE: Asibar

UTM (X,Y,Z): (633.909, 4.758.079, 850)

CATASTRO / SIGPAC: El bordalde correspondería a las siguientes superficies de parcelas parciales:

Polígono 12 Parcela 152

Definición Catastral Subparcela A: PINAR 1,59 ha

Definición Catastral Subparcela B: PASTIZAL 0,12 ha

Polígono 12 Parcela 151 PINAR 0,54 ha

Polígono 12 Parcela 153

Definición Catastral Subparcela B: PINAR 0,32 ha

Definición Catastral Subparcela C: HAYEDO 0,30 ha

ACCESO: Directamente desde la carretera NA-172 Aoiz-Auritz/Burguete que atravesaba el bordal por en medio

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

*Asibar* es una estrecha garganta abierta por el río Urrobi que separa la elevada llanada de Roncesvalles y sus formaciones de hayedos de los robledales albares de ladera del *Domo Paleozoico de Oroz-Betelu*. Como en todas las foces, el clima se atempera y baja la altitud.

Exposición: solana a media ladera en el fondo de la "foz".

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Barandiarán en 1926 dice que ya estaba habitada por peones camineros, pero que anteriormente se dedicaba al alojamiento del ganado lanar.

Actualmente el terreno en el que se ubicaba la borda se encuentra cubierto de coníferas de repoblación.

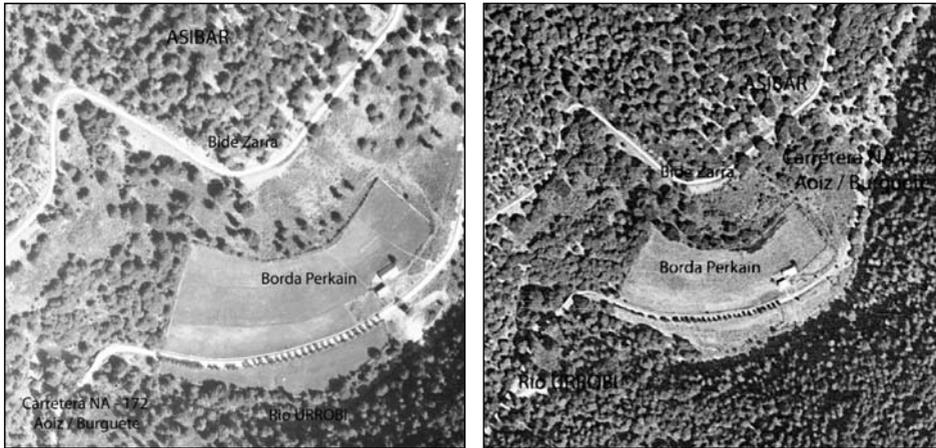
#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

A fecha de hoy está desaparecida. Según las fotos de 1929 y 1956-1957 tenía hasta chabola de pastor. La planta de la borda es alargada y estrecha lo cual recuerda a las típicas bordas subatlánticas más que a las pirenaicas, quizás por la cercanía del valle de Arce y sus tradiciones constructivas ya que aunque la borda pertenezca a Aurizberri/Espinal está fuera del *Llano de Roncesvalles*, en donde impera el modelo pirenaico. Esto ya se ha comentado para la borda Berrot (ver su ficha de Sorogain).

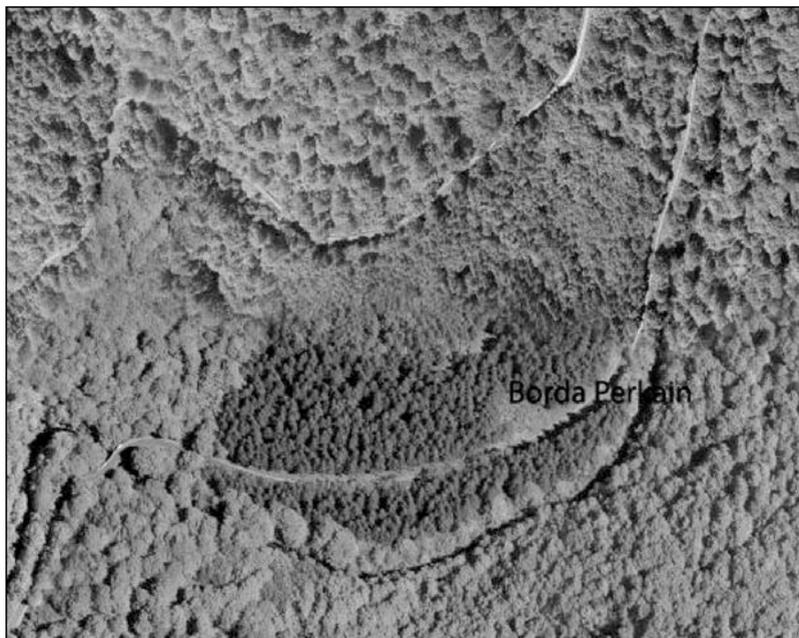
#### OBSERVACIONES

Dentro del paraje comunal de Asibar, según los mayores del pueblo, hubo antiguamente un enclavado: una casa con borda y terreno propio particular. Esta propiedad pertenecía a casa Perkain y se encontraba habitada por renteros, a los que, según rumores, se asocia con la quema de la propia borda y su ruina. Hacia el año 1962 casa Perkain vendió dicho enclavado al concejo de Aurizberri/Espinal.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



La borda Perkain a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957



Borda Perkain en 2006

Otras bordas de Aurizberri/Espinal, incluidas en el inventario del trabajo de investigación, son: borda Otegi, borda Juan Bernardorena (desaparecida), borda Berrot (desaparecida).

## LINTZOAIN

DENOMINACIÓN: **Bordaxar.**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Lintzoain (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Ezkutabil

UTM (X,Y,Z): (626.653, 4.758.939, 885)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 5 Parcela 406 con 8,24 ha de terreno, de las cuales 5,60 ha son de pastizal y 2,63 ha de arbolado o prado embastecido. La propia edificación tiene 142 m<sup>2</sup>

ACCESO: Desde Lintzoain se puede coger en el cruce de *Otxollaga* el camino de Donamaria, actualmente engravado. Llegado al cruce de la cabecera de la regata de Aranotz, se coge el camino de las Bordas que sale en dirección norte, que está engravado. Una vez llegado a la altura de la borda Gilontro, es mejor seguir andando siguiendo la regata de Ezkutibil hasta salir a la zona de prados abiertos de la cabecera.

## DESCRIPCIÓN ENTORNO

En principio por latitud y altitud las formaciones de quercíneas deberían corresponder a las de los robledales genuinos caducifolios, haciendo que la línea de términos este-oeste de Esnotz, Mezkiritz, Bizkarreta-Gerendiain hasta Lintzoain fuera una especie de corredor entre los robledales albares (*Quercus petraea*) de ladera del entorno del *Domo de Oroz-Betelu* y *Quinto Real*. Así parece que sucede con los robledales de *Oyaneder*, *Aldaburu*, *Muskilda* o el mismo de *Etzarro* en los concejos de Erro-Zilbeti. Pero con la exposición de solana de estos parajes de las bordas y la naturaleza del sustrato, calizo tipo “tufa” de las laderas, sumado al continuo e intenso uso del bosque (leñas, pastoreo de cabras...) antaño, hace mucho que convirtieron las masas de las laderas en solana en monte bajo de roble pubescente (*Quercus pubescens*). Ya al otro lado de la ladera, en la umbría, la formación dominante es hayedo.

## CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Bordaxar se utilizaba como vivienda todo el año hasta mediados del siglo XX. Pertenecía a la familia de Taberna-Zarra (Taberna Vieja), algunos de cuyos miembros habitaron en distintos concejos (Lintzoain, Orondritz, Erro), de la misma manera que otras familias como la de Juan-Txantxo citadas en la parte correspondiente al concejo de Erro.

El hecho de haber sido usada como vivienda arrendada implicaba que debía disponer en el entorno de un suministro estable de agua, que era la cercana regata de Eskutabil.

El bordal es una gran pieza cuadrangular de terreno, más propia para el cultivo de cereal de secano.

## CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

La borda tiene una planta rectangular, casi cuadrada. No tiene avances laterales de muros o “frailes”. Consta de planta baja y dos pisos: la baja destinada a cuadra, el primer piso a vivienda y el segundo como sabai.

Recuerda a los caseríos habitados de Eugi (Esteribar), o la borda de Pierre de Zilbeti.

Aunque aún presenta un aceptable estado exterior, está totalmente abandonada sin ningún mantenimiento, lo que acarreará su ruina en pocos años. De hecho, los interiores como la escalera al primer piso y el mismo suelo de la vi-

vienda son sumamente peligrosos para su uso. El tejado es a dos aguas, de teja árabe. Los muros son de mampostería. Toda la estructura de madera es de roble.

#### OBSERVACIONES

Para trazar una historia de las familias, muchas veces sin “vecindad”, que habitaban las bordas, nos remitimos a lo ya comentado en la borda Joxe Ramón o de Etxarro del concejo de Erro.

De todas maneras es importante reseñar la comunicación que hace Santiago Presto (de 80 años, de Lintzoain) sobre la destrucción por los soldados de algunas bordas en los concejos de Lintzoain y Erro, en estas zonas del entorno del monte *del Fuerte* (concejo de Erro).

El informante sitúa la destrucción de bordas en las operaciones militares de tierra quemada que podrían llegar hasta la época de la IIIª Guerra Carlista (1870-1875), en la que se construyó el fuerte carlista en término del concejo de Erro para controlar el denominado “Cruce de Otxollaga”. Cita expresamente la “Quemada de Linzoain”, como borda de Bortxiki, arrasada y situada en *Eskutibil*. Finalmente dice que algunas bordas se reconstruyeron y otras no, como el caso de la “Borda de Orotx” en *Azpildogi*.

Hay que tener en cuenta las operaciones militares en el Pirineo navarro desde la guerra de la Convención hasta las sucesivas guerras carlistas, en las que sufrieron abundantes destrucciones de casas y bordas, ya que en estos valles fronterizos hasta el Valle de Roncal las tendencias hacia la causa liberal eran muy marcadas.

De todas maneras queda la leyenda, de que todos los días las mujeres de Erro debían abastecer al fuerte de agua corriente mediante cántaros. Incluso muchas de las balas de cañón de esta guerra y sus pedazos se han usado para calentar y quemar la leche durante todo el siglo XX.

#### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Vista desde la pista que lleva a *Astobia*



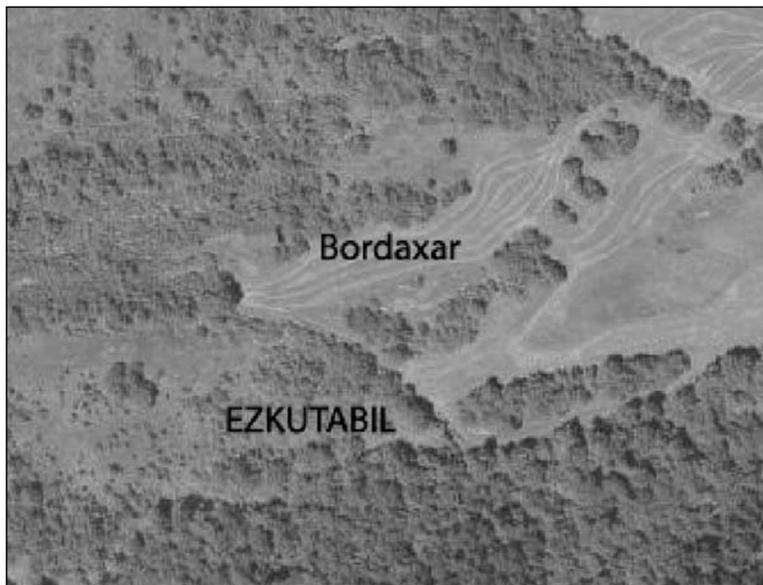
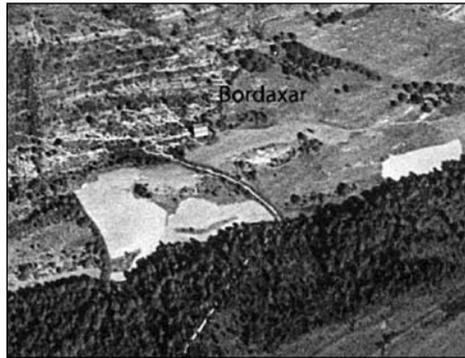
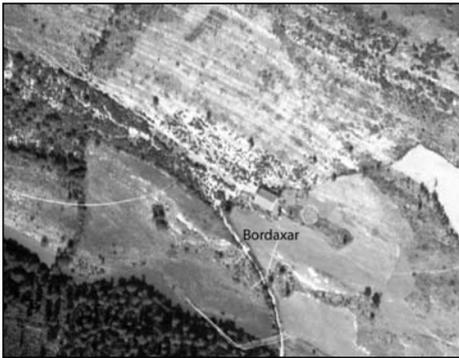
Fachada



Planta baja o cuadra



Aspecto del primer piso de la vivienda



Arriba a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957 y abajo ortofoto 2006. Si se compara con las fotografías actuales, se puede ver como la ladera sobre la que se protege (antaño muy pastoreada y erosionada) ha sido recolonizada por robles pubescentes y bojés

DENOMINACIÓN: **Borda Ezkerra**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Lintzoain (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Mugerri

UTM (X,Y,Z): (627.832, 4.759.301, 1011)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 5 Parcela 409. El bordal de 2,76 ha y la edificación de 106 m<sup>2</sup> y la chabola del pastor 13 m<sup>2</sup>

ACCESO: Desde Lintzoain se puede coger en camino a *Astobia* que desde la concentración parcelaria está engravado. Llegado al cruce de “Ezkutabil” y “Erdiko Hegi” un ramal que parte hacia el este, con buen firme de grava nos lleva a las bordas.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En principio por latitud y altitud las formaciones de quercíneas deberían corresponder a las de los robledales genuinos caducifolios, haciendo que la línea de términos este-oeste de Esnotz, Mezkiritz, Bizkarreta-Gerendiain hasta Lintzoain fuera una especie de corredor entre los robledales albares (*Quercus petraea*) de ladera del entorno del *Domo de Oroz-Betelu* y *Quinto Real*. Así parece que sucede con los robledales de *Oyaneder*, *Aldaburu*, *Muskilda* o el mismo de *Etzarro* en los concejos de Erro-Zilbeti. Pero con la exposición de solana de estos parajes de las bordas y la naturaleza del sustrato, calizo tipo “tufa” de las laderas, sumado al continuo e intenso uso del bosque (leñas, pastoreo de cabras...) antaño, hace mucho que convirtieron las masas de las laderas en solana en monte bajo de roble pubescente (*Quercus pubescens*). Ya al otro lado de la ladera, en la umbría, la formación dominante es hayedo.

Se encuentra la borda en solana a media ladera, con magníficas vistas.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la casa Ezkerra de Bizkarreta-Gerendiain, que incluso le da nombre, que a su vez la adquirió del dueño original, que era la casa Maixterra de Lintzoain. Según el testimonio del dueño actual, siempre ya del tiempo de sus abuelos la ha conocido como propiedad de la “etxe”.

El prado anexo es alargado pero redondeado.

Actualmente se emplea la borda para cuadra (de oveja lacha) y el campo como pastizal. Eso sí está integrado en el funcionamiento de la “etxe” matriz de Ezkerra de Bizkarreta-Gerendiain y no de Lintzoain, ya que en su adquisición seguro que se tuvo en cuenta que es el bordal mas cercano al límite de Bizkarreta-Gerendiain.

Tiene fresnos viejos alrededor de la borda, que hace años que no te trasmochan.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Corresponde a la tipología de borda más usual en el valle de Erro. Se trata de una borda en buen estado de conservación y mantenimiento periódico. Posee avances laterales, o frailes.

Construida a contra terreno, de planta rectangular, con piso inferior como cuadra y el superior destinado a almacenar hierba. La escalera de acceso al piso superior se encuentra en un lateral.

El tejado se encuentra arreglado con chapas de uralita.

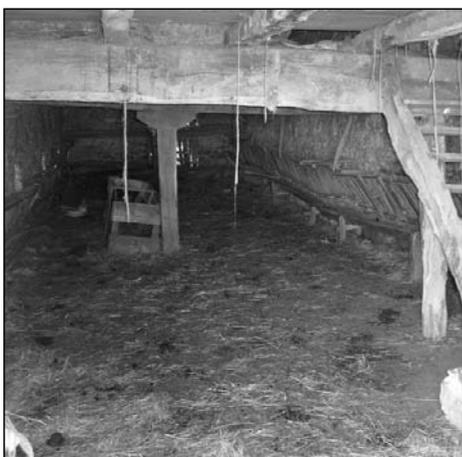
La chabola del pastor está muy bien conservada.

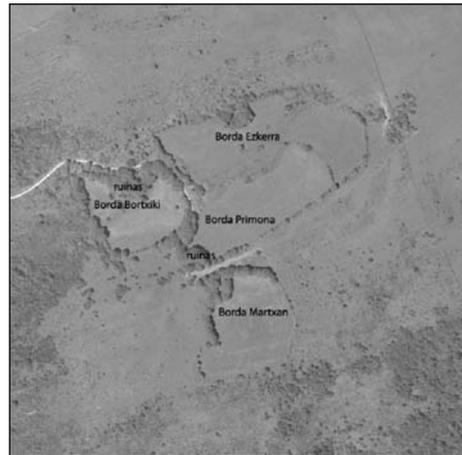
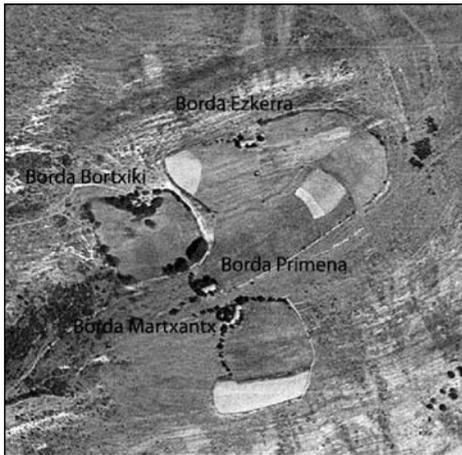
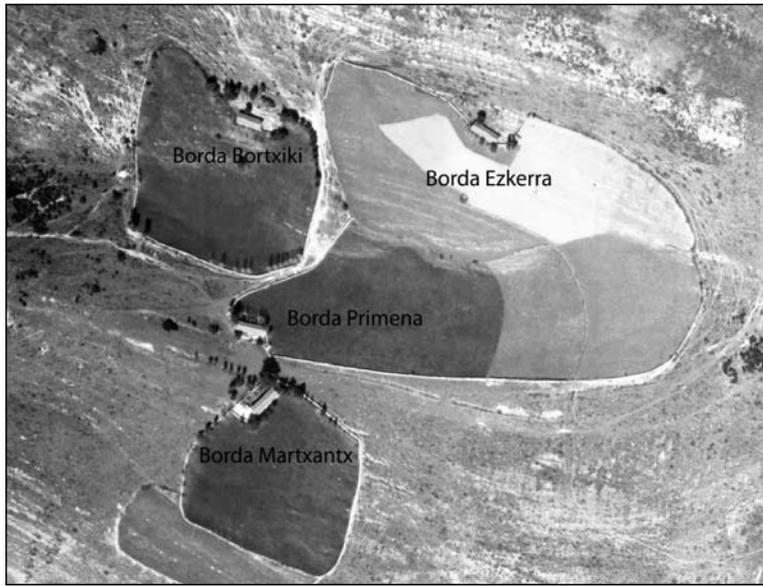
#### OBSERVACIONES

Las cuatro bordas, Bortxiki, Primonia, Martxan y Ezkerra, se colocan agrupadas formando un auténtico barrio de bordas. Cada una de ellas posee sus terrenos particulares alrededor, y a su espalda (en dirección norte) se sitúa el

gran espacio pastoral comunal de *Astobia-Meakondo*. Este gran pastizal se aprovecha a diente. Esto se puede contraponer a la disposición en línea de las bordas de Esnotz, es decir se espacian, pero esta vez para aprovechar todo lo contrario una mayor proporción de terrenos particulares a su vez de prados de siega.

## DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA





Las bordas Bortxiki, Ezkerra, Primena y Martxantx rodeadas por el gran pastizal de diente comunal de *Astobia-Meakondo*, arriba en 1929, se aprecia muy bien como el terreno comunal, alrededor de las bordas, estaba todo erosionado por la presión del ganado. Abajo a la izquierda en 1956-1957, la borda Bortxiki estaba ya en ruinas. Abajo a la derecha ortofoto 2006

DENOMINACIÓN: **Borda Primonia**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Lintzoain (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: entre Balangapes y Mugerri

UTM (X,Y,Z): (627.773, 4.759.089, 969)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 5 Parcela 410: borda de 2,16 ha y la edificación tenía 96 m<sup>2</sup> según catastro

ACCESO: Desde Lintzoain se puede coger en camino a *Astobia* que desde la concentración parcelaria está engravado y afirmado de hormigón en las cuestas. Llegado al cruce de “Ezkutabil” y “Erdiko Hegi” un ramal hacia el este, con buen firme de grava, nos lleva directamente a las bordas.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En principio por latitud y altitud las formaciones de quercíneas deberían corresponder a las de los robledales genuinos caducifolios, haciendo que la línea de términos este-oeste de Esnostz, Mezkiritz, Bizkarreta-Gerendiain hasta Lintzoain fuera una especie de corredor entre los robledales albares (*Quercus petraea*) de ladera del entorno del *Domo de Oroz-Betelu* y *Quinto Real*. Así parece que sucede con los robledales de *Oyaneder*, *Aldaburu*, *Muskilda* o el mismo de *Etxarro* en los concejos de Erro-Zilbeti. Pero con la exposición de solana de estos parajes concretos de las bordas y la naturaleza del sustrato, calizo tipo “tufa” de las laderas, sumado al continuo e intenso uso del bosque (leñas, pastoreo de cabras...) antaño, hace mucho que convirtieron las masas de las laderas en solana en monte bajo de roble pubescente (*Quercus pubescens*). Ya al otro lado de la ladera, en la umbría, la formación dominante es hayedo.

Se encuentra la borda en solana en una especie de rellano, con magníficas vistas.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la casa Primonia. El terreno anexo es un campo cuadrangular con bordes redondeados, que actualmente se emplea como prado de siega junto con el de la borda Ezkerra.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Esta en ruinas desde hace pocas décadas, ya que aún se aprecian la altura de los restos de muros de mampostería, puertas, las chapas de metal que cubrían el tejado.

Por lo que se puede observar, a partir de los restos, tenía dos pisos y pertenece al mismo tipo que el resto de las bordas de Lintzoain.

La parcela catastral 411 tiene los muros que delimitan los caminos de carros, otros que la separan de la borda Martxan y también un muro que llevaba encajonado el camino hasta la borda Ezkerra.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Las chapas de metal del tejado derruidas



Viejos fresnos rodean la edificación. A la derecha se observa la trasera de la borda y los muros delimitadores de los seles y del camino carretero (karrobide)

DENOMINACIÓN: **Borda Martxan**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Lintzoain (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Mugerri

UTM (X,Y,Z): (627.805, 4.759.045, 972)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 5 Parcela 412. El bordaldea tiene 1,81 ha y la edificación 120 m<sup>2</sup> según plano catastral.

ACCESO: Desde Lintzoain se coge el camino a *Astobia* que desde la concentración parcelaria está engravado y afirmado de hormigón en las cuestas. Llegado al cruce de “Ezkutabil” y “Erdiko Hegi” un ramal engravado hacia el este, nos lleva directamente a las bordas.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En principio por latitud y altitud las formaciones de quercíneas deberían corresponder a las de los robledales genuinos caducifolios, haciendo que la línea de términos este-oeste de Esnotz, Mezkiritz, Bizkarreta-Gerendiain hasta Lintzoain fuera una especie de corredor entre los robledales albares (*Quercus petraea*) de ladera del entorno de Oroz-Betelu y *Quinto Real*. Así parece que sucede con los robledales de *Oyaneder*, *Aldaburu*, *Muskilda* o el mismo de *Etzarro* en los concejos de Erro-Zilbeti. Pero con la exposición de solana de estos parajes de las bordas y la naturaleza del sustrato, calizo tipo “tufa” de las laderas, sumado al continuo e intenso uso del bosque (leñas, pastoreo de cabras...) antaño, hace mucho que convirtieron las masas de las laderas en solana en monte bajo de roble pubescente (*Quercus pubescens*). Ya al otro lado de la ladera, en la umbría, la formación dominante es hayedo. Se encuentra la borda en solana en un rellano.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a casa Martxan. El bordal presenta un perímetro redondeado para prado de siega.

Se encuentra actualmente en uso tanto la borda como el terreno que se utiliza como prado en la explotación ganadera de casa Martxan.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

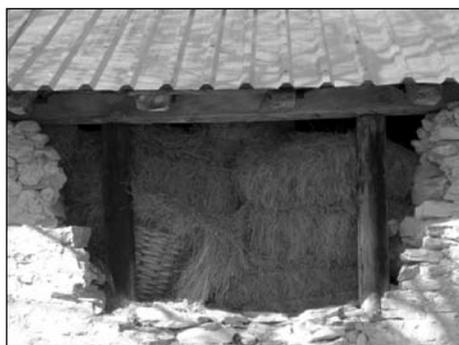
Corresponde al tipo de borda más generalizada en el valle a base de planta rectangular de fachada estrecha y planta alargada, y con avances de los muros laterales o “frailes” muy marcados y chabola del pastor anexa. Todo el conjunto, incluida la chabola del pastor, se encuentran en buen estado de conservación y mantenimiento.

El tejado está arreglado con chapas de metal.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



A la izquierda detalle conjunto de la fachada de la borda y la chabola del pastor, a la derecha la fachada, en donde se muestran perfectamente los avances de los muros laterales o "frailes"



Aspecto entre los fresnos Entrada lateral del "sabai"

Otras bordas o construcciones de Lintzoain, incluidas en el inventario del trabajo de investigación, son: borda Bortxiki, chabola de los cazadores.

## MEZKIRITZ

**DENOMINACIÓN:** Borda Adame

**MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR:** Concejo de Mezkiritz (Valle de Erro)

**TOPÓNIMO PARAJE:** entre Oianondo y Garategibel

**UTM (X,Y,Z):** (631.277, 4.759.233, 878)

**CATASTRO / SIGPAC:** Polígono 13 Parcela 549. El borda está catalogado como prado de 1,12 ha, la propia borda tiene catastralmente 233 m<sup>2</sup> y la chabola del pastor anexa 29 m<sup>2</sup>.

**ACCESO:** Desde la misma entrada de Mezkiritz en dirección noreste hacia el puerto de Mezkiritz, se coge el camino que desde la concentración parcelaria está engravado y afirmado con hormigón en las cuestas. Así esta pista pasa por todas las bordas dando la vuelta al término: bordas del collado *Tranpaden*, Repetidor, borda Apezui, ermita de San Miguel y tras pronunciadísima cuesta aunque hormigonada desciende bruscamente al casco urbano en la zona de la iglesia, justamente al lado contrario de la entrada.

### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Se trata de formaciones de robledales provenientes de los alrededores del *Domo de Oroz-Betelu* (*Quercus petraea*). Al mismo tiempo también se percibe el fuerte influjo de la solana en la conformación del arbolado y el cortejo de arbustos (presencia de boj es por ejemplo) acompañantes. Además, este sector de bordas por el norte y el este entra en contacto con las formaciones de hayedos acidófilos dominantes en el tercio norte del valle de Erro y que incluso pasan a situarse en ladera sur del puerto de Mezkiritz descendiendo en altitud por el mismo cordal hasta "Bordabiskar". La borda se encuentra en un rellano, en solana.

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la casa vecinal Adame y el bordal es de forma cuadrangular. La borda se encuentra en uso y también el prado, utilizado como prado de siega. Rodeando el terreno anexo, existe un muro de piedra y una plantación lineal de fresnos.

### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Esta arreglada y en perfecto estado. Además la chabola del pastor, que es la primera estructura que se deja en ruinas por abandono, está en perfecto estado. Corresponde al tipo de borda más frecuente en la zona: estrecha, alargada, dos plantas, inferior para cuadra y superior (con entrada lateral propia) para guardar el heno.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Fachada de la borda



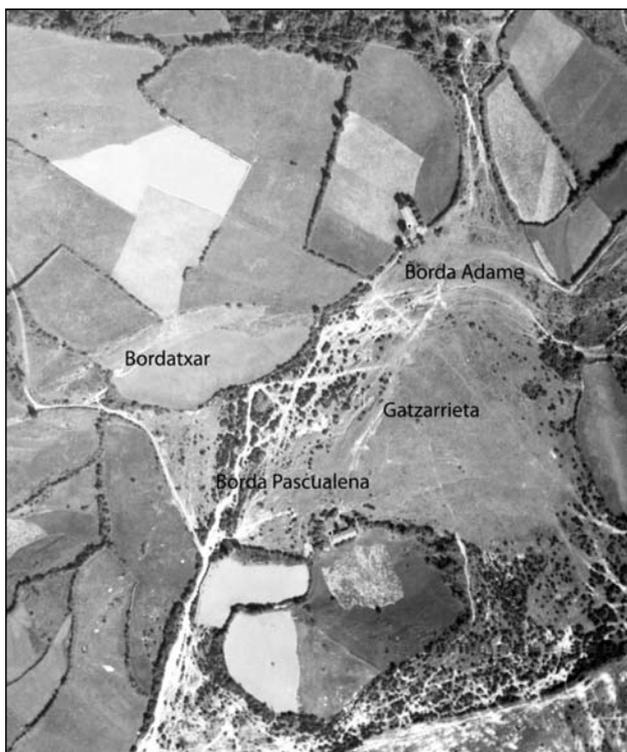
Una línea de fresnos rodea el prado



La chabola de pastor



En un lateral se sitúa la entrada al piso superior



Bordatxar, borda de Adame y borda Pascualena en 1929

DENOMINACIÓN: **Borda Pascualena**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Mezkiritz (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Gatzarrieta

UTM (X,Y,Z): (631.221, 4.759.028, 855)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 13 Parcela 574

Definición Catastral Subparcela A: PRADO 2 ha

Definición Catastral Subparcela B: EDIFICIO 121 m<sup>2</sup>

Definición Catastral Subparcela C: ARBOLADO 0,25 ha

Definición Catastral Subparcela D: ARBOLADO 0,08 ha

ACCESO: Desde la misma entrada de Mezkiritz en dirección noreste hacia el puerto de Mezkiritz, se coge el camino que desde la concentración parcelaria está engravado y afirmado con hormigón en las cuestas. Así esta pista, pasa por todas las bordas dando la vuelta al término: bordas del collado *Tranpaden*, Repetidor, borda Apezui, ermita de San Miguel.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Se trata de formaciones de robledales provenientes de los alrededores del *Domo de Oroz-Betelu (Quercus petraea)*. Al mismo tiempo también se percibe el influjo de la solana en la conformación del arbolado y en la presencia de bojés. Además, este sector de bordas por el norte y el este entra en contacto con las formaciones de hayedos acidófilos dominantes en el tercio norte del valle de Erro y que incluso pasan a situarse en ladera sur del puerto de Mezkiritz descendiendo en altitud por el mismo cordal hasta “Bordabiskar”.  
La borda se encuentra en solana a media ladera.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la casa Pascualena.

El terreno en el que se inscribe la borda es de forma redondeada asemejando a un doble círculo.

Se encuentra actualmente en uso tanto la borda (para ovejas lachas) como el terreno anexo (como prado de siega).

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Corresponde al tipo de borda más frecuente en la zona. Es estrecha, alargada y tiene dos plantas, inferior para cuadra y superior (con entrada lateral propia) para guardar el heno. Está construida a contra terreno. Se encuentra en general en buen estado, excepto la chabola del pastor que se encuentra en ruinas.

No tiene los avances de los muros laterales característicos o “frailes”.

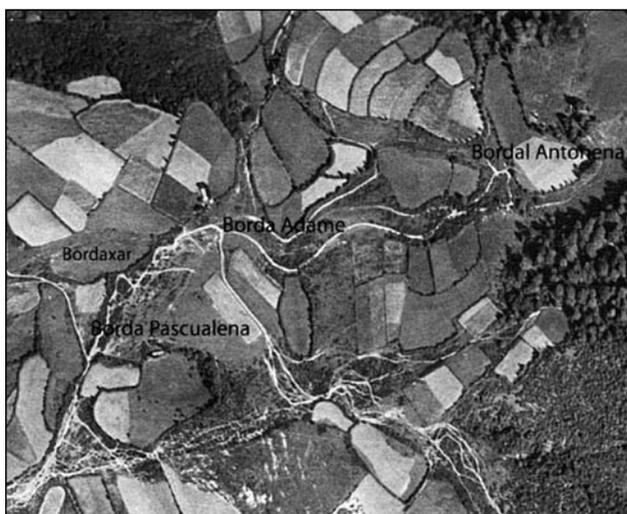
Tiene su tejado poca inclinación, en el mismo rango que el de las casas y cubierta de teja árabe de Mezkiritz.

#### OBSERVACIONES

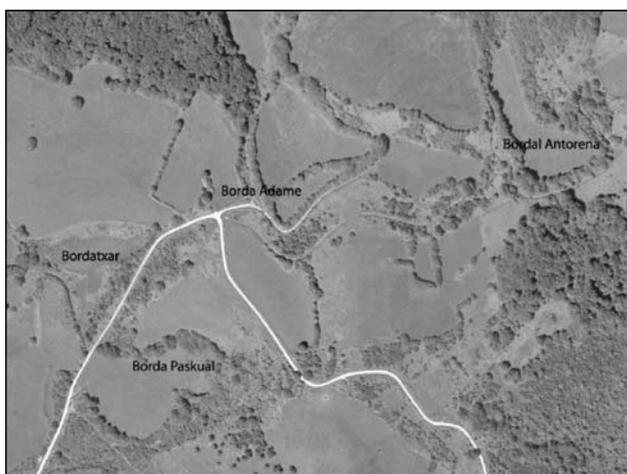
Entre las bordas de Adame y ésta de Pascualena existe una zona llamada “Bordatxar” de forma elíptica y de coordenadas UTM (631,189, 4.759.143, 865), integrada en la actual Parcela 546 de 5 ha. La finca original correspondería a la actual Subparcela E de prado con 0,41 ha y está rodeado de una franja de 0,93 ha de pastizal embastecido y separada del camino por la estrecha franja que conforma la Subparcela B de arbolado diverso con 0,23 ha.

Respecto al grado de inclinación del tejado de las bordas respecto a la climatología, hay que decir que Mezkiritz es el pueblo más oriental del valle con arquitectura de tipo subatlántico.

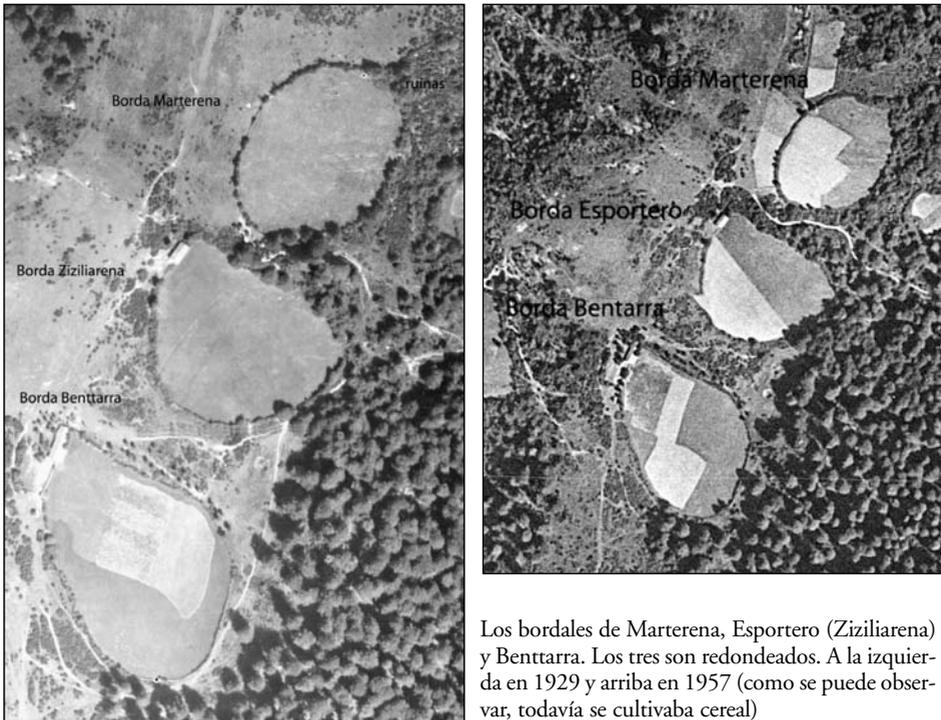
DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



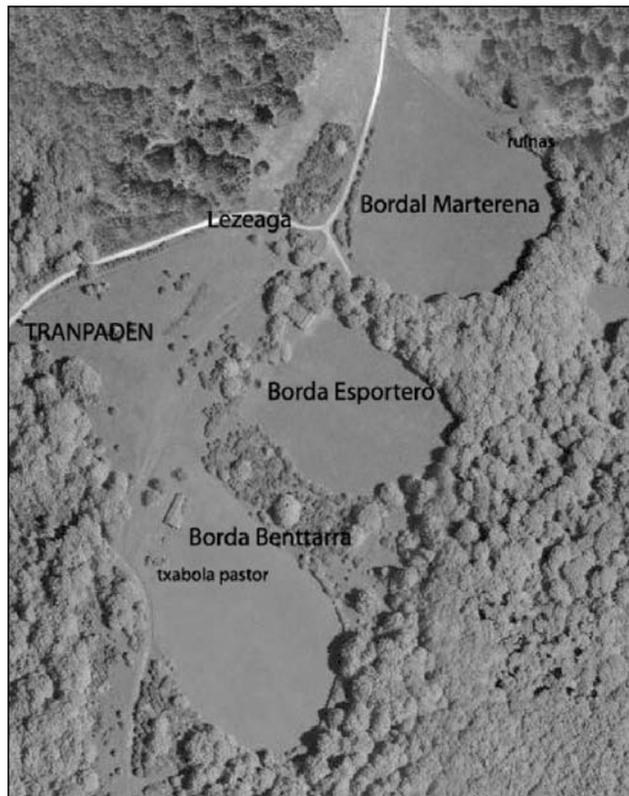
Bordatxar, borda de Adame, borda Pascualena y bordal de Antorena en 1957



Bordatxar, borda de Adame, borda Pascualena y bordal de Antorena en 2006



Los bordales de Marterena, Esportero (Ziziliarena) y Bentarra. Los tres son redondeados. A la izquierda en 1929 y arriba en 1957 (como se puede observar, todavía se cultivaba cereal)



Los bordales de Marterena, borda Esportero (Ziziliarena) y borda Bentarra en 2006. Todos se destinan a prado de siega

DENOMINACIÓN: **Borda de Cecilia o Borda el Esportero**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Mezkiritz (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Bordabizkar

UTM (X,Y,Z): (631.952, 4.757.986, 992)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 13 Parcela 595. El bordal es un prado de 1,28 ha y la edificación tiene 86 m<sup>2</sup>.

ACCESO: Desde la misma entrada de Mezkiritz en dirección noreste hacia el puerto de Mezkiritz, se coge el camino que desde la concentración parcelaria está engravado y afirmado con hormigón en las cuestas. Esta pista pasa por todas las bordas dando la vuelta al término: bordas del collado *Tranpaden*, Repetidor, borda Apezui, ermita de San Miguel.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Se trata de hayedos situados en cara sur, justo en la divisoria del cordal del puerto de Mezkiritz que en unos escasos centenares de metros y descendiendo un poco en altitud forman ecotono y dejan paso a los robles genuinos provenientes de los alrededores del *Domo de Oroz-Betelu* (*Quercus petraea*).

La borda se encuentra en solana, en el llano de un collado, cruce de caminos pero algo más resguardada que la borda Marterena.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la misma familia troncal de la casa Esportero.

El edificio se encuentra en uso, y también el terreno (un prado redondeado), como prado de siega.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Corresponde al tipo de borda más frecuente en la zona en cuanto a planta y superficie. Es estrecha, alargada y tiene dos plantas, inferior para cuadra y superior (con entrada lateral propia) para guardar el heno. Se sitúa en terreno llano.

Se encuentra en muy buen estado, de hecho ha sido objeto de obras en 2009. Una inscripción nueva de 2009, tallada en piedra, señala un año: 1709. Su fachada ha sido modificada,

No tiene ya chabola de pastor.

No tiene los avances de los muros laterales característicos o “frailes”.

Tiene su tejado poca inclinación, en el mismo rango que el de las casas y cubierta de teja árabe de Mezkiritz.

#### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Aspecto actual de la borda

DENOMINACIÓN: **Borda Benttarra**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Mezkiritz (valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Bordabizkar

UTM (X,Y,Z): (631.867, 4.757.853, 995)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 13 Parcela 594. El prado tiene 1,84 ha y la borda 167 m<sup>2</sup>

ACCESO: Desde la misma entrada de Mezkiritz en dirección noreste hacia el puerto de Mezkiritz, se coge el camino que desde la concentración parcelaria está engravado y afirmado con hormigón en las cuestas. Así esta pista, pasa por todas las bordas dando la vuelta al término: bordas del collado *Tranpaden*, Repetidor, borda Apezui, ermita de San Miguel.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

La borda se sitúa en una zona de hayedos en cara sur, justo en la divisoria del cordal del puerto de Mezkiritz que en unos escasos centenares de metros y descendiendo un poco en altitud forman ecotono y dejan paso a los robles genuinos provenientes de los alrededores del *Domo de Oroz-Betelu* (*Quercus petraea*).

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la familia troncal de la casa Benttarra. El bordal tiene forma circular.

La construcción no se encuentra en uso y su terreno se emplea como pastizal.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Corresponde al tipo de borda más frecuente en la zona en cuanto a planta y superficie. Es estrecha, alargada y tiene dos plantas, inferior para cuadra y superior (con entrada lateral propia) para guardar el heno. Se sitúa en ligero contra terreno.

