

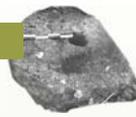
2018 Berezia-Extraordinario

# Zigoitiko AKELARREA



*Canteras moleras  
de Zigoitia*





# AURKIBIDEA

• Portada .....	1
• Aurkibidea y Presentación .....	2
• Agradecimientos y bibliografía .....	3
• Akelarrearen doinua .....	4-5
• Mapa .....	6-7
• Las canteras moleras de Zigoitia .....	8-16
• Presentación de fichas .....	17
• Fichas de las canteras de Zigoitia .....	18-107
• Contraportada .....	108



## Javi Castro

(Donostia-San Sebastián, 1953)

Licenciado en Ciencias Químicas. Miembro del departamento de Etnografía de Aranzadi Zientzia Elkarte. Investiga sobre seles pastoriles, caseríos, antiguos caminos, ermitas, molinos, hornos para fabricar hierro y cal, canteras de piedras de molino. Vive en Deba (Gipuzkoa).

## Javi Castro

(Donostia-San Sebastián, 1953)

Zientzia kimikoetan lizentziaduna. Aranzadi Zientzia Elkarte Etnografia Mintegikidea. Sarobeak (kortak), baserriak, bide zaharrak, basilizak, errotak, burdin labeak, karobiak, eta errotarri-harrobiak ikertzen ditu. Gaur egun Deban (Gipuzkoa) bizi da.

## AGRADECIMIENTOS:

A Iñaki García Uribe, Antton Arrieta, Luiso López, Josetxu Figueru, Patxo Xabier Pozo, Fernando J. Pérez, José Antonio Abasolo, Xabier Orue-Etxebarria, Fernando García de Cortazar, Esteban Etxebarria, Iker Etxebarria, Pablo Santamaria, Juanjo

Ruiz de Erentxun, Ane de Diego, Xabier Galarraga, Isidro Sáenz de Urturi, Alberto Usaola, Josu López Etxebarria, José Luis Otxoa de Eribe y a Ricardo Sampedro.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA:

AGUIRRE SORONDO, Antxon: *Tratado de Molinología. Los molinos de Guipúzcoa*. Eusko Ikaskuntza, Donostia-San Sebastián, 1988.

ANDERSON, Timothy: *Moleras en la península ibérica: Una primera clasificación de las canteras de molinos*. Revista d' Arqueologia de Ponent, nº 24, Lleida, 2014, pp. 157-174.

BELMONT, Alain: *La Pierre à pain, les carrières de meules de moulins en France, du Moyen Âge à la Révolution industrielle*. Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble (France), 2006.

BUCHSENSCHUTZ, Olivier et al.: *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille*. Actes des IIIe rencontres archéologiques de l'Archéosite gaulois. Aquitania supplément 23, Bordeaux (France), 2011.

CASTRO, Javier: *Las canteras moleras en Gorbeia*. Revista Aztarna nº 48, Amurrio, 2017. Págs. 29-32.

CASTRO, Javier: *La importancia de las canteras moleras en Alava (1)*. SEMI nº 189, Vitoria-Gasteiz, 2017. Págs. 24-29.

CASTRO, Javier: *La importancia de las canteras moleras en Alava (2)*. SEMI nº 190, Vitoria-Gasteiz, 2017. Págs. 22-27.

CASTRO, Javier: *La importancia de las canteras moleras en Alava (3)*. SEMI nº 191, Vitoria-Gasteiz, 2018. Págs. 26-32.

CASTRO, Javier: *Resultado del proyecto Errotarri sobre investigación de canteras moleras en la zona del Parque Natural de Gorbeia*, informe de 303 páginas, Aranzadi Zientzia Elkarte, 2018.

CASTRO, Javier; GARCÍA URIBE, Iñaki: *Las canteras moleras de Zuia*. Urtume nº 11, Zuia, 2017. Págs. 2-27.

MARTIN, Carlos: *Ruedas y molinos en Alava*. OHITURA, nº 10, Diputación Foral de Alava, Vitoria-Gasteiz, 2003.