Tiene los avances de los muros laterales característicos o "frailes".

La inclinación del tejado es poco acusada y la cubierta es de teja árabe.

Se ha construido un cobertizo anexo a la derecha de la fachada y en su día se realizó de obra en ese mismo frontal un aljibe debajo del alero izquierdo de la fachada para rellenar con agua de la canaleta del tejado.

La chabola del pastor presenta aún buen estado, aunque con un cierto grado de abandono por los arbustos que comienzan a rodearla.

La borda posee una inscripción labrada de una fecha sobre la puerta: año 1845.

#### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Conjunto de borda y chabola del pastor



Fachada con aljibe a la izquierda y cobertizo a la derecha



Acceso al piso superior



Interior de la planta baja



Estructura de la cubierta, interesante por la sistemática elección de vigas curvadas

DENOMINACIÓN: **Borda Apezui**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Mezkiritz (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Larreberoki

UTM (X,Y,Z): (630.860, 4.757.679, 865)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 13 Parcela 459

Definición Catastral Subparcela A: PRADO 1,61 ha

Definición Catastral Subparcelas B+D: ROBLEDAL 0,86 ha (el arbolado contornea el perímetro del bordal a modo de seto creando un paisaje de “bocage”)

Definición Catastral Subparcela C: EDIFICACION 184 m<sup>2</sup>

ACCESO: Directamente desde la misma entrada de Mezkiritz en dirección noreste hacia el puerto de Mezkiritz, se coge el camino que desde la concentración parcelaria está engravado y afirmado con hormigón en las cuestas. Así esta pista pasa por todas las bordas dando la vuelta al término: bordas del collado *Tranpaden*, Repetidor, borda Apezui, ermita de San Miguel.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Aquí se ha descendido apreciablemente en la cota de altitud, por comparación a las otras bordas de Mezkiritz. Corresponde este sector montano a la serie de los robles genuinos que provenientes de los alrededores del *Domo de Oroz-Betelu* (*Quercus petraea*) alcanzan estos sectores a través del corredor de Esnotz.

Se sitúa la borda en solana en una hondonada con pendiente, muy resguardada por una doble situación debido, primero, a la disposición orográfica y segundo, al efecto pantalla o cortavientos que proporciona el arbolado del perímetro.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la familia de la casa Apezui

El bordal es de forma redondeada.

Tanto el edificio como el terreno para prado están en uso actualmente, dando servicio a la misma explotación ganadera de la casa matriz.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Aunque se remodeló en el año 1978, según inscripción que figura en la fachada principal, mantiene el aspecto tradicional. La forma es rectangular: estrecha y alargada en disposición contra terreno y en una situación al lado del camino típica de este tipo de infraestructuras.

Tiene dos plantas, inferior para ganado y superior para hierba.

#### OBSERVACIONES

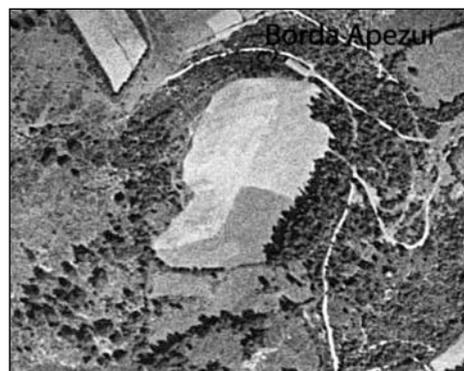
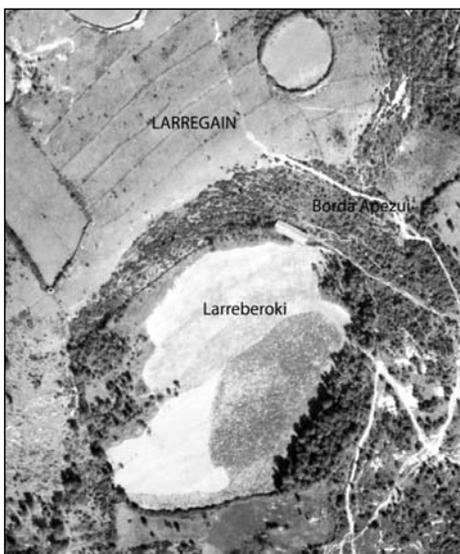
El nombre de la casa, justo enfrente de la iglesia, posiblemente deriva de “ape-tza” (cura).

El significado del topónimo del bordal “Larreberoki” no deja duda sobre las características esenciales que definen al lugar: “pastizal abrigado”. Se trata de una hondonada cara sur, en donde se ha sacrificado la habitual panorámica grandiosa que suele ir asociada al emplazamiento tanto de las bordas como al de los monumentos megalíticos prehistóricos, para aprovechar las condiciones especiales de un emplazamiento dado, que crean un microclima más termófilo que permite adelantar y mejorar las condiciones de uso del prado a la salida del invierno o entrada del mismo a final del año. Esto es comparable, entre otras, a las situaciones de la borda Benttarra en el mismo Mezkiritz o al de la borda Etxarro en Erro.

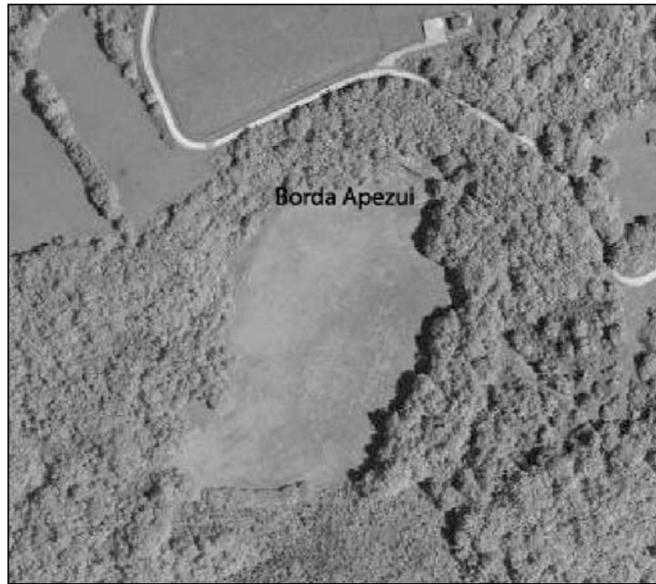
DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Típica borda del valle de Erro



Borda Apezui, a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957. En ambas fotos se observa un robledal poco espeso por aprovechamiento de leñas y pastoreo, alrededor del bordal de Apezui. En la foto de 1929, en el pareje de Larregain, parece ser que hubo quiñones



Ortofoto 2006. El terreno se emplea como prado de siega y el bosque circundante presenta mayor espesura por la inexistencia de aprovechamientos y pastoreo

Otras bordas o construcciones de Mezkiritz, incluidas en el inventario del trabajo de investigación, son: bordal de Antorena, borda Marterena.

## QUINTO SUR y QUINTO NORTE

A pesar de no ser una borda, se incluyen en este apartado una chabola y un crómlech por su conexión con el pastoralismo en la zona. Otras construcciones, que no bordas, del *Quinto*, incluidas en el inventario original del trabajo de investigación, son:

- En Quinto Sur: fábrica de Olaberri, chabola Mateo, chabola del Guarda, chabola nueva del Adi, ruinas chabola al inicio de la ladera del Adi.
- En Quinto Norte: Ganbeletako Pentzea, chabola Periko, chabola Pedro.

Además en las hondonadas más bajas que siguen el curso de la carretera NA-138 Pamplona-Francia y de la propia regata de *Zubiondo* se sitúan los caseríos del piso colino (500-650 m de altitud).

DENOMINACIÓN: **Txabola Adiko Soroa**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Valle de Erro/Quinto Norte (1.400 ha)

TOPÓNIMO PARAJE: Adiko Soroa

UTM (X,Y,Z): (626.8572, 4.765.060, 1.150)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 23 Parcela 25, el pastizal corresponde a la Subparcela BO. Según plano topográfico, la cabaña es de aproximadamente 49 m<sup>2</sup> y el cercado de unos 184 m<sup>2</sup>

### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Se trata de un pastizal acidófilo de diente extensivo del *Mesobromion*, en mosaico con sus variantes ya sean degradaciones por quema, entonces con un claro predominio del “alca” (*Agrostis curtisii*) o mejorados por pastoreo como son los majadales, etc. Los pastos de este territorio no serían mas que formaciones seriales o degradaciones antrópicas del hayedo acidófilo sobre suelos tipo ranker. Pero a partir de esta localización ya se acusa un fuerte componente de los cerunales debido a la influencia de los sectores altimontanos a subalpinos de la cordillera pirenaica, que empezarán a aparecer asiduamente a partir de *Ortzantzurieta*.

A estas zonas se les denomina habitualmente “rasos”. El hayedo aquí presente, muy expuesto, tiene ya una conformación raquílica y una difícil regeneración, aspectos que se tienen en cuenta en las ordenaciones forestales, para dejar a estas zonas definitivamente como “pastizal”.

Esta zona, además queda al norte de la *Falla de Roncesvalles*, ya que “Adiko Soroa” es el límite occidental de los hielos glaciares, puesto que no es más que una cubeta o pequeño circo glacial en la que la erosión y las morrenas se aprecian perfectamente. Por lo demás vale la misma aclaración que la realizada para la “Txabola de Mateo”. Se sitúa en la parte del rellano mas soleada de la antigua cubeta.

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

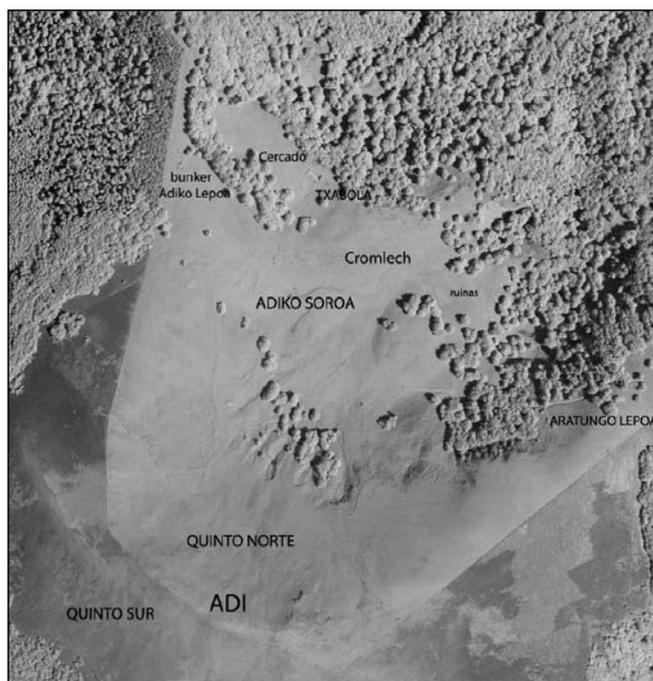
Construcción enclavada en el comunal del *Quinto Norte* con su especial idiosincrasia y manejo por los ganaderos del valle de Baigorri. Dispone de agua corriente incluso en la propia cabaña, puesto que tiene fregadera en la fachada.

Como bien dice el mismo nombre, “soro”, el pastizal del *Adi* es el majadal a mayor altitud de todo el valle de Erro. Tiene 42 ha. El edificio se encuentra en uso por parte de los pastores franceses.

### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Arquetipo de cabaña pastoral de altura de una sola planta y piso y cercado de madera para ovejas anexo, perfectamente asimilable al resto de “cayolares” o “muideras” del resto de la cordillera pirenaica.

### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Adiko Soroa en 2006



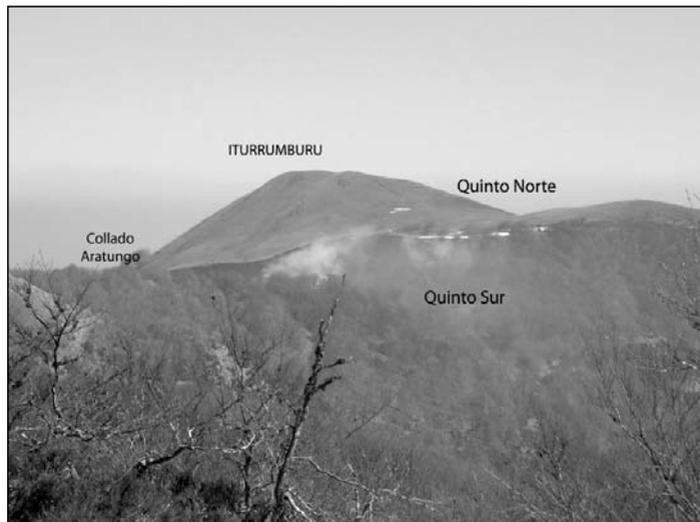
Detalle de la chabola de Adiko Soroa en 2006



A la izquierda con el valle de Baigorri colgado a sus pies al norte, a la derecha hacia Adiko Lepoa al oeste



Panorámicas de la chabola de Adiko Soroa y sus rediles a la salida del invierno: a la izquierda con *Iturrumburu* de fondo al este y a la derecha detalle de la construcción con el monte *Adi* al sur



Panorámica subiendo por la vertiente sur al *Adi*: típico aspecto del fuego pastoral invernal en la ladera oeste de *Iturrumburu*. Este es un método rápido, no solo para desbrozar el matorral (aunque se establezcan comunidades permanentes de arbustos de carácter pirófilo) sino de escarificar el pasto, aunque al final predomine una dura y correosa gramínea denominada comúnmente “alca” (*Agrostis curtisii*)

DENOMINACIÓN: **Estación megalítica de crómlech de Adiko Soroa**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Valle de Erro/Quinto Norte (1.400 ha)

TOPÓNIMO PARAJE: Adiko Soroa

UTM (X,Y,Z): (626.916, 4.764.954, 1.162) - (626.956, 4.764.950, 1.159)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 23 Parcela 25

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

A pesar de no ser una borda, se incluye en este trabajo esta estación megalítica por su conexión con el pastoralismo en la zona.

Para este majadal o pasto de altura mejorado, valdría lo ya explicado para la chabola de Adiko Soroa

Se sitúa en la parte soleada del rellano de la antigua cubeta o pequeño circo glacial.

Este monumento megalítico pertenece a la primera Edad del Hierro (hacia el 1000 a. C.), enclavado en propiedad comunal del valle de Erro.

El terreno de los alrededores es el pastizal de diente usado en la trastermitancia tradicional del valle de Baigorri. Es costumbre amparada en el más reciente *Tratado de Límites Internacional* firmado entre los estados de España y Francia en 1856.

#### OBSERVACIONES

Se pueden hacer comparaciones de índole orográfica respecto a las situaciones altitudinales y exposiciones de los monumentos megalíticos. Así, comprobamos que los de tipo dolmen en esta vertiente sur correspondiente a Sorogain-Lastur, actualmente, son más abundantes, y de manera indistinta tanto superan como se sitúan en cotas inferiores a los crómlech.

De hecho tendríamos el dolmen de la *Manga de Ganado* (820 m) y el de encima de la *Casa del Valle* en el mismo fondo de valle de Sorogain-Lastur, claramente por debajo, y al dolmen de *Pilotasoro* (1.003 m) en el sector pastoral superior correspondiente al collado de *Aztakarri* (960 m), también en Sorogain-Lastur.

Habría que cambiar de vertiente, concretamente a la norte del monte *Adi*, y por tanto el aprovechamiento pastoral correspondería entonces al vecino valle de Baigorri, para encontrar una estación de crómlech o grupo de ellos a unos 1.162 m de altitud en *Adiko Soroa*, es decir en situación culminal, que además correspondería al piso biogeográfico altitudinal altimontano.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Estación megalítica de Adiko Soroa, con el Adi al fondo



Estación megalítica de Adiko Soroa, al fondo *los Alduides* (valle Baigorri).

**SEÑORÍOS DE ERRO: GURBIZAR, URNIZA, LARRAINGOA, OIAIDE**

**DENOMINACIÓN:** Borda de Dorrea

**MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR:** En el antiguo término de Oiaide, actualmente dentro de los señoríos (Gurbizar, Urniza y Larraingoa) del valle de Erro.

**TOPÓNIMO PARAJE:** Etxetxarreta

**UTM (X,Y,Z):** (624.565, 4.751.931, 730)

**CATASTRO / SIGPAC:** Polígono 26 Parcela 20. El bordal tiene 1,94 ha.

**ACCESO:** El camino tradicional se ha perdido invadido por la maleza y los arbustos espinosos. Es recomendable la utilización de GPS dada la poca visión dentro del bosque.

**PROPIETARIO:** Gobierno de Navarra. Es una finca del patrimonio forestal.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En esta zona sur del valle, que forma parte geográficamente del Pirineo, al igual que pasa hacia el este (sierras prepirenaicas de Navarra y Aragón) dominan las formaciones vegetales a base de *Quercus pubescens*, cuyo carácter submediterráneo marca la transición entre la región mediterránea y la eurosiberiana.

Esta larga franja de vegetación paralela al eje axial de la cordillera, como especificó en su día Rivas-Martínez, requeriría de un estudio en profundidad para delimitar las diversas facies. En este caso, nos encontramos con el caso típico en el cual el pino silvestre es la especie arbórea que ha ocupado el territorio tras el abandono del uso agrícola y que por lo tanto ejerce de etapa de sustitución, aunque su área de habitación y dominio sea netamente eurosiberiana. De todas maneras, el marcado influjo submediterráneo en la calidad de la estación hizo que en su día se optara por repoblar la zona con pino laricio de Austria, de menores necesidades hídricas.

La construcción (ruinas) se ubicaba en solana.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Aunque forma parte de los señoríos, en principio adquiere el nombre de la misma casa vecinal Dorrea de Ardaitz. Así, por ejemplo en los años 1940 y más tarde también, la borda Dorrea estuvo arrendada a los de Ardaitz, en la cual éstos guardaban los bueyes. Es decir, hacía de “ipete” (dehesa boyal).

Hoy en día es terreno forestal.

#### CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

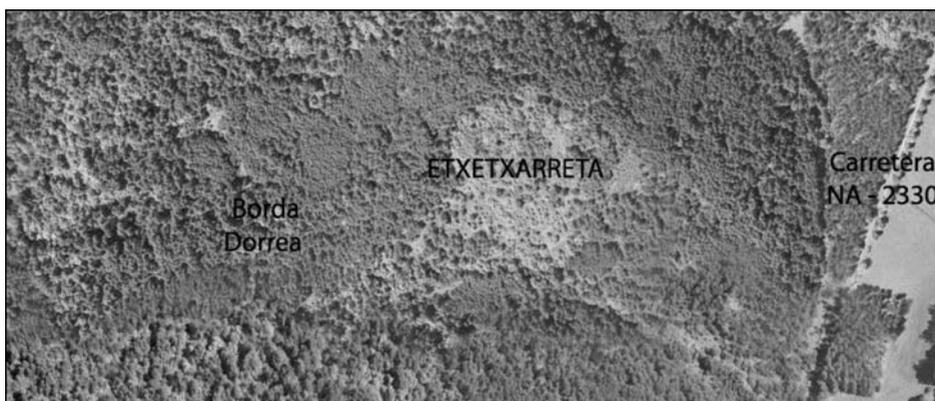
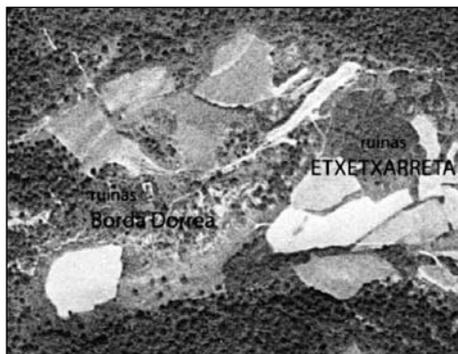
Se encuentra en ruinas completamente oculta por la maleza y muy difícil de encontrar, ya que se han perdido incluso los caminos y sendas. La planta era, según los restos observados, estrecha y larga con un muro mediano interior.

Por otro lado, existen abundantes muros de separación de campos por todo el contorno.

#### OBSERVACIONES

Todos los moradores de los denominados señoríos Urniza, Gurbizar y Larraingoa eran arrendatarios (renteros) del verdadero propietario: el marqués de Vadillo, como casa nobiliaria en la que habían recaído terrenos y prerrogativas que habían formado parte del antiguo vizcondado de Erro (fundado en la Baja Edad Media). Todos estos términos pasaron a integrarse en el patrimonio forestal de la Diputación Foral de Navarra en la primera mitad del siglo XX mediante su compraventa, situación en la que continúan en la actualidad.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



La borda Dorrea, arriba a la izquierda en 1929, a la derecha ya en ruinas en 1956-1957 y abajo orto-foto 2006. En todas se señala el lugar que correspondería a otras antiguas edificaciones en ruinas en el paraje de "Etxetxarreta" (¿Oiaide?). Se pueden observar campos en uso en 1929 que ya en 1956 se habían abandonado e iban embasteciéndose.