SAENZ DE URTURI, Isidro: *Encuesta etnográfica de Zigoitia*. Manuscrito sin publicar, consultado por cortesía del autor.

**Argitaratzailea:** Abadelaueta Talde Etnografikoa  
abadelaueta@gmail.com

**Edukiak:** © Javi Castro

**Argazkiak:** © Javi Castro excepto las que figuran con autor en el pie de página

**Diseinua:** Javi Castro, Xabier Galarraga y Manolo Sáez de Castillo

**Abadelaueta logo berria:** Ainhoa Etxebarria

**Errotarria logoa:** © J Azkue – Ainhoa Etxebarria

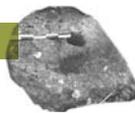
**Maketazioa:** GERTU

**Diseinua eta inprimategia:** GERTU, Oñati. Tel.: 943 78 33 09

**Babeslea:** Zigoitiko Udala

**Lege gordailua:** SS-649-2008





# AKELARREAREN

Desde hace más de 10 años, el objetivo de ABADELAUETA ha sido descubrir y difundir la tradición y cultura desarrollada por los que nos precedieron en Zigoitia. Actualmente colaboramos en varios temas con expertos en la localización y estudio de elementos de interés etnográfico o arqueológico.

Con la publicación de este número extraordinario de AKELARREA abordamos el tema de las canteras de piedras de molino.

En primer lugar debemos presentar al autor, que ya se ha naturalizado en el Gorbea, ya que creemos que en los últimos tres años ha pasado más tiempo recorriendo el monte que en su propia casa: Javi Castro, miembro de la sociedad Aranzadi, con múltiples trabajos relacionados con la etnografía principalmente en el territorio de Gipuzkoa.

En 2010 Javi comenzó a catalogar las canteras de Euskal Herria en las que se habían tallado muelas de harina, proyecto que denominó ERROTARRI. En principio, las perspectivas eran modestas.

Hace ya cinco años que apareció por Zigoitia buscando información, y lo que pudimos ofrecerle no pasó de alguna cantera sin determinar en Oketa. Él mismo vaticinaba que podía haber unas cinco canteras, y en este tiempo transcurrido se han roto todas las previsiones: hay catalogadas 45 áreas con 120 muelas en diferentes fases de ejecución y de diferentes dimensiones. Estos datos convierten a Zigoitia en el municipio con más canteras moleras catalogadas a nivel mundial.

Tras varias jornadas de búsqueda infructuosa, en 2015, Javi volvió a insistir, y encontró el complemento imprescindible que faltaba para conseguir los resultados citados, un conocedor incansable del monte como es Esteban Echevarría.

Agradecemos a ambos el enorme trabajo totalmente desinteresado que han realizado: las larguísimas jornadas de búsqueda en el monte, los kilómetros recorridos a pie, en todo terreno y en la carretera (Javi ha estado viniendo todos los días desde Deba).



© Manolo Sá

Fruto de este trabajo es el valioso patrimonio que pertenece a todos los habitantes del municipio, y por ello nos corresponde la responsabilidad de preservarlo y evitar su deterioro o desaparición. En cualquier caso, todas las piezas encontradas están debidamente registradas y geolocalizadas.

Creemos también que las autoridades competentes deberían darle algún tipo de protección, declarando oficialmente interés en su conservación.

También queremos recordar y homenajear a todos los canteros que durante más de mil años nos han dejado esta huella de una actividad que debió ser de mucha importancia en la economía rural. El único nombre que podemos citar es el del último cantero de Murua, Antonio Sáez de Viteri, que trabajó durante el pasado siglo.

Por último, informamos que se están diseñando dos recorridos balizados para dar a conocer parte de este patrimonio, que se realizará próximamente.

**ABADELAUETA**

# DOINUA

Azkeneko urteetan, hamarretik gora, ABADLAUETA elkartearen helburua nagusia izan da aurkitzea eta zabaltzea Zigoitiko gure aurrekoek garatu zuten tradizioa eta kultura. Gaur egun interes etnografiko edo arkeologiko handia duten gai ezberdinak kokatzen eta ikertzen dabilzan aditurekin batera ari gara lanean. AKELARREA aldizkariaren zenbaki berezi honetan gai hauetako bati heldu nahi diogu, errotarriari, hain zuzen ere.