Borda Dorrea, a la izquierda muro interior de separación, a la derecha abertura en el lado norte



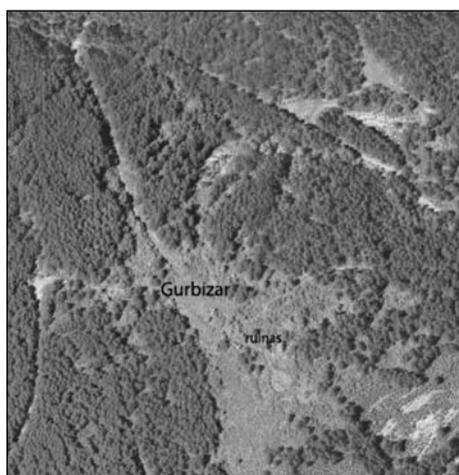
Restos de muros de separación de los campos



Gurbizar en 1929. Obsérvese “lo pelado” del monte por sobre pastoreo



Gurbizar en 1957



Gurbizar en 2006. Las zonas de bosque erosionadas en 1929 y 1957 actualmente son pinares

## SOROGAIN-LASTUR

DENOMINACIÓN: **Borda Beltza**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Valle de Erro/en el monte comunal del valle.

TOPÓNIMO PARAJE: Lastur, facero perteneciente al valle de Erro y concejos de Bizkarreta-Gerendiain y Lintzoain. Justo en la muga con Sorogain-Lastur.

UTM (X,Y,Z): (629.443, 4.762.634, 885)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 21 Parcela 5.

Definición Catastral Subparcela A: PRADO 3,13 ha

Definición Catastral Subparcela B: EDIFICACION 85 m<sup>2</sup> (vivienda situada al lado este)

Definición Catastral Subparcela C: EDIFICACION 85 m<sup>2</sup> (borda situada al lado oeste)

ACCESO: Hasta el cruce de acceso el camino de Sorogain-Lastur está afirmado con brea, lo que permite el tránsito de vehículos de cualquier condición. A partir de esa zona el camino restante, de unos 0,5 km en dirección oeste, consiste en una pista con firme de grava.

### DESCRIPCIÓN ENTORNO

La borda se encuentra rodeada de prados de siega montanos de *Arrhenatheretalia*. El resto de la zona corresponde a deformaciones de hayedo acidófilo de ladera sobre suelos ranker y algún helechal.

Se encuentra en solana, en un altozano.

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Es propiedad privada adscrita a la familia con apellido "Beltza". Posee un bordal de forma redondeada.

Actualmente el edificio destinado a vivienda no se emplea y los prados se emplean para siega, rodeado de hayedo.

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Se encuentra en buen estado general. La forma de la borda es similar al tipo más frecuente en el valle de Erro. La vivienda es de reducido tamaño.

Ambas construcciones tienen dos plantas. La borda, con el piso inferior para ganado y el superior para hierba. Es la única parcela privada enclavada en el término de Sorogain-Lastur. Ya no se reside en la vivienda.

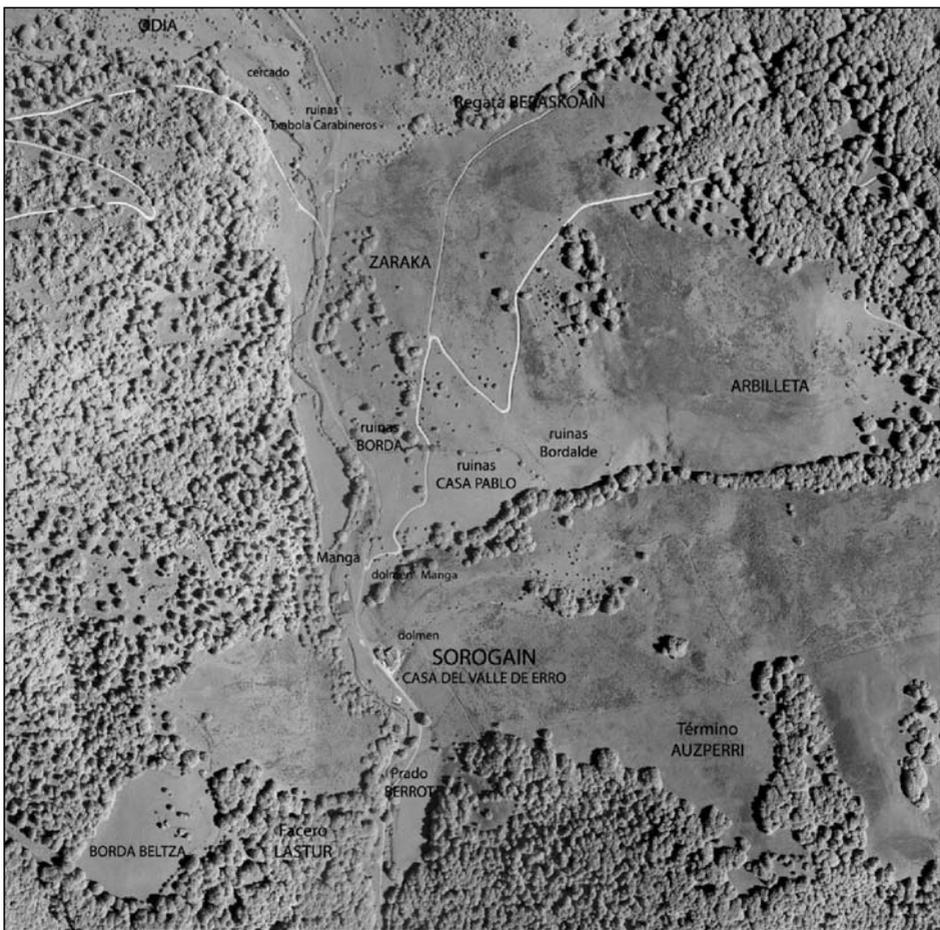
### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



A la izquierda aspecto del conjunto de los dos edificios en 2008, a la derecha en 1929



A la izquierda la fachada de la borda situada al oeste con sus avances de los muros laterales o “frailes”. A la derecha frontal de la vivienda habitual con fachada más ancha que alta y de pequeño tamaño



Ortofoto 2006 de Sorogain.-Lastur. El paisaje no ha cambiado tanto desde 1957 a la actualidad. Los pastizales se siguen empleando como tal, si acaso ciertas zonas han sido mejoradas, y la zona correspondiente a hayedo, también ha mejorado su cubierta, y se han hecho pistas forestales. No obstante el aspecto general no ha variado

DENOMINACIÓN: **Casa Pablo**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Valle de Erro/en el monte comunal del valle.

TOPÓNIMO PARAJE: Sorogain-Lastur, entre los parajes denominados Arbilleta (al SE) y Zaraka (al norte).

UTM (X,Y,Z): (629.877, 4.763.134, 848)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 21 Parcela 4

Definición Catastral Subparcela M: PASTIZAL 2,01 ha

Definición Catastral Subparcela L: EDIFICACION 216 m<sup>2</sup>

ACCESO: Hasta el collado de *Aztakarri* la pista fue afirmada con brea en el 2008, lo cual permite el tránsito de todo tipo de vehículos. No obstante es aconsejable dejar el vehículo en los aparcamientos de la actual *Casa del valle* y a partir de esa zona hacer a pie los restantes cientos de metros que restan.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Pastizal acidófilo de *Mesobromion* en mosaico con sectores reducidos de majadal de *Cynosurion* (pastoreado intensivamente). Los pastos, según se quiera ver, no son mas que formaciones seriales o degradaciones antrópicas del hayedo acidófilo.

Casa Pablo se ubicaba en solana en la ladera del monte Arbilleta.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

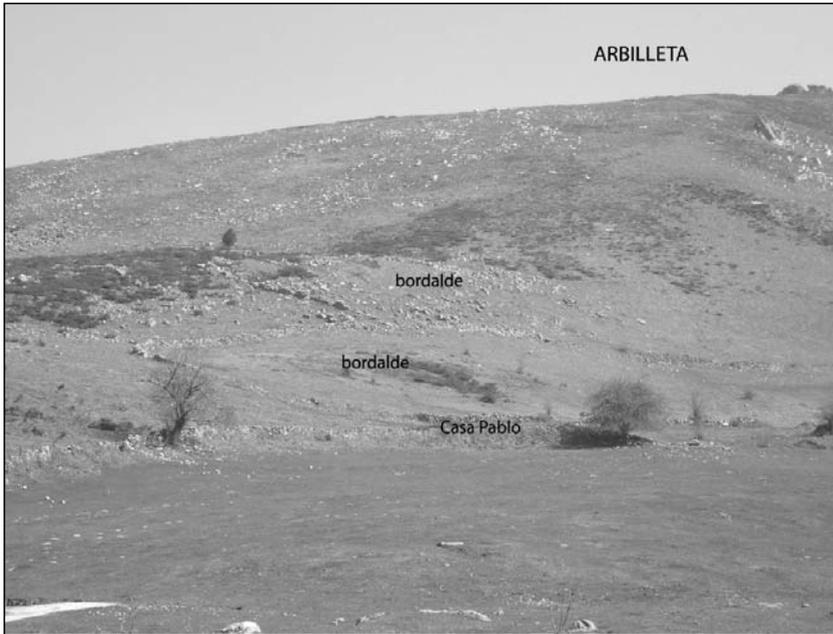
El nombre se asocia a su arrendatario, Pablo Urbeltz Beraiz fallecido en 1948 con 51 años. Se trata de un bordal enclavado en el comunal de Sorogain-Lastur, a su vez propiedad del valle de Erro y como tal se maneja actualmente.

El terreno del bordales ya no se mantiene como prado de siega delimitado. Los muros de los bordales de la zona están completamente derruidos, y por tanto se usan como el resto del pastizal de diente según establezca la *Ordenación de Pastos*.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Se encuentra completamente en ruinas, del mismo modo que los restos de las otras bordas y muros de mampostería que delimitaban los bordales.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



En la parte central entre los espinos, se observan los cercados y campos pertenecientes a la antigua casa Pablo en la subida de *Arbilleta* (cima del monte de la derecha) y del otro bordal superior



Casa Pablo en 1929 cuando aún estaba en pie: arriba a la izquierda del bordal, se observa la borda del término de Zaraka y a su derecha se aprecia claramente otro bordal, en donde ya solo quedaban las ruinas de otra borda

**DENOMINACIÓN:** Crómlech de Zanzoten Harria

**MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR:** Valle de Erro/en el monte comunal del valle.

**TOPÓNIMO PARAJE:** En la subida a Aztakarri.

**UTM (X,Y,Z):** (629.374, 4.765.152, 908)

**CATASTRO / SIGPAC:** Polígono 21 Parcela 4 en Subparcela A

**ACCESO:** En el camino de Sorogain-Lastur, embreado en 2008 hasta el collado Aztakarri, se encuentra justo encima de dicho camino.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO Y MEGALITO

A pesar de no ser una borda, se incluye en este trabajo este crómlech por su conexión con el pastoralismo en la zona.

Este crómlech corresponde a la primera Edad del Hierro (hacia el 1000 a. C.). Se encuentra enclavado en propiedad comunal del valle de Erro.

El entorno corresponde a un pastizal de *Mesobromion* en mosaico con sectores reducidos de majadal de *Cynosurion* (pastoreado intensivamente). Los pastos, según se quiera ver, no son más que formaciones seriales o degradaciones antrópicas del hayedo acidófilo.

#### OBSERVACIONES

Los monumentos megalíticos de tipo dolmen en esta vertiente sur, correspondiente a Sorogain-Lastur, son más abundantes que los crómlech y se sitúan tanto en cotas inferiores como superiores respecto a estos últimos. De hecho tendríamos tanto el dolmen de enfrente de la *Manga de Ganado de Casa Pablo* (820 m) como el de encima mismo de la *Casa del Valle*, ambos en el mismo fondo del valle de Sorogain-Lastur, por tanto claramente por debajo del crómlech de *Zanzoten*, y por otro lado el dolmen de *Pilotasoro* (1.003 m) dominando al collado de Aztakarri (960 m), ambos muy por encima del crómlech aquí tratado.

Habría que cambiar de vertiente, a la norte del monte *Adi*, y por tanto el aprovechamiento pastoral correspondería entonces al vecino valle de Baigorri, para encontrar una estación de crómlech o grupo de ellos a unos 1.162 m de altitud, en *Adiko Soroa*.

Merece la pena incluir aquí como señal de continuidad pastoril la siguiente costumbre ancestral que nos fue contada en comunicación personal por Alberto Urbeltz Erro, nacido en 1936 en la antigua y hoy desaparecida casa Pablo (valle de Erro). A éste se la contó su padre Pablo Urbeltz Beraiz fallecido en 1948 con 51 años (el mismo que ha dado nombre como topónimo a la “Casa Pablo”). Alberto fue además vaquero del mismo lugar de Sorogain-Lastur de 1953 a 1954. En dicha conversación nos relató la siguiente referencia etnográfica sobre el viejo crómlech de “Zanzotenten Harria”, nombre que normalmente se hace derivar de “Txantxoten”, pero que curiosamente otros dicen “La Piedra de Zanzet”. Por lo visto parece ser que hubo una época en la que el amo de la casa Zanzet de Orondritz ejercía de alcalde del valle y reunía a la “oncena” o “veintena” (Alberto no supo definir el número exacto de la composición de la junta) junto con la correspondiente representación del vecino valle de Baigorri, ambas comisiones se sentaban en círculo sobre las correspondientes piedras del megalito, y el mismo alcalde de Zanzet ejercía la presidencia de esos “batzarres” sentado en una piedra situada en el mismo centro del monumento. Además aclara, que es de destacar que desde siempre ya había notado que dicha piedra no existía. Esta costumbre nos retrotrae a un pastoralismo con un funcionamiento practicado desde antiguo –todavía

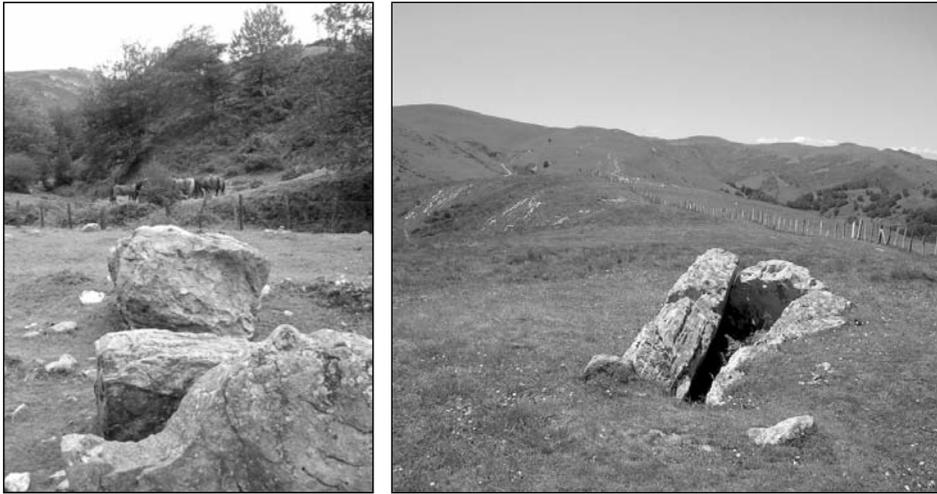
hoy en día, la ganadería (aunque no ya tan extensiva) continúa siendo la actividad económica más relevante de la zona—, que otorgaba a los megalitos un valor más allá de lo que sería patrimonio cultural o arqueológico y que se extendería a otros aspectos como el mantenimiento del uso de “oneztarri” (ce-raunia o piedra de rayo) en casa Gañekoetxea (concejo de Erro).

Respecto a los menhires, decir que estos abundan en las zonas fronterizas del *Quinto Real Norte* y muchas veces se han utilizado como mojones fronterizos, por lo que siempre se ha pensado que podrían tener desde antiguo ciertas funciones de muga, delimitar territorios pastorales... Ya sea por estas u otras situaciones, muchos de ellos aun están asociados a los actos legales de distintas facerías (por ejemplo el *Tributo de las Tres Vacas*). Por otro lado escasean en la vertiente sur, aunque no hace muchos años (aproximadamente en 2004) apareció uno en el valle de Erro, en el límite sur del término del concejo de Mezkitz, en el paraje de “Sakarteburu”. Lo encontró un guarda forestal del Gobierno de Navarra, durante unas labores de desbroce en un bojeral.

#### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



El crómlech de *Zanzoten Harria* en el camino hacia el collado de Aztakarri



A la izquierda, el dolmen de enfrente de la *Manga de la Marca de Ganado de la Casa del Valle*, por tanto en la parte baja de la regata de *Sorogain*. A la derecha, el dolmen *de Pilotasoro* dominando el collado de *Aztakarri*

Otras construcciones, que no bordas, de Sorogain-Lastur, incluidas en el inventario del trabajo de investigación, son: borda Berrot, casa de Sorogain, chabola de las Cabras, chabola en el paraje Zaraka, chabola de los Carabineros, chabolas en la subida al collado Aztakarri.

## ZILBETI

**DENOMINACIÓN:** Borda de Antso en Arzabal

**MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR:** Concejo de Zilbeti (Valle de Erro)

**TOPÓNIMO PARAJE:** Entre Erzabal y Antsoalor (parcela de Antso)

**UTM (X,Y,Z):** (624.310, 4.759.181, 811)

**CATASTRO / SIGPAC:** Polígono 1 Parcela 62, la edificación tiene 204 m<sup>2</sup>.

**ACCESO:** Desde Zilbeti, se sube por la pista engravada de Karrobide a Gurrutxaga. Una vez llegados al alto de Erzabal hay que descender por la ladera caminando entre la maleza. El camino tradicional de acceso directo desde Zilbeti con los años se ha ido perdiendo al ser invadido progresivamente por arbolado y arbustos.

### DESCRIPCIÓN ENTORNO

El terreno circundante, bastante pobre, lo ocupan mayoritariamente formaciones de *Quercus pubescens*. Algunos ejemplares se pueden asimilar a *Quercus petraea*. También hay zonas de bojerales.

La borda se sitúa en solana, a media ladera muy pronunciada

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Es privada y pertenece a casa Antso de Zilbeti.

Anexas, tiene una serie de piezas cuadrangulares o poligonales por curva de nivel.

El uso como vivienda habitual implicaría que debía disponer en el entorno de una fuente o regata de la que poder obtener agua en todas las épocas del año.

No se encuentra en uso como vivienda y el terreno circundante ha sido ocupado por formaciones arbustivas y arbóreas forestales.

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pese al abandono presenta buen estado y buena estructura de madera. Se trata de una construcción humilde, ya que no se empleó piedra de sillería para encuadrar ni puerta ni ventanas, y escasamente las esquinas de la edificación.

Consta de tres alturas: cuadra, vivienda y sabayao.

Los muros son de mampostería, y el tejado, a dos aguas, de teja árabe.

### OBSERVACIONES

La borda fue habitada y por eso aparecen ventanas en la fachada principal. El camino tradicional de acceso, hoy cerrado por la maleza, partía del mismo Zilbeti lo que reforzaría su autonomía inicial respecto a la zona superior del prado de Erzabal a la cual se accede mejor a través del camino de Karrobide. De todas maneras, ya a partir de mitad del siglo XX solo se usaba en consonancia con la siega de los prados superiores de Erzabal, almacenando la hierba mediante un ingenioso sistema de cables suspendidos (a modo de “teleférico”) para llevar las sábanas de heno desde el prado mas alto al “sabai” de la borda, situado paradójicamente más abajo.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



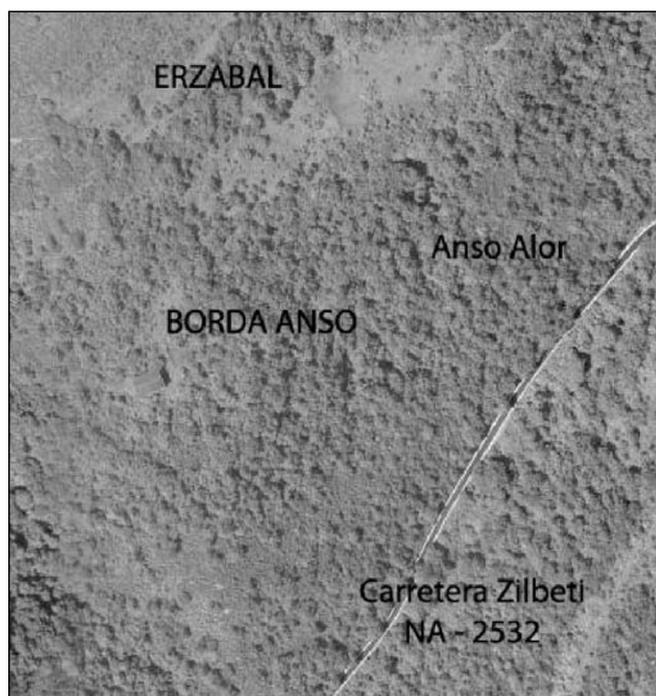
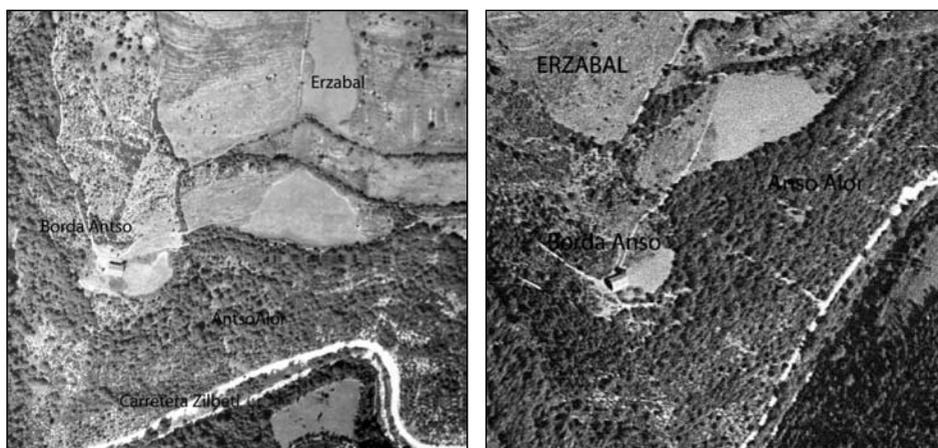
Panorámica de la ladera desde la borda de Ernaut



Cuadra con desnivel en roca viva



Fachada



Borda de Anso de Erzabal, arriba a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957 y debajo en 2006. En todas se incluye el sector de la carretera denominado Antsoalor. Se puede observar como el bosque (robleales y bojeriales) ha invadido antiguos campos de cereal y prados

**DENOMINACIÓN: Borda de Antso en Astobia**

**MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR:** Concejo de Zilbeti (Valle de Erro)

**TOPÓNIMO PARAJE:** Astobia

**UTM (X,Y,Z):** (625.610, 4.759.443, 907)

**CATASTRO / SIGPAC:** Polígono 16 Parcela 110 (incluye campos provenientes de concentración parcelaria) el bordal original sería:

Denominación Sigpac del Recinto 1: Pastizal 0,90 ha

Denominación Sigpac del Recinto 3: Forestal arbustivo 0,65 ha

Denominación Sigpac del Recinto 2: Edificación 116 m<sup>2</sup>

**ACCESO:** Desde Erro se coge el camino de Donamaria, que está engravado. Llegado al cruce de la cabecera de la regata de Aranotz, se coge el camino de las Bordas propiamente dicho que sale en dirección norte, también engravado pero tan solo hasta la borda de Juantxe. A partir de aquí el camino pasa a denominarse camino a Astobia y el firme de la pista es de tierra sólo apto para tractores y todoterrenos.

Desde Zilbeti se llega a la zona del cruce, anteriormente comentado, por el mismo camino de Donamaria, tramo al que se le denomina pista de la Regata de Aranotz, y es transitable. El antiguo camino tradicional de acceso desde Zilbeti a través de Bordaxoko es una senda de gran pendiente.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

El terreno se enmarca en los seculares pastizales de diente comunales de Erro-Zilbeti de Astobia y por tanto las comunidades pascícolas dominan el sector. Estas en su origen procederían de la degradación de las formaciones de robledales genuinos sobre suelos algo ácidos, que hacen de franja intermedia en el territorio entre los hayedos acidófilos de *Quinto Real* y los robledales de *Quercus pubescens* y pinares de silvestre de degradación de la parte sur del valle. Supone una transición biogeográfica norte-sur (región eurosiberiana-región mediterránea) y este-oeste (provincias pirenaico continentales-Provincias atlántico marítimas). Se sitúa en una solana en una pequeña hondonada reguardada.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la familia troncal que habita la propia casa Antso

Los terrenos anexos tienen forma redondeada, adaptación a la pequeña hondonada en la que se ubica. Y están rodeados perimetralmente de masa arbolada a modo de seto.

El edificio se emplea como cuadra y el terreno tiene un intenso uso ganadero, sobre todo porque es la edificación más cercana a los pastos comunales de Astobia pertenecientes a la Mancomunidad que forman los concejos de Erro-Zilbeti.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Se encuentra en buen estado de conservación y con mantenimiento periódico. Presenta una planta cuadrangular más larga que ancha. Actualmente, sólo tiene una planta baja usada como cuadra.

En el interior presenta separaciones de madera para pesebres.

#### OBSERVACIONES

La zona de pastos veraniegos comunales de los concejos de Erro-Zilbeti, por antonomasia, son los de Astobia (literalmente camino de los burros), quizás por ser el animal que transportaba tradicionalmente los enseres de los pastores. Esta borda es la mejor situada de los dos concejos en relación al aprovechamiento de esos pastos, que desde 2008 cuentan con su propia ordenanza de pastos en la que se recogen los usos tradicionales más característicos.

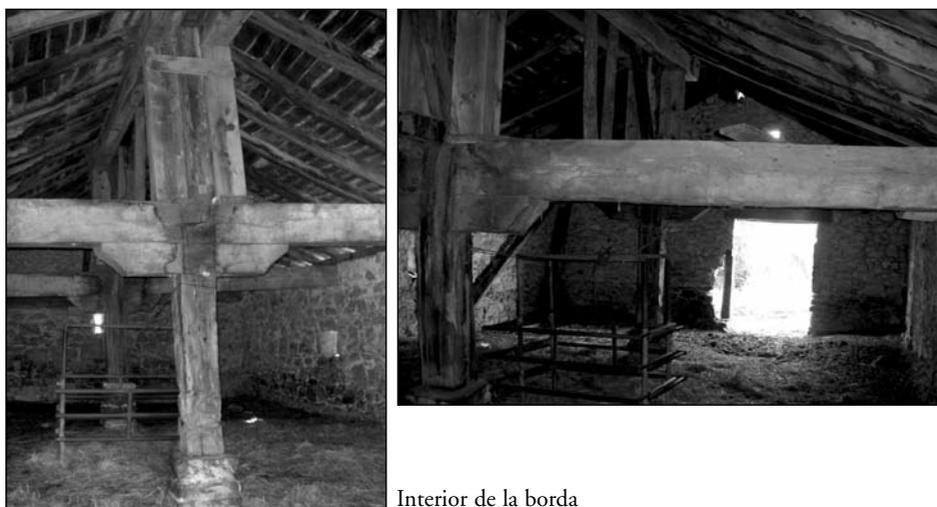
DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



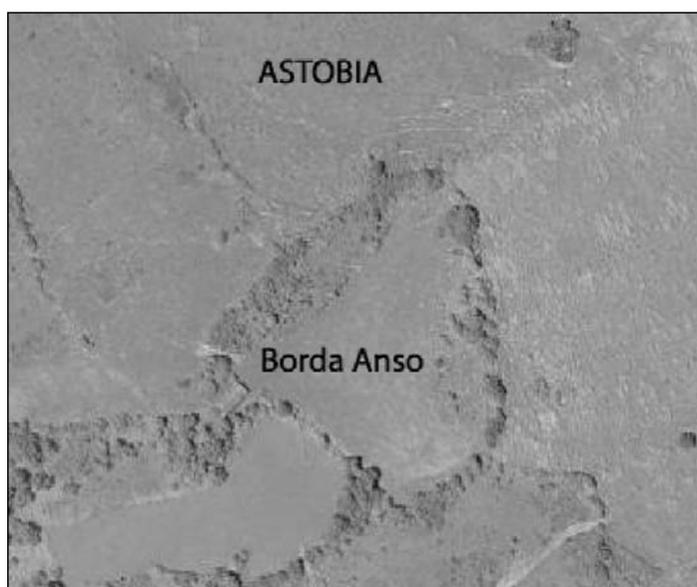
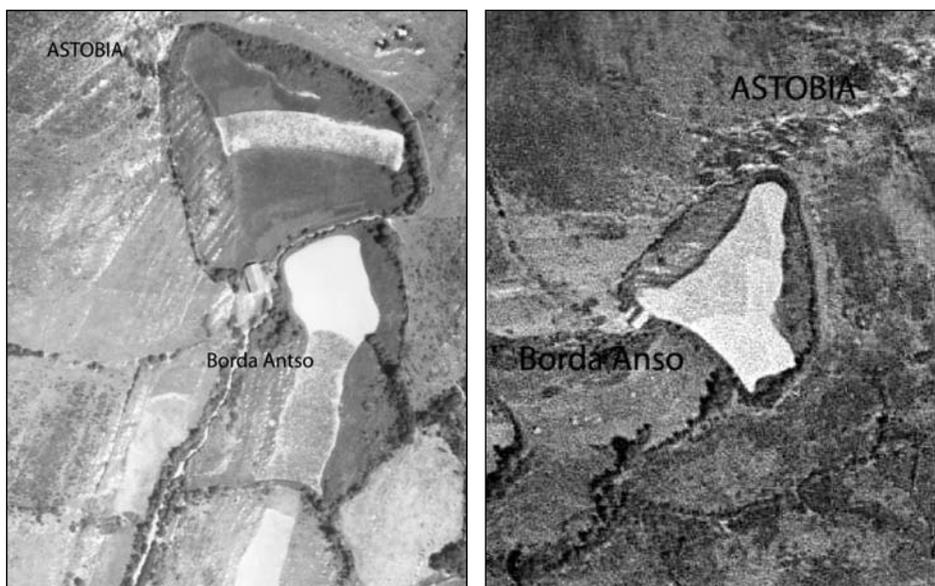
La edificación con los pastos de diente de Astobia al fondo



La hondonada, el nevero y la fachada



Interior de la borda



Borda Anso de Astobia, arriba a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957 y debajo en 2006. Este territorio continúa usándose de manera intensa como pastizal

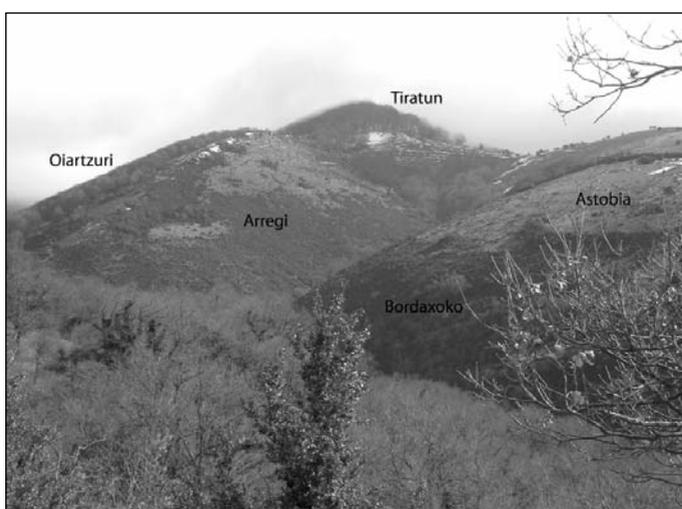
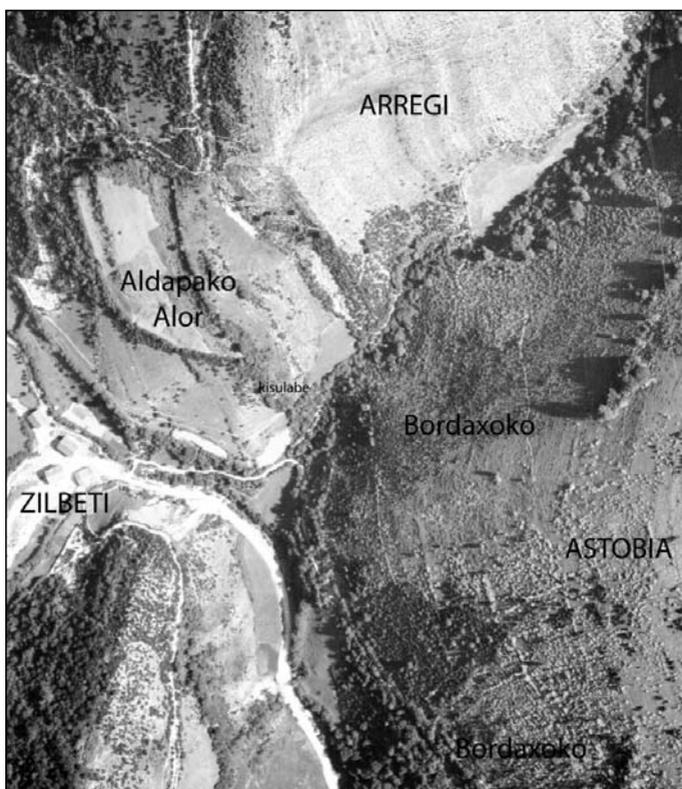


Foto de arriba, la entrada a Astobia desde Bordaxoko en 1929, abajo otra perspectiva y en 2009

DENOMINACIÓN: **Borda de Ernaut**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Zilbeti (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Larrekerte (próxima a la muga con el término de Agorreta)

UTM (X,Y,Z): (624.565, 4.758.381, 750)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 16 Parcela 217 con un total de 8,19 ha de las cuales, descontando los 138 m<sup>2</sup> del edificio, hay unos 4,69 ha de pastizal y 3,49 ha forestales.

ACCESO: Desde la carretera de acceso a Zilbeti NA-2532, en su lado este surge un empinado camino de tierra, aunque en buen estado para el tránsito de todoterrenos.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Formaciones de robledales genuinos sobre suelos algo ácidos, que hacen de franja intermedia en el territorio entre los hayedos acidófilos de *Quinto Real* y los robledales de *Quercus pubescens* o sus pinares de silvestre de degradación de la parte sur del valle sobre sustrato de reacción básica. Dado este carácter de transición biogeográfica norte-sur (región eurosiberiana-región mediterránea) y este-oeste (provincias pirenaico continentales-provincias atlántico marítimas), hay autores que adscriben esta zona de *Etxarro* a masas de *Quercus robur* (de distribución mas occidental) ora al *Quercus petraea* (con distribución mas oriental), en todo caso con introgresiones de *Quercus pubescens* (distribución principal en el sur del valle).

Las masas de robledales de *Etxarro* se utilizaban intensamente en la montanera. Está situada en solana con unas vistas magníficas en un entorno de robledal.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la familia troncal de la casa Ernaut del concejo de Zilbeti.

Terrenos adyacentes, definidos de igual manera tanto en 1929 como actualmente, con la borda dominando la mayor parte del pastizal dentro del cual se sitúa, y rodeado de una banda de arbolado a base de robles genuinos adhesionados que se tuvieron que usar en su día en montanera.

La borda se encuentra en uso y también los pastos para ovejas lachas.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Presenta buen estado de conservación con mantenimiento periódico. Tiene una planta rectangular y está construida ligeramente a contraterreno. En la fachada tiene dos muros frailes.

Presenta una planta baja usada como cuadra y un piso superior para almacenar hierba. La planta de abajo tiene la entrada desde la fachada principal, y la de arriba tiene entrada propia al ras de la parte de arriba, que salva el hueco mediante una rampa-puente.

El tejado es a dos aguas de teja árabe.

#### OBSERVACIONES

Se ha empleado principalmente para ganado vacuno, más que para oveja lacha.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



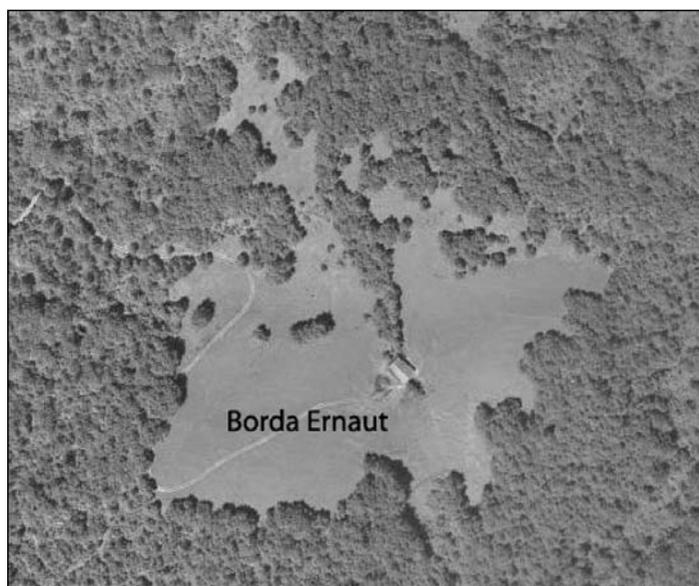
Tiene una entrada directa al piso superior, al estar construida a contraterreno, que es lo más habitual en la zona



Los pilares centrales de las bordas, siempre tienen la parte inferior en piedra, y el resto son vigas de madera, o son columnas hechas en piedra, para evitar que la madera esté en contacto directo con la humedad y estiércol en el suelo, y evitar así la rápida pudrición de la misma



Borda Ernaut, a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957



Ortofoto 2006, muy distinta de las dos anteriores, debido a la recuperación de la cubierta boscosa. El bordal es privado y continúa pastoreándose. El bosque de los alrededores es comunal y ya no se extraen aprovechamientos de él

DENOMINACIÓN: **Borda de Lenco**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Zilbeti (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Kolantxuri

UTM (X,Y,Z): (625.875, 4.761.330, 777)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 16 Parcela 44 con bordal de 3,35 ha de prado y edificación de 202 m<sup>2</sup>.

ACCESO: Hasta la misma puerta y directamente desde Zilbeti, ya que la pista se encuentra hormigonada.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En esta zona basal ya se puede afirmar que estamos en las estribaciones meridionales del *Macizo Paleozoico de Quinto Real*. Aprovechando la especial exposición soleada de la ladera, prosperan diversas especies termófilas típicas del piso colino de la región biogeográfica atlántica, entre las que destacamos los castaños (perfectamente apreciables en la foto de 1929), así como con buen porte pies de *Prunus avium* (cerezo). La borda está situada en una solana a media ladera.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece la borda a la familia troncal de la casa vecinal de Lenco.

Los terrenos anexos se emplean como prado se siega.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

La borda se ha rehabilitado completamente para ser usada como casa rural, incluida la chabola del pastor, guardando en el exterior la estructura y dimensiones rectangulares comunes a gran parte de las bordas del resto del valle. Así como las siguientes bordas del sector, o sea la de “Pierre” y la de “Eñaut” recuerdan a los caseríos aislados de Eugi y Baztan, esta edificación se ajusta mejor al esquema de la típica borda del valle con sus dos muros laterales avanzados de la fachada, llamados “frailes”. Tiene dos plantas.

La etimología del nombre popular de “Borda de Lenco” sería la posible contracción de “Leonko Borda” que a su vez se podría traducir como la borda de León.

#### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



A la izquierda el conjunto de borda y chabola del pastor reformadas. A la derecha antigua segadora en el bordal-de, al fondo el hayedo de la ladera de *Oiartzuri*



La chabola del pastor

DENOMINACIÓN: **Borda Pierre** (Borda Canuto).

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Zilbeti (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Kolantxuri.

UTM (X,Y,Z): (625.947, 4.761.492, 800)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 16 Parcela 50, el prado del bordal con 2,59 ha y la edificación de 253 m<sup>2</sup> dividida en varias dependencias, al ser vivienda asemeja mas a un caserío.

ACCESO: Hasta la misma puerta y directamente desde Zilbeti, ya que la pista se encuentra hormigonada.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En esta zona basal ya se puede afirmar que estamos en las estribaciones meridionales de *Quinto Real*. Aprovechando la especial exposición soleada de la ladera, prosperan diversas especies termófilas típicas del piso colino de la región biogeográfica atlántica, entre las que destacamos los castaños (perfectamente apreciables en la foto de 1929), así como con buen porte pies de *Prunus avium* (cerezo). La borda se sitúa en exposición sur, a media ladera.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a Mariano Rada como descendiente troncal de la familia que la habitaba, el cual actualmente habita en la borda.

Los terrenos anexos a la borda corresponden a una forma rectangular siguiendo las curvas de nivel, y se emplean como prado para ovejas lachas.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

La tipología recuerda a los caseríos de la zona de Eugi o de la Regata de Irurita del Valle de Baztan, sin muros avanzados en la fachada o "frailes".

Está en buen estado, aunque ya lleva años sin hacer mejoras. Es la única borda con pozo de agua propio.