Hasteko, dagoeneko Gorbeiaratu zaigun egilea ezagutu behar dugu, eta hala esaten dugu uste baitugu azkeneko hiru urteetan bere etxean baino denbora gehiago eman dituelako gure mendietan: Javi Castro, Aranzadi elkarteko langile porrokatua, eta Gipuzkoako etnografiarekin lotutako gaietan lan ugariaren egilea.

Euskal Herriko harrobiak 2010ean hasi zen Javi bilatzen, irina ehotzeko landutako harriak katalogatzeko, eta ERROTARRI izena jarri zion egitasmoari.

Hasierako asmoa xumea zen. Duela bost urte agertu zen Zigoitian informazioa bilatzen, eta gutxi eskaini ahal izan genion, zehaztu gabeko Oketa inguruko harrobiren bat baino ez, nahiz eta berak iragarri bost bat izango zirela. Hala ere, denbora honetan aurreikuspen guztiak motz geratu dira: 45 harrobi gune, eta tamaina eta lanketa maila ezberdineko 120 errotarri katalogatu ditu. Zenbaki hauek bihurtzen dute Zigoitia munduan era honetako harrobi gehien duen herria.

Arrakasta gutxiko ahalegin batzuen ostean, 2015ean berriro ekin zion bilaketari, eta aipatutako

emaitza lortzeko behar zuen ezinbesteko osagarria aurkitu zuen, mendiko aditu nekazetza den Esteban Etxebarria.

Bioi eskertu behar zaie erabat desinteresatua den ikaragarriko lana: amaiera gabeko mendiko bilaketa-jardunak, oinez eta lurrerotakoan, eta bideetan emandako lanak eta dirua (Javik Debako joan-etorriak ere doan egin ditu lanegun hauetarako).

Lan honen guztiaren fruitua da Zigoitiko herritarren ondare baliotsu hau, eta horregatik denoi dagokigu babesteko ardura, ondatzeko eta desagertzea galarazteko. Dena den, aurkitutako pieza guztiak, zientzia munduan ohikoa den bezala, erregistratuak eta geolokalizatuak izan dira.

Uste dugu agintari eskudunek babes neurriak hartu beharko lituzketela, eta honen guztiaren zainketan eta babesean interes ofiziala adierazi.

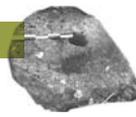
Harginak ere gogoratu eta omendu nahi ditugu, mila urte baino gehiagotan eskualde honetarako ekonomian garrantzi handiko arrastoa utzi baitzuten. Aipatu dezakegun izen bakarra Antonio Saez de Viteri da, Muruako azken hargina, joan den mendean aritu zena.

Amaitzeko, jakinarazi nahi dizuegu, luze baino lehen burutuko da, ondasun hau eta gure herriko tradizioko ondarea erakusteko bi ibilbide prestatzen eta balizatzen ari garela.

**ABADELAUETA**



© Iñaki Gento



# Las canteras moleras de Zigoitia

Aranzadi Zientzia Elkarteko talde batek Zigoitan eta Gorbeia Parke Natural osoan harrobi eta errotarriak ikertu ditu. Azken honetan errotarriak egiteko ehundik gora erauzketa eta lan-esparru ziurtatu dituzte.

**Javier Castro/Dpto. Etnografía Aranzadi Z.E.**  
**06-07-2018**

Desde el año 2013 el autor, miembro del departamento de Etnografía de Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastián), ha recorrido los montes del macizo Gorbeia dentro del término municipal de Zigoitia para investigar las antiguas canteras moleras, en estrecha colaboración con diversos miembros de Abadelaueta Elkarte Etnografikoa que han participado de forma activa en la exploración. Esta es la pequeña historia de cómo he logrado catalogar todo un conjunto de lugares de extracción de muelas gracias a la inestimable ayuda de los lugareños de Zigoitia.