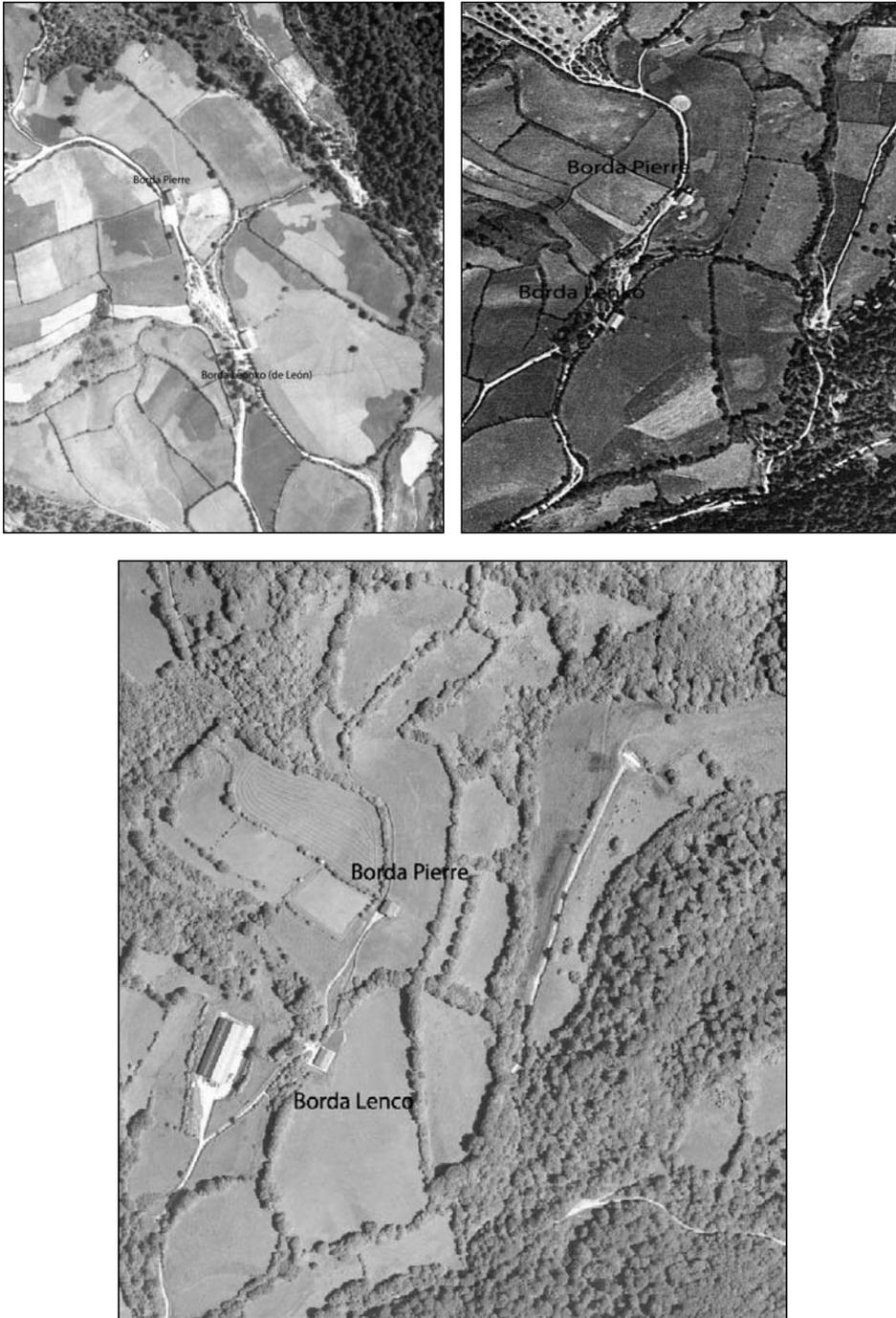
Tiene tres pisos: la planta baja destinada a almacenes y cuadras, primer piso de residencia y pajar o "sabai" por último con acceso desde el exterior propio.

Es la única borda que se sigue usando como vivienda habitual.

#### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Fachada con el pozo abajo a la izquierda. En la foto de la derecha, se observa al fondo la trasera de la borda Pierre con su entrada al pajar vista desde la borda de Eñaut



Bordas de Lencso y de Pierre, arriba a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957 y abajo ortofoto de 2006

DENOMINACIÓN: **Borda Eñaut**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Concejo de Zilbeti (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Lurgorri.

UTM (X,Y,Z): (626.070, 4.761.973, 840)

CATASTRO / SIGPAC: Polígono 16 Parcela 56. El conjunto del Caserío-Borda, incluido los terrenos de labor y prados, suma 6,45 y la propia edificación 256 m<sup>2</sup> (dividida en varias dependencias).

ACCESO: Desde Zilbeti con vehículo normal se puede llegar hasta la borda Pierre, ya que la pista de grava y hormigón acaba en la borda. El camino continúa, pero ya de tierra y estado variable.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

En esta zona basal ya se puede afirmar que estamos en las estribaciones meridionales de *Quinto Real*. Aprovechando la especial exposición soleada de la ladera, prosperan diversas especies termófilas típicas del piso colino de la región biogeográfica atlántica, entre las que destacamos los castaños (perfectamente apreciables en la foto de 1929), así como con buen porte pies de *Prunus avium* (cerezo). La borda se sitúa en exposición sur, a media ladera.

En las inmediaciones, las formaciones de castaños (*Castanea sativa*) son las que presentan mejor desarrollo de todo el valle de Erro. Antaño, el vivero (mindegi) de Zilbeti se situaba colindante.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Pertenece a la familia de casa Eñaut del concejo de Zilbeti.

Posee unos terrenos anexos extensos (6,45 ha). En la foto de 1929 se aprecian diferentes cultivos en dicho terrenos. Más que funciones de borda, ha sido un caserío con manejo preferente de vacuno lácteo y bastante autosuficiente, a tenor de su extensión.

De hecho, incluso presenta un manantial cercano al que se le hicieron las paredes de piedra de mampostería y ladrillo para acondicionarlo quizás como “natadero”, es decir, para refrigerar las cántaras de leche, algo que solo se hacía para el manejo intensivo de vacuno de leche en otras zonas.

Actualmente no se emplea el edificio, y los terrenos en parte sí como pastizales. El resto sufre un progresivo embastecimiento y abandono.

Este sector es la zona de querencia de los ciervos por antonomasia.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Es la edificación que mejor recuerda a un caserío en todo el valle. Presenta una planta más bien cuadrada y no tiene muros avanzados o “frailes”. Tiene un añadido a la borda en el lado oeste.

Se habitó de forma permanente hasta la década de 1960 en la que aun nacieron sus habitantes en esta borda. A partir de esa fecha los moradores pasaron a habitar en el propio casco urbano de Zilbeti. Está aún en buen estado de conservación pese a su abandono y falta de mantenimiento y uso. Tiene incluso el manantial de agua ya comentado acondicionado.

Tiene tres alturas: abajo la cuadra, en el centro la vivienda (con un balcón corrido en la fachada sur) y por último el henil con acceso directo, al estar construida la borda en contraterreno.

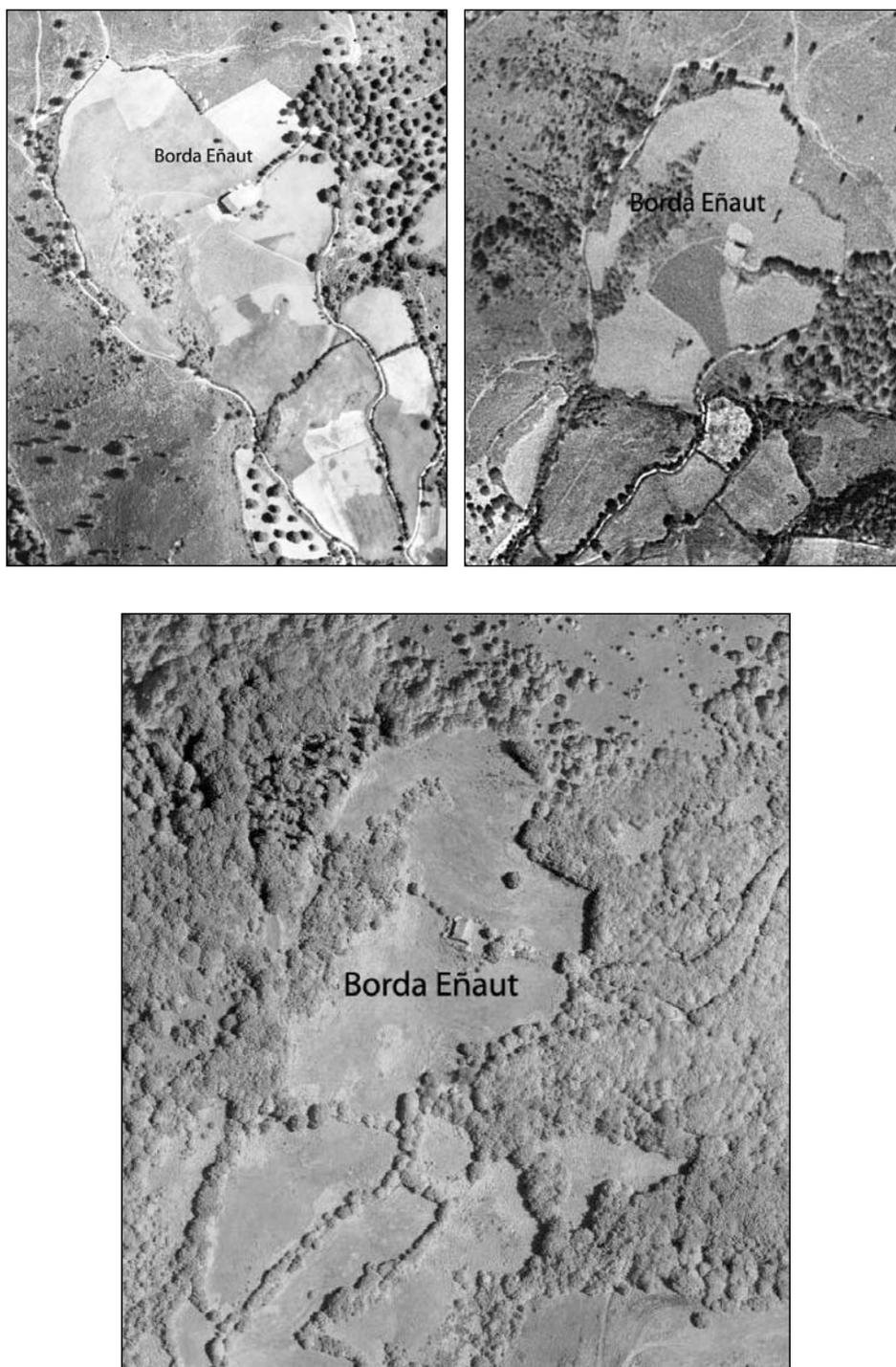
DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



La borda con el monte *Adi* al fondo, a la izquierda durante las quemas de pastos invernales. A la derecha en agosto



El manantial de la borda acondicionado de obra como "natadero"



Borda Eñaut posee una finca de 6'45 ha, por lo que en su día tuvo que ser autosuficiente. Arriba a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956-1957 y debajo en 2006. Ya en 1956 se observa como algunas zonas se iban dejando de usar y se ven más oscuras, por ocupación de arbolado. No obstante, el cambio en el uso del territorio es más aparente a partir de la década de los años sesenta-setenta del siglo pasado. Es decir, en general las fotos aéreas de 1929 y 1956 siempre se parecen más entre sí, que las de 1956 y las de 2006. Si bien es cierto, que entre estas dos últimas series existe mayor lapso de tiempo

DENOMINACIÓN: **Txabola de Urrutia**

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Comunal de la Mancomunidad de Erro-Zilbeti (Valle de Erro)

TOPÓNIMO PARAJE: Arretxe Lantegieta

UTM (X,Y,Z): (626.704, 4.763.001, 1107)

CATASTRO / SIGPAC: Enclavada en el comunal, Polígono 16 Parcela 2. Justo al lado de la muga y portillo del *Quinto Sur*.

ACCESO: Desde Zilbeti a través de la pista de *Legua Acotada* del sector de Erro-Zilbeti, que es de grava, se llega al collado de *Leñari*. A partir de ahí se coge la pista, también de grava, hasta “Arretxelantegieta” y la “Txabola de Urrutia”.

#### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Aunque la formaciones dominantes son las típicas de *Quinto Real*, a base de hayedos acidófilos, en este contrafuerte rocoso y calizo desgajado de las faldas del Monte *Adi* que llega hasta el fondo del valle en Zilbeti, el roble albar (*Quercus petraea*) toma importancia como especie. Actualmente, se realizan tratamientos selvícolas ex profeso que favorecen la presencia de dicho roble frente al haya.

Por otro lado, en la zona llana en los sectores al este de la chabola algunos tejos (*Taxus baccata*) salpican la monotonía del hayedo. La chabola se encuentra resguardada en un cerro, en solana.

#### CARACTERÍSTICAS PASTORALES Y ARQUITECTÓNICAS

La chabola de Urrutia no es una borda, sin embargo merece incluirla en este anexo por ser de las pocas edificaciones en el territorio, y aún más escasas en el comunal de los distintos concejos. Por su ubicación, antaño, se tuvo que emplear como refugio de pastor, por pastoreo estival en el entorno.

La propiedad es comunal y por tanto no cuenta con terreno adyacente propio. Era utilizada usualmente (de ahí el nombre) por la familia de la casa Urrutia del concejo de Zilbeti.

El edificio se emplea como refugio circunstancial para cazadores, operarios de explotaciones forestales, etcétera.

El pastoreo ha desaparecido estando el terreno, que además es comunal, incluido en la *Ordenación de Montes*. Se trata de una masa fuertemente “carboneada” en tiempos pasados, y por ello su origen proviene de brotes de cepa.

La chabola se encuentra en buen estado de conservación.

#### OBSERVACIONES

Felipe Urrutia (de casa Urrutia del concejo de Zilbeti) fue el último en realizar su actividad de pastor en esta cabaña, muriendo trágicamente a mediados del siglo XX al despeñarse de noche en las laderas de la regata de *Odia*, al romperse la pierna y así impedido, murió desangrado en la mas completa soledad.

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Restos de antigua carbonera en la subida de Lantegieta



Aspecto del interior de la chabola

## AURITZ/BURGUETE

DENOMINACIÓN: **Borda de los Carneros** (Jauregiaroztegiko Borda)

MUNICIPIO / CONCEJO O LUGAR: Ayuntamiento de Auritz/Burguete

TOPÓNIMO PARAJE: Jauregiaroztegi

UTM (X,Y,Z): (635.936, 4.760.380, 880)

CATASTRO / SIGPAC: Tras la concentración parcelaria, el bordal se incluye dentro de la amplia Polígono 2 Parcela 3 siendo exactamente la Subparcela Catastral A: tierra de labor de secano 4,24 ha.

La borda es Polígono 2 Parcela 12 construcción de 156 m<sup>2</sup>.

ACCESO: Una pista engravada lleva directamente desde el centro de Auritz/Burguete, se cruza el río por medio de un badén y se continúa a la derecha alcanzando enseguida la borda.

### DESCRIPCIÓN ENTORNO

Predominan en el entorno los pastizales. También hay formaciones de hayedo acidófilo, sectores de avellanos y zonas encharcadizas. Se sitúa en llano, a plena exposición.

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Es propiedad del Ayuntamiento de Auritz/Burguete, que la arrienda cada cinco años, situación en la que se encuentra. Actualmente, en sus campos pasta ganado caballar. En tiempos pasados, además se sembraba patata y hace aproximadamente cincuenta años, estuvo en la propia borda la cooperativa de patata.

Junto a ella existe un camino rodeado a ambos flancos de fresnos (*Fraxinus excelsior*).

El terreno anexo a la borda tiene forma más o menos rectangular.

Actualmente se encuentra en uso.

Se le llama borda de los Carneros, ya que antes siempre la usaba quién llevaba la carnicería.

### CARACTERÍSTICAS PASTORALES

Se encuentra en buen estado y es de estructura típicamente pirenaica. Tiene dos alturas.

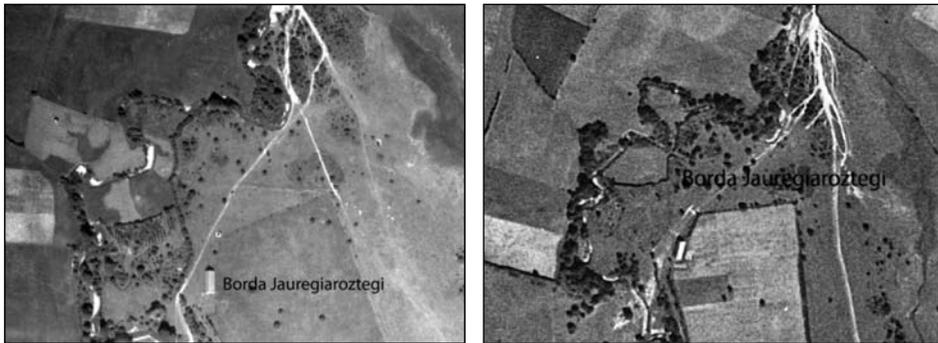
La pendiente de la cubierta es acusada, como en las casas del propio Auritz/Burguete, y la teja es plana para hacer que la nieve resbale más fácil del tejado.

Los muros son de mampostería.

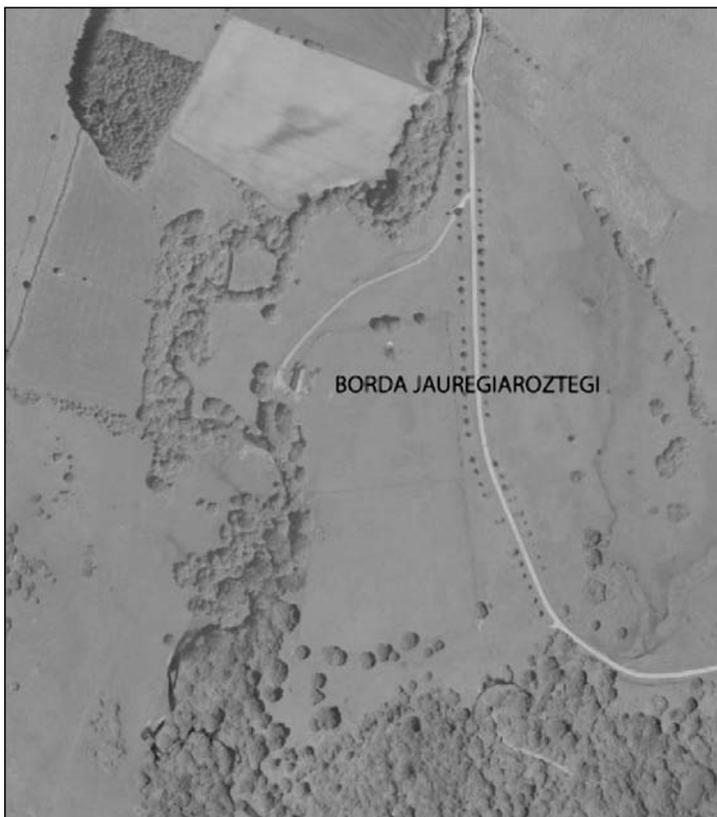
DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Borda de los Carneros en la actualidad



Borda de los Carneros: a la izquierda en 1929, a la derecha en 1956



Ortofoto 2006

Otras construcciones, incluidas en el inventario original del trabajo, son: bordas de Ugaldesaro, caserío de Arrobi, bordas de Arrobi, borda de Soroluze, El Molino. Algunas en realidad corresponden a explotaciones ganaderas actuales, de otras ya no quedan ni las ruinas, etcétera.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1986, “Ley Foral 6/1986, de 28 de Mayo, de Comunes” *Boletín Oficial de Navarra*, nº 69, 2 de junio de 1986, Pamplona, Gobierno de Navarra.
- 1987, *Mapa de cultivos y aprovechamientos: Garralda*, Hoja 116 (Escala 1:50.000), Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- 1987, *Mapa de cultivos y aprovechamientos: Valcarlos*, Hoja 91 (Escala 1:50.000), Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- 1996, *Proyecto de Ordenación del monte comunal Erro-Cilveti*, nº 57-58 del CUP de Navarra, Madrid, EILA Proyectos.
- 1999, *Mapa de cultivos y aprovechamientos de Navarra: Erro*, Hoja 116-I (Escala 1:25.000), Pamplona, Gobierno de Navarra.
- 1999, “Les granges foraines dans les Hautes-Pyrénées”, *Conseil d’Architecture, Urbanisme et Environnement des Hautes-Pyrénées*, Tarbes (Bigorre-France), C.A.U.E., des Hautes-Pyrénées.
- 2007, *Plan de uso y gestión de la Zona Especial Conservación Monte Alduide*, Pamplona, Equipo Técnico Biodiversidad Gestión Ambiental Viveros y Repoblaciones S.A.
- AGUIRRE, José, 1926, “Roncesvalles. Empinamiento de techumbres”, *Anuario de Eusko-Folklore*, tomo VI, Establecimientos humanos y casa rural II, pp. 117-124, San Sebastián, Eusko Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- AGUIRRE, José, 1926, “Chozas y cabañas, Techumbres”, *Anuario de Eusko-Folklore*, tomo VI, Establecimientos humanos y casa rural II, pp. 125-129, San Sebastián, Eusko Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- ALMANDOZ, Koldo, 1997, “Metas estudio etnográfico (belarreko gorputza, egurrezko bihotza)”, *Cuadernos de Etnología y Etnografía de Navarra*, nº 70 (julio-diciembre), pp. 269-287, Pamplona, Gobierno de Navarra, .
- ALTUNA, Paco, 2000, “Las cabañas campurrianas”, *Cuadernos de Campoo*, nº 22, Casa de Cultura “Sanchez Diaz” del Ayuntamiento de Reinoso.
- AMORENA URABE, Alfonso *et al.*, 1996, “Pirineo Navarro”, *Cuadernos de la trashumancia*, nº 20, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.
- AMORENA URABE, Alfonso *et al.*, 1998, “Andía-Urbaña-Encía”, *Cuadernos de la trashumancia*, nº 24, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente
- ARENZANA, Txema, 2005, *Valderro a través de sus mugas / Erroibar mugarriz mugarri*, Ayuntamiento del Valle de Erro (Navarra).
- ARIZCUN CELA, Alejandro, 1988, *Economía y sociedad en el Valle de Baztan (1600-1841)*, Pamplona, Gobierno de Navarra.
- ARREGI, Gurutzi; KAMIRUAGA, Akaitze, 1999, “Bibliografía sobre antropología cultural y pastoreo en Euskal Herria”, *Etniker Bizkaia*, (11), pp. 325-345, Derio (Vizcaya), Instituto Labayru, Departamento de Etnografía.
- ARTOLETA, Secundino; BERRADE, Fidencio, 1955, “El pastoreo en Ochagavía (Salazar). Vida pastoril en el País Vasco”, *Anuario de Eusko Folklore* XV, pp. 167-180, San Sebastián.
- AYUNTAMIENTO DEL VALLE DE ERRO, 1993, “Valle de Erro: Aprobación Inicial Ordenanza reguladora de Aprovechamientos comunales”, *Boletín Oficial de Navarra*, nº 6, 13 de enero de 1993, pp. 139-143, Pamplona, Gobierno de Navarra.
- BALCELLS ROCAMORA, Enrique, 1984, “Estudio comparado de las cuencas altas del Subordán y del Veral y de las unidades étnicas que utilizan sus recursos”, *Pirineos*, año XXXIV, nº 123, pp. 5-152, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- BALCELLS ROCAMORA, Enrique, 1985, “Valle del Aragón de Canfranc (estudio descriptivo de recursos e historia de su utilización)”, *Pirineos*, nº 125, pp. 117-140, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- BARANDIARÁN, José Miguel de, 1926, “Pueblo de Aurizperri (Espinal)”, *Anuario de Eusko-Folklore*, tomo VI, Establecimientos humanos y casa rural II, pp. 1-18, San Sebastián, Eusko Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- BARANDIARÁN, José Miguel de, 1972, *Diccionario ilustrado de mitología vasca*, Obras completas tomo 1, Bilbao, La Gran Enciclopedia Vasca.
- BARANDIARÁN, José Miguel de; MANTEROLA, Ander; *et al.* (grupo Etniker), 2000, *Ganadería y pastoreo en Vasconia, Atlas Etnográfico de Vasconia*, Derio (Vizcaya), Instituto Labayru.

- BLOT, Jacques, 1982, "Les cercles de pierres ou 'cromlechs' en Pays Basque de France", *Cuadernos de Sección Antropología-Etnografía-Prehistoria-Arqueología*, nº 1, pp. 85-122, San Sebastián, Eusko-Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- BLOT, Jacques, 1984, *Artzainak. Les bergers basques, los pastores vascos*, Baiona (Labourd-France), Editorial Elkar.
- BLOT, Jacques, 1993, *Archeologie et montagne basque*, Donostia (Guipúzcoa)/Baiona (Labourd-France), Editorial Elkar.
- BUISAN, Georges, 1997, "Vie pastorale dans les Pyrénées Centrales", *Bulletin du Musée Basque*, nº 150 (3<sup>e</sup> période, nº 128), pp. 169-185, Bayonne (Labourd-France), Musée Basque.
- BUISAN, Georges, 2000, *Des cabanes et des hommes, vie pastorale dans les Pyrénées*, Pau (Bearn-France), Éditions Cairn.
- CALVO BARCO, Ángel María, 1997, "Los neveros, una actividad desaparecida en nuestras montañas", *Zainak* 14, *Cuadernos de Antropología-Etnografía, Comunidades de Montaña*, pp. 203-213, Donostia, Eusko Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- CALVO-PALACIOS, J. L., 1970, "Aisa, un valle pirenaico", *Pirineos*, nº 97, pp. 29-62, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- CANTERA MONTENEGRO, Enrique, 1997, "La agricultura en la Edad Media", *Cuadernos de Historia*, nº 36, Madrid, Arco Libros.
- CARBALLO, A.; DEL VALLE, J.; LEÓN, L.; VILLALOBOS, K. F., 1978, *Mapa geológico de España: Gurralda*, Hoja, nº 116 (Escala 1:50.000), Madrid, Instituto Geológico y Minero de España (IGME).
- CARO BAROJA, Julio, 1971, *Los vascos*, Madrid, Ediciones Istmo.
- CARO BAROJA, Julio, 1977, *Los Pueblos del Norte*, San Sebastián (Guipúzcoa), Editorial Txertoa.
- CARO BAROJA, Julio, 1995, "Sobre la casa, su «estructura» y sus «funciones»", *Príncipe de Viana, Homenaje a Julio Caro Baroja*, año 56, nº 206, pp. 857-880, Pamplona, Gobierno de Navarra, Institución Príncipe de Viana.
- CARO BAROJA, Julio, 1995, "Un estudio de tecnología rural", *Príncipe de Viana, Homenaje a Julio Caro Baroja*, año 56, nº 206, pp. 881-911, Pamplona, Gobierno de Navarra, Institución Príncipe de Viana.
- CRESPO REDONDO, Jesús, 1968, *El paisaje agrario en los Arribes del Duero*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- CUETO ALVAREZ DE SOTOMAYOR, Miguel, 2000, "La Mancomunidad de Campoo-Cabuérniga: Un aprovechamiento comunal con cinco siglos", *Revista Montes*, nº 62, pp. 61-69, Madrid, CI Montes y COIT Forestales.
- DAUMAS, Max, 1968, "Pardinas' et 'Masias' dans le Haut Aragón oriental", *Pirineos*, nº 83-86, *Actas del Quinto Congreso Internacional de Estudios Pirenaicos. Jaca-Pamplona, 1966*, vol. 3, pp. 105-118, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- DAUMAS, Max, 1976, *La vie rurale dans le Haut Aragon Orientale*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
- DENDALETCHÉ, Claude, 1980, *Montañas y Civilización Vasca*, Bilbao, Ediciones Mensajero.
- DENDALETCHÉ, Claude, 1986, "La agricultura vasca de montaña", *Agricultura de montaña-Foresta'85, Colección Congresos*, nº 2, *Jornadas Técnicas Itsas-Lur'85*, pp. 31-44, Vitoria, Gobierno Vasco, Departamento de Agricultura y Pesca.
- DENDALETCHÉ, Claude, 1987, "La notion d'écosystème induit en haute altitude: Pyrénées et Himalaya Occidental: recherches récentes (1983-1987)", *Pirineos*, nº 129, pp. 35-57, Jaca, Instituto Pirenaico de Ecología.
- DÍAZ DE DURANA ORTIZ DE URBINA, José Ramón; FERNÁNDEZ DE LARREA ROJAS, Jon Andoni, 2002, "Economía ganadera y medioambiente, Guipúzcoa y el Noreste de Navarra en la Baja Edad Media", *Historia Agraria*, nº 27, pp. 43-64, Murcia, Sociedad Española de Historia Agraria (SEHA), Departamento de Economía Aplicada de la Universidad.
- DUVERT, Michel, 1998, "L'habitat en montagne, Etude ethnographique", *Bulletin du Musée Basque*, nº 152, pp. 3-48, Bayonne (Labourd-France), Musée Basque.
- DUVERT, Michel, 2000, "La borde de moyenne montagne en Haute-Soule et en Labourd", *Anuario de Eusko Folklore*, tomo 42, pp. 125-135, Fundación José Miguel de Barandiarán.
- DUVERT, Michel, 2004-2005, "Bordes, peuplement et habitat au Pays Basque nord", *Kobie (Serie antropología cultural)*, nº XI, pp. 225-314, Diputación Foral de Bizkaia.
- DUVERT, Michel, 2008, *Voyage dans le pays des bordes*, Donostia (Guipúzcoa)/Baiona (Labourd-France), Editorial Elkar.

- ELÓSEGUI ALDASORO, Jesús; SANTESTEBAN SÁNCHEZ, Isaac; SOLÉ SEDÓ, Jaime, 1991, *El parque natural pirenaico en Navarra, II, Irati-Ibañeta*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente.
- ERRECALDE, Beñat, 2002, *Les feux pastoraux, de l'écobuage aux brûlages dirigés*, Au Petit Multiple, Baigorri (Basse Navarre-Francia).
- ERREKONDO, Jakoba; GALDOS ARRONDO, Asier, 2004, "Evolución del paisaje en Euskal Herria", *Sukil* 4, *Cuadernos de cultura tradicional*, pp. 493-400, Pamplona, Ortzadar Euskal Folklore Taldea.
- FERNANDEZ DE LARRINOVA, Kepa, 1992, "En torno a los conceptos de casa, familia y valle: sentido y significado del término «tradición» en el ámbito pirenaico (un acercamiento desde la antropología)", *Actas del I Congrès d'Historia de la Família als Pirineus, 10 y 11 de mayo de 1991*, pp. 443-448, Andorra, Centre de Trobada de les Cultures Pirinenques.
- FERNANDEZ DE LARRINOVA, Kepa, 2003, "El patrimonio etnográfico en el País Vasco", *Plan Vasco de Culturas, Ponencias: Area, Patrimonio Cultural*, pp. 1-39, Gobierno Vasco, Departamento de Cultura, Consejo Vasco de Cultura.
- FERNANDEZ DE LARRINOVA, Kepa, 2007, *Acompañar las vacas: breve descripción de una fiesta de la trashumancia estival a los pastos de montaña pirenaicos y diseño de un marco de análisis desde la antropología sociocultural*, Pamplona, Universidad Pública de Navarra (UPNA).
- FERRER LORÉS, Vicente; ITXASO GAZPIO, Eduardo; PÉREZ ARRAIGA, Fernando, 1999, *Proyecto de creación y mejora de pastos comunales en el concejo de Erro-Zilbeti (Valle de Erro)*, Burlada, SALTUS, Consultoría de Estudios y Proyectos de Pastizales.
- FERRER LORÉS, Vicente; IRIARTE BAÑEZ, Ana, 2002, *Los pastos del monte comunal de Sorogain (Valle de Erro)*, Burlada, SALTUS, Consultoría de Estudios y proyectos de Pastizales.
- FILLAT, Frederic; GARCÍA-RUIZ, José M<sup>a</sup>; MONSERRAT, Pere; VILAR, Lluís, 1984, *Els pasturatges: funcionalisme i aprofitament dels ecosistemes pastorals*, Diputació de Barcelona, Servei del Medi Ambient.
- FLORISTÁN, A., 1964, "Los comunes en Navarra", *Actes du quatrième Congrès International d'études Pyrénéennes*, 4, pp. 74-87, Toulouse.
- FLORISTÁN, Alfredo; TORRES, M<sup>a</sup> Pilar de, 1970, "Influencias pastoriles en el paisaje rural del valle del Baztán", *Pirineos*, año XXVI, n<sup>o</sup> 95, pp. 5-46, Jaca, Instituto Pirenaico de Ecología.
- FLORISTÁN IMÍZCOZ, Alfredo, 1985, "Vecinos 'residentes' y vecinos 'foranos' en Navarra a mediados del S. XVII", *Cuadernos de Etnología y Etnografía de Navarra*, año 17, n<sup>o</sup> 45, pp. 1-15, Pamplona, Gobierno de Navarra, Departamento de Educación y Cultura, Institución Príncipe de Viana.
- FLORISTÁN SAMANES, Alfredo, 1995, *Geografía de Navarra 1*, Pamplona, Diario de Navarra.
- FLORISTÁN SAMANES, Alfredo, 1995, *Geografía de Navarra 3-Los Hombres 1*, Pamplona, Diario de Navarra.
- FLORISTÁN SAMANES, Alfredo, 1995, *Geografía de Navarra 5-Las comarcas 1*, Pamplona, Diario de Navarra.
- GARCÍA ALONSO, Manuel, 1991 "Los seles y el pastoreo tradicional en Cantabria", *Altamira: Revista del Centro de Estudios Montañeses*, n<sup>o</sup> 49, 1990-1991, pp. 111-152, Santander, Instituto de Estudios Cántabros.
- GARCÍA ALONSO, Manuel, 1997, *La cabaña pasiega, origen y evolución arquitectónica*, Santander, Gobierno de Cantabria, Consejería de Cultura y Deporte.
- GARCÍA ALONSO, Manuel, 2005, "Hacia la Arqueología del paisaje en Cantabria: dominio y uso del espacio en las Asturias de Santillana en la Edad Media", *Boletín de Arqueología Medieval*, n<sup>o</sup> 12, pp. 217-252, Madrid, Asociación Española de Arqueología Medieval.
- GARCÍA ALONSO, Manuel, 2006, "Los seles de los Montes de Pas: evidencias materiales de los comienzos de la ocupación en las montañas pasiegas", *Sautuola*, n<sup>o</sup> 12, pp. 473-506, Santander, Instituto de Prehistoria y Arqueología Sautuola.
- GARCÍA-RUIZ, José María, 1976, *Modos de vida y niveles de renta en el Prepirineo del alto Aragón occidental*, *Monografías del Instituto de Estudios Pirenaicos*, n<sup>o</sup> 106, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- GOIKOETXEA LOPEZ, Imanol, 1991, "El caserío vasco, una unidad socioeconómica organizada del territorio rural vasco-atlántico", *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 13, pp. 101-123, Madrid, Asociación de Geógrafos Españoles.
- HUARTE LERGA, José Vicente, 2003, *Estudio del léxico de la casa en los dialectos vascos de Navarra*, Pamplona, Gobierno de Navarra.

- IBABE ORTIZ, Enrike, 1998, "Unas notas sobre las castañas en la alimentación y las ericeras", *Kobie, Antropología cultural*, nº 8, 1997-1998, pp. 97-138, Bilbao, Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Publicaciones.
- IBABE ORTIZ, Enrique, 1998, "Ericeras en el Macizo del Gorbea", *Zainak*, nº 17, *Cuadernos de Antropología-Etnografía, Montaña, sociedad y cultura*, pp. 45-66, San Sebastián, Eusko-Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- IBABE ORTIZ, Enrike, 2000, "Construcciones pastoriles en el macizo del Gorbea", *Kobie, Antropología cultural*, nº 9, 1999-2000, pp. 63-168v, Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Publicaciones.
- IBABE ORTIZ, Enrike, 2003, "En el macizo oriental de los Picos de Europa o Andara (Cantabria): arquitectura sin arquitectos", *Kobie, Antropología cultural*, nº 10, 2001-2003, pp. 153-203, Bilbao, Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Publicaciones.
- IBABE ORTIZ, Enrike, 2005, "Cabañas y abrigos pastoriles en las sierras de Ordunte y Mesada (Karrantza, Bizkaia, Euskal Herria)", *Kobie, Antropología cultural*, nº 11, 2004-2005, pp. 315-402, Bilbao, Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Publicaciones.
- IBABE ORTIZ, Enrike, 2005, "Chozos en el Páramo de Bricia, Orbaneja del Castillo (Burgos)", *Kobie, Antropología cultural*, nº 11, 2004-2005, pp. 403-438, Bilbao (Vizcaya), Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Publicaciones.
- IBABE ORTIZ, Enrike, 2007, "Nataderos en 'Cuatro Ríos Pasiegos' (Burgos), zona alta de la Vega de Pas (Cantabria) y el Concejo de Somiedo (Asturias)", *Kobie, Antropología cultural*, nº 12, 2006-2007, pp. 387-524, Bilbao, Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Publicaciones.
- IBAÑEZ ETXEBERRIA, Alex; AGIRRE-MAULEÓN, Juantxo, 1998, "Arquitectura rural en Madera en el siglo XVI en el área de Tolosaldea. Los 'caseríos-lagar' de Etxeberri (Gaztelu) y Etxenagusia (Eldua)", *Zainak*, nº 17, *Cuadernos de Antropología-Etnografía, Montaña, sociedad y cultura*, pp. 67-83, San Sebastián, Eusko-Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- IBARRA MURILLO, Orreaga, 1997, *Valle de Erro: historia, lengua y costumbres*, Navarra, Orreaga Ibarra Murillo.
- IBARRA MURILLO Orreaga, 2007, *Erroibarko eta Esteribarko hitzegia*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Euskaltzandia.
- IBARROLA ERRO, Patxi, 1990, *Estudio silvopascícola de los campos de la casa Gañekoetxea*, Madrid, EUIT Forestales.
- IBARROLA ERRO, Patxi, 2001, *Proyecto de repoblación del paraje de Lartze (Monte Legua Acotada, nº 4 del C.U.P. de Navarra)*, Erro (Valle de Erro-Navarra), Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales, Delegación de Navarra.
- IBARROLA ERRO, Patxi; VIZCAY URRUTIA, Nekane, 2006, *Plan de Ordenación Cinegética del acotado Erro-Zilbeti*, Erro (Valle de Erro-Navarra), Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales, Delegación de Navarra.
- IBARROLA ERRO, Patxi, 2007, "Notas sobre el pastoralismo en el Valle de Erro", *Revista Foresta*, nº 33, pp. 44-57, Madrid, COIT Forestales.
- IBARROLA ERRO, Patxi, 2008, "Reflexiones sobre el pastoralismo ibérico a lo largo de la historia (1ª parte)", *Revista Foresta*, nº 38, pp. 32-47, Madrid, COIT Forestales.
- IBARROLA ERRO, Patxi, 2008, "Reflexiones sobre el pastoralismo ibérico a lo largo de la historia (2ª parte)", *Revista Foresta*, nº 39, pp. 30-43, Madrid, COIT Forestales.
- IDOATE, Florencio, 1967, "La comunidad del Valle de Roncal", *Pirineos*, nº 83-86, pp. 141-147, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- IRIARTE GOÑI, Iñaki, 1992, "Una aproximación histórica a las formas de privatización de los montes públicos de Navarra", *Agricultura y Sociedad*, nº 65, pp. 175-216, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- ITURRI VILLANUEVA, Araceli; BAÑALES LEOZ, Miguel, 1997, "Notas sobre la casa en Aintzioa y Orondritz (Navarra)", *Zainak* 14, *Cuadernos de Antropología-Etnografía, Comunidades de Montaña*, pp. 215-227, Donostia, Eusko Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- JIMENO JURÍO, José María, 1979, *Valle de Salazar, Temas de cultura popular Navarra*, nº 135, Pamplona, Diputación Foral de Navarra.
- JIMENO JURÍO, Jose María; VELASCO, Mikel; et al., 1996, *Toponimia y cartografía de Navarra: Aezkoa*, Pamplona, Trabajos Catastrales de Navarra S.A. (TRACASA), Edición del Gobierno de Navarra.

- JIMENO JURÍO, Jose María; VELASCO, Mikel; et al., 1996, *Toponimia y cartografía de Navarra: Burguete, Erro, Roncesvalles, Quinto Real, Valcarlos, Trabajos Catastrales de Navarra S.A.* (TRACASA), Pamplona, Gobierno de Navarra.
- JIMENO JURÍO, Jose María; VELASCO, Mikel; et al., 1996, *Toponimia y cartografía de Navarra: Esteribar*, Pamplona, Trabajos Catastrales de Navarra S.A. (TRACASA), Gobierno de Navarra.
- JIMENO JURÍO, Jose María; VELASCO, Mikel; et al., 1997, *Toponimia y cartografía de Navarra: Anue, Lantz*, Pamplona, Trabajos Catastrales de Navarra S.A. (TRACASA), Gobierno de Navarra.
- LARRAÑAGA, José Miguel, 1980, "Estación megalítica de Adiko Soroa (Navarra)", *Munibe: Antropología y Arqueología*, año XXXII, nº 3-4, pp. 355-450, San Sebastián, Sociedad de Ciencias Aranzadi.
- LARREA y RECALDE, Jesús de, 1926, "El garaixe (hórreo) agregado al caserío", *Anuario de Eusko-Folklore*, tomo VI, Establecimientos humanos y casa rural II, pp. 137-145, San Sebastián, Eusko Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- LASANTA MARTINEZ, Teodoro, 1989, "Distribución espacial de modelos de campos en el Alto Gállego", *Homenaje a "Amigos de Serrablo"* (4), pp. 153-168, Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses.
- LASANTA MARTINEZ, T.; ORTIGOSA IZQUIERDO, L. M.; GARCÍA-RUIZ, José María, 1994, "Distribución espacial de diferentes modelos de campos de cultivo en el Pirineo central español", *Eria: Revista cuatrimestral de Geografía*, nº 33, pp. 63-72, Departamento de Geografía de la Universidad de Oviedo.
- LASANTA MARTINEZ, Teodoro; CUADRAT PRATS, José María; VICENTE SERRANO, Sergio Martín, 2000, "Transformaciones en el paisaje del Pirineo como consecuencia del abandono de las actividades económicas tradicionales", *Pirineos*, nº 155, pp. 111-133, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- LEAL, Arnaldo, 1995, "De la cabaña pasiega de sus antecedentes y su conservación", *Boletín del Museo de las Villas Pasiegas*, nº 22, Santander/Vega de Pas (Cantabria), Asociación Científico-Cultural de Estudios Pasiegos.
- LEIZAOLA, Fermín de, 1969, "Contribución al estudio del hórreo (Garai) en la Navarra pirenaica", *Cuadernos de Etnología y Etnografía de Navarra*, año I, nº 3 (septiembre-diciembre), pp. 363-388, Pamplona, Diputación Foral de Navarra, Institución Príncipe de Viana
- LEIZAOLA, Fermín de, 1978, "Cultura pastoril", *Euskaldunak* I, pp. 65-96, Donostia, Editorial Etor.
- LEIZAOLA CALVO, Fermín de, 1991, "El pastoreo tradicional en Guipúzcoa. Notas para su estudio", *Narria/revista de artes y costumbres populares*, nº 55 y 56, pp. 16-26, Universidad Autónoma de Madrid, Museo de Artes y Tradiciones Populares.
- LEIZAOLA CALVO, Fermín de, 1991, "La distribución del tiempo entre los pastores de ovejas lanas", *Cuadernos de Etnología y Etnografía de Navarra*, nº 57 (enero-julio), pp. 49-53, Pamplona, Gobierno de Navarra.
- LEIZAOLA CALVO, Fermín de, 1997, "El pastoreo en Euskal Herria y su relación con el bosque", *Zainak* 14, *Cuadernos de Antropología-Etnografía, Comunidades de Montaña*, pp. 191-202, Donostia, Eusko Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- LEIZAOLA CALVO, Fermín de; ARRUGAETA, Gema, 1999, *Guipuzkoako Artzantza*, San Sebastián (Guipúzcoa), Diputación Foral de Guipúzcoa.
- LEIZAOLA CALVO, Fermín de, 2004, "Las construcciones de cubierta vegetal en Euskal Herria: 'etxola' con tepes, 'ilorra' de cubierta de helechos y construcciones con 'ola' o 'tablilla'", *Sukil* 4, *Cuadernos de cultura tradicional*, pp. 413-420, Pamplona, Ortzadar Euskal Folklore Taldea.
- LISÓN, J., 1983, "Actividad agraria de una comunidad del Pirineo Aragonés Oriental: 1ª Parte: ciclo anual de atención a los cultivos", *Pirineos*, nº 120, pp. 21-45, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- LISÓN, J., 1984, "El antiguo cultivo del cereal en Liri (Valle de Benasque)", *Pirineos*, nº 121, pp. 51-62, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- LISÓN, J., 1984, "Actividad agraria de una comunidad del Pirineo Aragonés Oriental: 2ª parte: el ciclo anual de atención al ganado", *Pirineos*, nº 122, pp. 65-87, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.