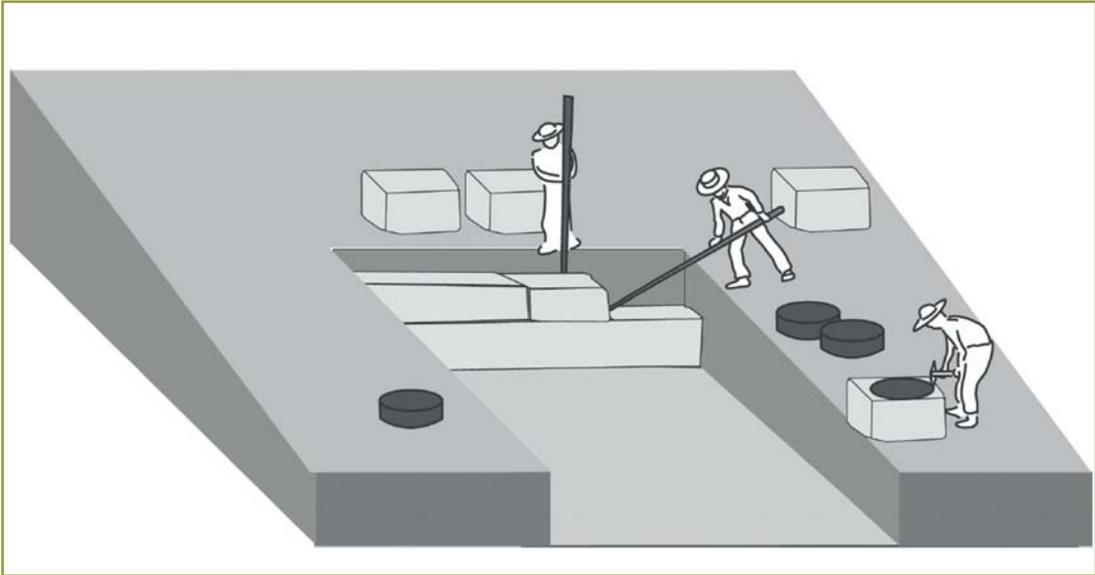
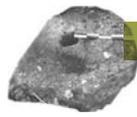
En 2010 el autor se incorporó al proyecto europeo Atlas Meulières, liderado por el profesor Alain Belmont desde la Universidad de Grenoble (Francia), por considerar que era muy importante rescatar ese antiguo oficio, denomi-



*Javi eta Esteban*

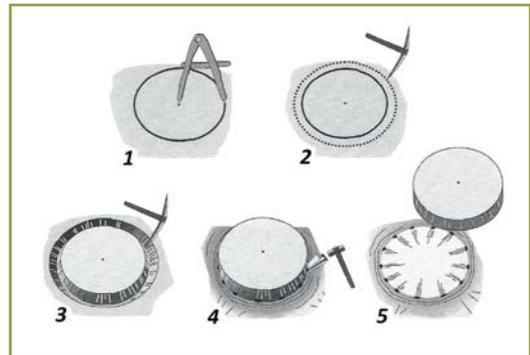
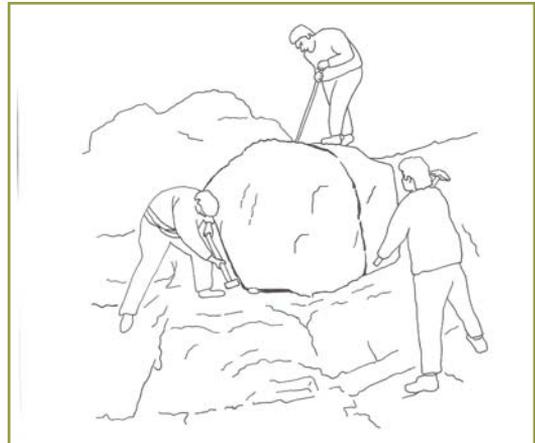
**2010ean, lan honen egileak Grenobleko unibertsitateko Alain Belmont irakaslearen Europako Atlas Meulières egitasmoarekin bat egin zuen, uste baitzuen ezinbestekoa zela lanbide zahar hau berreskuratzea. ERROTARRI izena eman zion eta Euskal Herria osora zabaldu zuen.**