- LOIDI, Javier; BASCONES, Juan Carlos, 1995, *Memoria del mapa de series de vegetación de Navarra* (Escala 1:200.000), Pamplona, Gobierno de Navarra.
- LÓPEZ GARCÍA, J. I., 1994, "Arquitectura popular en los valles altos del Pas y de Miera I: respuesta a un medio", *Boletín del Museo de las Villas Pasiegas*, nº 16, pp. 1-4, Santander/Vega de Pas (Cantabria), Asociación Científico-Cultural de Estudios Pasiegos.
- LÓPEZ MENDIZÁBAL, Isaac; BERA, Ramón María de, 1932, *Diccionario Castellano-Euzkera*, Tolosa (Guipúzcoa).
- LOUBERGÉ, Jean, 2002, *La maison rurale en Pays Basque*, Nonette (Basse Auvergne-France), Editions Créer.
- MANCOMUNIDAD DE LOS CONCEJOS DE ERRO y ZILBETI, 2008, "Comunal de la Mancomunidad de los concejos de Erro-Zilbeti: Ordenanza reguladora de Aprovechamientos comunales", *Boletín Oficial de Navarra*, nº 64, 23 de mayo de 2008, pp. 5900-5903, Pamplona, Gobierno de Navarra.
- MANTEROLA, Ander, 1990, "La participación de la Casa en Instituciones Consuetudinarias", *Munibe: Antropología y Arqueología*, nº 42, pp. 429-432, San Sebastián, Sociedad de Ciencias Aranzadi.
- MARGALEF, R., 1970, "Explotación y gestión en ecología", *Pirineos* 98, pp. 103-121, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- MESTRE MONSERRAT, Maria; MIR ACEBRON, María; BOADA i JUNCA, Martí; MASQUE BARRI, Pere; DUCH CORTINAS, Jordi, 2007, *Anàlisi socio-ambiental dels usos tradicionals, actuals i futurs de les bordes: prova pilot del Bosc de Virós (Pallars Sobirà)*, Universitat Autònoma de Barcelona, Facultat de Ciències.
- METAILIE, Jean-Paul, 1991, *Le feu pastoral dans les Pyrénées centrales (Barousse, Oueil, Larboust)*, Editions du Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), Centre Regional de Publications de Toulouse (Midi-Pyrénées-France).
- MIRET I MESTRE, Josep, 2002, "L'agricultura prehistòrica a la Mediterrània occidental: les artigues", *Cypsela*, nº 14, pp. 195-204, Girona, Generalitat de Catalunya, Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- MIRET I MESTRE, Joseph, 2004, "Las rozas en la Península Ibérica. Apuntes de tecnología agraria tradicional", *Historia Agraria*, nº 34, pp. 165-193, Murcia, Sociedad Española de Historia Agraria (SEHA), Departamento de Economía Aplicada de la Universidad.
- MONSERRAT, Pedro, 1976, "Clima y paisaje", *Publicaciones del Centro Pirenaico de Biología Experimental*, volumen 7, Fascículo 1, pp. 149-171, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- MONTSERRAT RECODER, Pedro, 1986, "Aspectos funcionales y ecológicos de las zonas con agricultura de montaña", *Agricultura de montaña-Forestá'85, Colección congresos*, nº 2, *Jornadas Técnicas Itsas-Lur'85*, pp. 23-30, Vitoria, Gobierno Vasco, Departamento de Agricultura y Pesca.
- MONTSERRAT RECODER, Pedro, 1992, "La gestión ecológico-cultural en el paisaje de montaña", *Pirineos, Revista de ecología de montaña*, nº 140, pp. 53-73, Jaca, Instituto Pirenaico de Ecología (IPE) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
- MORRAS, Xavier, 2004, "Destrucción de la arquitectura vernácula de Navarra. El concurso de embellecimiento de pueblos y conjuntos urbanos de Navarra, de la Excma, Diputación Foral, 1965-1982, Casas negras, casas blancas", *Sukil* 4, *Cuadernos de cultura tradicional*, pp. 331-374, Pamplona, Ortzadar Euskal Folklore Taldea.
- OAR ARTETA, Segundo, 1999, "El pastoreo en Bernagoitia y Garai (Bizkaia)", *Etniker Bizkaia* (11), pp. 71-131, Derio (Vizcaya), Instituto Labayru, Departamento de Etnografía.
- OAR ARTETA, Segundo, 2003, "El pastoreo tradicional en el Monte Oiz", *Etniker Bizkaia*, (12), pp. 139-187, Derio (Vizcaya), Instituto Labayru, Departamento de Etnografía.
- ORTEGA VALCARCEL, José, 1975, "Organización del espacio y evolución técnica en los Montes de Pas", *Estudios Geográficos, Homenaje a D. Manuel Terán II*, pp. 863-900, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Juan Sebastián Elcano.
- ORTIZ VADILLO, Javier, 2000, "La ganadería y el pastoreo actualmente y a principios de siglo en Valderejo (Alava)", *Anuario de Eusko Folklore*, tomo 42, pp. 71-97, Fundación José Miguel de Barandiarán.
- OTT, Sandra, 1993, *Le cercle des montagnes, une communauté pastorale basque*, Paris (France), C.H.T.S.
- PALLARUELO, Severino, 1988, *Pastores del Pirineo*, Madrid, Ministerio de Cultura.

- PALU, Pascal, 1992, "Organisation sociale et écosystème: conflits de représentation et de gestion du milieu naturel en Soule (Pyrénées basques de France)", *Edición del Bulletin du Musée Basque*, nº 134 (3ª período, nº 112) 2º Semestre, Bayonne (Labourd- France).
- PALU, Pascal, 1992, "Le cercle de maisons: approche écosystémique des Pyrénées basques orientales (Haute Soule)", *Geographie et Cultures*, nº 1, pp. 59-71, Edición del C.B.E.A., Université de Pau.
- PALU, Pascal, 1992, *Rapports entre organisation sociale et écosystème dans la société pastorale souletine*, *Edición de Sociétés contemporaines*, nº 11- 12, pp 239-264.
- PALU, Pascal, 1994, "Forêt et société souletine aux XIXE et XX siècles", *Le Pays de Soule*, pp. 319-336, Saint Etienne de Baïgorry (Basse Navarre-France), Editions Izpegi.
- PEÑA CHOCARRO, Leonor; ZAPATA PEÑA, Lydia, 1997, "El *Triticum dicoccum* (escandía) en Navarra: de la agricultura prehistórica a la extinción de un trigo arcaico", *Zainak* 14, *Cuadernos de Antropología-Etnografía, Comunidades de Montaña*, pp. 249-262, Donostia, Eusko Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- PEÑA CHOCARRO, Leonor; ZAPATA PEÑA, Lydia, 2003, "El cultivo del trigo en el siglo XX en la Euskal Herria Atlántica: Apuntes etnoarqueológicos", *Zainak*, nº 22, *Cuadernos de Antropología-Etnografía*, pp. 171-185, San Sebastián, Eusko Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- PERALES DÍAZ, José A., 1997, "Montañas, estados y etnicidad. El caso de los valles de Baztán y Baigorri", *Zainak* 14, *Cuadernos de Antropología-Etnografía, Comunidades de Montaña*, pp. 117-129, Donostia, Eusko Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- PÉREZ DE MUNIAIN ORTIGOSA, Alberto; VILLANUEVA VERGARA, Martín; NAPAL LECUMBERRI, Saturnino, 2007, *Nuestros caballos: la Jaca Navarra y el Burguete*, Pamplona, Editorial Evidencia Medica S.L.
- POLANCOS ARETXABALA, Miguel, 1997, "La vida del carbonero y proceso para la obtención de carbón vegetal", *Zainak* 14, *Cuadernos de Antropología-Etnografía, Comunidades de Montaña*, pp. 173-187, Donostia, Eusko Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- PUIGDEFÁBREGAS, J.; BALCELLS, E., 1966, "Resumen sobre el régimen de explotación ovina trashumante en el Alto Aragón, especialmente en el Valle de Ansó", *Publicaciones del Centro Pirenaico de Biología Experimental*, 1 (6), pp. 1-18, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- PUIGDEFÁBREGAS, J.; BALCELLS, E., 1970, "Relaciones entre la organización social y la explotación del territorio en el Valle de El Roncal (Navarra Oriental)", *Pirineos*, nº 98, pp. 53-89, Jaca, Instituto de Estudios Pirenaicos.
- RIVAS-MARTÍNEZ, Salvador, 1986, *Mapa de series de vegetación: 4-Pamplona* (Escala 1:400.000), Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., et al., 1991, "Vegetación del Pirineo occidental y Navarra", *Itinera Geobotánica*, volumen 5, Universidad de León, Gobierno de Navarra.
- RODRIGUEZ-AIZPEOLEA, J.; LASANTA MARTINEZ, Teodoro, 1992, "Los bancales en la agricultura de la montaña mediterránea: una revisión bibliográfica". *Pirineos, Revista de ecología de montaña*, nº 139, pp. 105-123, Jaca, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Instituto Pirenaico de Ecología (IPE).
- ROIGÉ VENTURA, Xavier, et al, 1997, *La Casa Aranesa: antropología de l'arquitectura a la Val d'Aran*, Tremps (Lérida), Garsineu Edicions.
- RUIZ DE LA TORRE, Juan, 1990, *Mapa forestal de España: Pamplona*, Hoja 7-2 (Escala 1:200.000), Madrid, Instituto para la Conservación de la Naturaleza (ICONA).
- RUIZ FERNANDEZ, Jesús, 2006, "El paisaje vegetal de la Sierra de Juan Robre y Jana (Oriente de Asturias)", *Estudios Geográficos*, año LXVII, nº 260, pp. 141-168, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Economía y Geografía.
- SABINO DÍAZ GARCÍA, Miguel, 2005-2006, "El pastoreo actualmente y a principios de siglo en Carranza (Bizkaia)", *Anuario de Eusko Folklore*, tomo 45, pp. 221-254, Fundación José Miguel de Barandiarán.
- SÁENZ DE ALBÉNIZ, M<sup>a</sup> Pilar; LEACHE ARISTU, Teresa, 2000, "Ganadería y pastoreo en Aoiz (Navarra)", *Anuario de Eusko Folklore*, tomo 42, pp. 99-124, Fundación José Miguel de Barandiarán.
- SAN MIGUEL AYANZ, Alfonso; ROIG, S.; CAÑELLAS, I., 2002, "Las prácticas agroforestales en la Península Ibérica", *Actas I Reunión Sistemas Agroforestales (Lugo 26-27 de setiembre 2000) y I Reunión Espacios Naturales (Pontevedra 16-18 de junio 1999)*, *Cuaderno nº 14 de la Sociedad*

- Española de Ciencias Forestales (S.E.F.C.)*, pp. 33-38, Madrid, Sociedad Española de Ciencias Forestales (S.E.F.C.).
- SÁNCHEZ SANZ, M<sup>a</sup> Elisa, 2004, "Recorrido por la arquitectura vernácula de Aragón, Tipologías y símbolos", *Sukil* 4, *Cuadernos de Cultura Tradicional*, pp. 421-434, Pamplona, Ortzadar Euskal Folklore Taldea.
- SANZ ARAGONÉS, Alberto; BENITO BATANERO, Juan Pedro; TABERNERO GALÁN, Carlos, 2006, *Construcciones con cubierta vegetal en el sur de la provincia de Soria*, Soria, Junta de Castilla y León, Departamento de Cultura y Turismo.
- SATRÚSTEGUI, Jose M<sup>a</sup>; JUANBELTZ MARTÍNEZ, José Ignacio; RIANCHO ANDRÉS, Rubén, 2001, *La txabola en el parque de Urbasa-Andia*, Pamplona, Gobierno de Navarra.
- SATUÉ OLIVÁN, Enrique, 1995, *El Pirineo contado*, Huesca, Edición de Enrique Satué Oliván.
- TAX DE FREEMAN, Susana, 1970, "Notas sobre la trashumancia pasiega", *Publicaciones del Instituto de Etnografía y Folklore Hoyos Sainz*, 2, pp. 163-170, Diputación Provincial de Santander, Institución Cultural de Cantabria.
- TERAN, M. de, 1947, "Vaqueros y cabañas en los Montes de Pas", *Estudios geográficos* 28, pp. 493-536, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Juan Sebastián Elcano.
- TORRES LUNA, M<sup>a</sup> Pilar de, 1971, *La Navarra húmeda del noroeste*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
- TRASINO, Giuseppe, 1986, "Aspectos y consideraciones sobre la actividad agrícola en el Valle de Aosta", *Agricultura de montaña-Foresta'85, Colección congresos*, n<sup>o</sup> 2, *Jornadas Técnicas Itsas-Lur'85*, pp. 67-78, Gobierno Vasco, Vitoria, Departamento de Agricultura y Pesca.
- URMENETA SESMA, Lázaro, 1954, *El valle de Erro y el tratado de límites entre España y Francia de 2-12-1856*, Valle de Erro (Navarra), Edición del Ayuntamiento.
- URTASUN VILLANUEVA, Benito, 1975, *Valle de Erro, Temas de cultura popular Navarra*, n<sup>o</sup> 219, Pamplona, Diputación Foral de Navarra.
- VIERS, Georges, 1994, "Le Pays de Soule. Les paysages, la société", *Le Pays de Soule*, pp. 17-52, Saint Etienne de Baïgorry (Basse Navarre-France), Editions Izpegi.
- VIERS, Georges, 1990, "Paisajes", *La Vallée de Baïgorri et ses alentours*, pp. 15-33, Saint Etienne de Baïgorry (Basse Navarre-Francia), Editions Izpegi.
- VILLANUEVA ASTIBIA, Oihana, 2002, "Aurizberri-Espinal 75 años después. Estudio etnográfico", *Cuadernos de Etnología y Etnografía de Navarra*, año, n<sup>o</sup> 34, número 77, pp. 179-220, Pamplona, Gobierno de Navarra, Institución Príncipe de Viana.
- VILLAR, Luis, 1986, "Algunas consideraciones ecológicas de la montaña de cara a la agricultura", *Agricultura de montaña-Foresta'85, Colección congresos*, n<sup>o</sup> 2, *Jornadas Técnicas Itsas-Lur'85*, pp. 15-22, Vitoria, Gobierno Vasco, Departamento de Agricultura y Pesca.
- VIZCAY URRUTIA, Nekane, 1999, *Estudio del sistema agrosilvopastoral en el "Pays de Soule"*, Pamplona, Universidad Pública de Navarra.
- ZABALZA SEGUÍN, Ana, 1994, *Aldeas y campesinos en la Navarra prepirenaica (1550-1817)*, Pamplona, *Serie historia*, n<sup>o</sup> 74, Gobierno de Navarra.
- ZAPATA PEÑA, Lydia; PEÑA CHOCARRO, Leonor, 2003, "Uso y gestión del bosque en la Euskal Herria Atlántica: Aprovechamiento tradicional de los recursos forestales en las Encartaciones y Gorbea", *Zainak*, n<sup>o</sup> 22, *Cuadernos de Antropología-Etnografía*, pp. 155-169, San Sebastián, Eusko-Ikaskuntza, Sociedad de Estudios Vascos.
- ZAPATA PEÑA, Lydia, 2005-2006, "Agricultura prehistórica en el País Vasco litoral", *Munibe: Antropología y Arqueología*, n<sup>o</sup> 57, pp. 553-561, *Homenaje a Jesús Altuna*, San Sebastián, Sociedad de Ciencias Aranzadi.

## AGRADECIMIENTOS

Desde estas líneas quiero agradecer especialmente a Patxi Ibarrola Erro su gran ayuda y contribución al presente trabajo de investigación, tanto en el trabajo de campo y elaboración de fichas de bordas y otros apartados, como en el procesado de ortofotos.

Igualmente agradezco a mi padre Benjamín Vizcay Vergara, de Erro, toda la información proporcionada sobre la zona de estudio, y a mi madre María Dolores Urrutia Aventin, comentarios a propósito del tema que nos ocupa, sobre su pueblo natal, Ochagavía, también de gran utilidad...

En general agradezco a los habitantes del valle de Erro y de Auritz/Burguete los numerosos comentarios aportados, aquí y allá, y en particular a:

- al concejo de Erro, por su generosa cesión de material de su Fondo Documental y otros escritos.
- Joaquín Ermeta de Orondritz.
- Santiago Presto de Lintzoain.
- José Esteban y Gabino Urtasun Erreka de Auritz/Burguete.
- Antonio Urrutia Braco de Aurizberri/Espinal.
- Pixpi de Aurizberri/Espinal.

Además agradezco a los ayuntamientos del valle de Erro y de Auritz/Burguete por el apoyo institucional prestado a la hora de conseguir información del Servicio de Riqueza Territorial del Departamento de Economía del Gobierno de Navarra, y a la técnica de dicho Servicio, Begoña San Martín, por su amabilidad.

Finalmente agradezco al profesor Kepa Fernández de Larrinoa el haber aceptado y dirigido este trabajo.

Este trabajo esta dedicado a mis hijos Muskilda y Nicolás.

## RESUMEN

### *Uso y ocupación del medio natural: un análisis de las bordas en el valle de Erro y Auritz/Burguete*

En el presente artículo se estudian las bordas, en relación al medio natural y los usos del territorio, definiendo ubicación y función (original/actual) de la borda en el mismo. Para ello se ha realizado un inventario de bordas, teniendo en cuenta su distribución territorial, características biogeográficas y su empleo en la actividad pastoral. Derivado de este inventario se ha establecido la tipología de las construcciones para el valle de Erro y en Auritz/Burguete. Además se han empleado series de fotografías aéreas de los vuelos de 1929-1930, 1956-1957 y 2006 con el fin de estudiar la evolución en los usos del territorio y con ello del paisaje.

Las bordas, entendidas en este caso como construcciones de apoyo a la actividad agro-ganadera, se ubican en el valle de Erro y en Auritz/Burguete a media ladera, en general en el dominio de los robledales. Los cambios acaecidos a lo largo del siglo XX, especialmente en la primera mitad en el manejo de los recursos naturales, han producido significativas transformaciones en el paisaje. El abandono de la agricultura tradicional ha supuesto una pérdida del valor cultural de la borda y a menudo de sus funciones originales.

## ABSTRACT

### *Use and occupation of the natural environment: an analysis of barns in the Valley of Erro and Auritz/Burguete*

The present article studies barns in relation with land use and the natural environment, defining location and function (original/present) of barns in it. In order to do this, an inventory of barns has been compiled, taking into account their distribution over the land, biogeographical characteristics and their use in farming. The typology of these buildings in the Valley of Erro and in Auritz/Burguete has been established from this inventory. Aerial photographs from flights made in 1929-1930, 1956-1957 and 2006 have also been used in order to study the evolution of land use and, along with it, the landscape.

In the Valley of Erro and in Auritz/Burguete, the barns, understood here as auxiliary farm buildings, are located half-way up hillsides, generally in oak wood territory. Changes in the use of natural resources over the XX century, particularly in the first half, have led to significant modifications of the landscape. Abandonment of traditional agriculture has represented a fall in the cultural value of the barn and, often, its original functions.