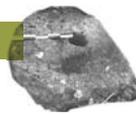


nándolo aquí como proyecto Errotarri y abarcando toda Euskal Herria. Posteriormente se ha incorporado otro miembro (Iñaki García Uribe) del mismo Departamento de Aranzadi, de tal forma que la investigación conjunta espera obtener algo más de 230 fichas certificadas en el indicado ámbito euskaldun. En todo el área del extenso Parque Natural de Gorbeia creemos que se ha elaborado piedra para molino en un 30% de su superficie, basándonos en los datos de la investigación que ya está finalizada, en la franja de terreno que va desde el monte Oketa hacia el Odeiriaga, pasando por Pagazuri, Aratza, Gorbeia-gane, Berretin y Burbona, cuyas laderas tienen las formas suaves por el marcado carácter geológico de la piedra arenisca, cuya erosión es muy diferente y más lenta que la de la roca caliza como es el caso de Itzina.

Los canteros moleros obtenían las muelas para los molinos en canteras aéreas o subterráneas, extensas o en pequeñas áreas, con rocas de geología adecuada a la función de molienda por fricción o por aplastamiento. Se estima que en Europa existieron varios miles de canteras moleras, siendo que sus vestigios forman parte de un importante patrimonio para conocer la histo-



Talla de muela



ria del trabajo y de la vida cotidiana. Dicho patrimonio es poco conocido y en general no se encuentra regulado bajo normativa protectora.

La tarea de la investigación no ha sido sencilla, dado que ese oficio ha dejado muy poca huella en el territorio. La ayuda del estudio de la geología y también de la toponimia ha mostrado que son medios que favorecen a la investigación, también las nuevas tecnologías han resultado efectivas, pero lo más importante como en muchas investigaciones etnográficas ha sido la labor colaborativa de los lugareños que, sin ser conscientes de la riqueza cultural que estaba oculta en Zigoitia, han participado en la tarea con gran ilusión y confianza, todo ello de forma altruista.

En la montaña han coexistido durante bastante tiempo diversos oficios y cada cual ha dejado su impronta más o menos fijada en el terreno, oficios que se aprovechaban de los recursos del monte, como carboneros, mineros, pastores, madereros, cazadores y los citados canteros. El molero era un oficio muy específico, puesto que debía tener conocimiento concreto del terreno y del uso de las herramientas especiales, para trabajar la dura roca y fabricarla con las medidas adecuadas al ingenio molinero que la solicitaba, que era un cliente muy exigente, puesto que de la buena compostura de la muela dependía el rendimiento del molino y la calidad de la harina fabricada. Una parte del precio de la muela no se cobraba hasta pasado un año de servicio en el molino, a la espera de que no fallase la piedra por algún defecto oculto. Los ingenios molineros han sido causa de continuos conflictos y la documentación que han generado ayuda a comprender los siglos de existencia o funcionamiento de cada uno



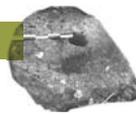
Molero

de ellos, pero sin embargo los registros documentales generados por el trabajo en la cantera son pocos en datos, aunque sabemos que los molinos necesitaban de estas como proveedores necesarios, puesto que una muela rota era sinónimo de molino parado, una desgracia que se tenía que resolver a la menor brevedad, mucho peor que si le faltase la preciada agua. Sabemos que en época de sequía se acondicionaron algunos molinos para funcionar con el viento, pero la muela era insustituible hasta la invención de la molienda con medios más modernos como el sistema austro-húngaro que sustituyó las piedras por molinos de varios pares de cilindros metálicos y dio la puntilla al oficio.

Para imaginar cómo se trabajaba en una cantera molera debemos mirar a otros municipios que han conservado algunos testimonios y unos pocos documentos y así extrapolarlos al lugar de estudio. La tipología del trabajo molero ya ha sido bastante estudiada por diversos especialistas. Para localizar las olvidadas canteras es necesario saber ver las huellas que el trabajo ha dejado en el terreno: caminos antiguos, marcas de extracción mediante cuñas, amontonamiento de desechos, etc. La experiencia acumulada en otras áreas ha servido de escuela para poder recuperar tantas zonas en Zigoitia. El método de la certificación de la cantera molera consiste en encontrar algún resto físico que sea la prueba de hecho de que existió laboreo de muelas en el pasado, no de piedra sillar o mampuesto, sino de piedras de molino rotas o a medio tallar. Con una muela es suficiente. De las 45 canteras localizadas en Zigoitia, en 25 de ellas (55,5%) solo se

**Ahaztutako harrobi zaharrak aurkitzeko, langintza honek mendian utzitako arrastoak aurkitu behar dira: bide zaharrak, ziriek utzitako arrastoak, hondakin-metak...**





Las muelas son más pequeñas cuanto más antiguas y con el paso de los siglos con la mejora de la técnica de molienda se van fabricando con un mayor diámetro, para poder obtener una mayor producción y esto Zigoitia no es una excepción.

Los tamaños de las muelas localizadas van desde los 45 cm a los 160 cm de diámetro. Todas las piedras son de arenisca de muy buena calidad, del periodo geológico del Cretácico Inferior, el mejor tipo de roca para ser utilizada en los molinos harineros, vulgarmente denominada como piedra negra por comparación con la cercana piedra de Treviño, con la cual competía en el mercado. Las de material conglomerado también son buenas pero en Zigoitia son bastante escasas. Las de caliza no son adecuadas para moler por fricción y por ello se han descartado las zonas de este tipo de roca grisácea.

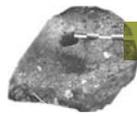


**Errotarriak zenbat eta zaharragoak, txikiagoak dira, eta mendeak aurrera egin ahala, ehoketa-teknikaren hobekuntzak diametro handiagokoak egiten ditu, ekoizpena hobetzeko. Aurkitutakoek 45 eta 160 cm arteko diametroa dute.**

ha localizado una única muela. En algunas ocasiones son los cazadores, montañeros o excursionistas, a cuentagotas, quienes informan de la existencia de piedras rotas y otras evidencias, que les llaman la atención por estar en lugares poco comunes. Por ejemplo el monte Oketa ha sido una zona de paseo fácil, muy pisada por montañeros, que ahora podrán descubrir la cantidad de restos del trabajo molero que hay esparcidos por sus laderas y que llevan siglos en mudo silencio. Desde Acosta se escucharía a lo lejos el seco golpeteo de la almédana del acero contra la arenisca, en la cadencia rítmica de unas 30 veces por minuto.

La fabricación de muelas necesitaba de la previa localización de lugares donde pudieran obtenerse rocas grandes y con un espesor adecuado, en zonas de montaña habitualmente alejadas de los pueblos y de los cauces de los ríos.

Los estudios preliminares apuntan que algunas de estas canteras estuvieron en activo al menos desde la segunda mitad del siglo IX hasta mediados del siglo XX. A pesar de la economía que generaba el oficio artesano el declive paulatino del oficio le llega desde mediados del siglo XIX, hasta caer en el actual olvido, motivado por la llegada del ferrocarril y de la electricidad lo que hace que el viejo molino harinero se vaya transformando en fábrica de harinas industrial. Solo unas pocas canteras y alguna familia de canteros logró mantenerse a duras penas hasta su desaparición total, como los Sáez de Viteri. En el vecino Zuia históricamente hay datos de hasta 14 familias diferentes de canteros

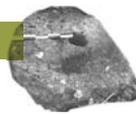


moleros y por lo tanto en Zigoitia no creemos que solo una familia estuviera dedicada a este oficio, por lo que falta por rescatar los datos de las antiguas familias dedicadas a la citada labor.

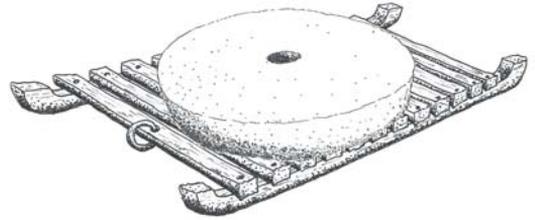
La bibliografía consultada mostraba que en Zigoitia estaba citada una única zona de explotación molera, concretamente la cantera de Asunkorta, donde laboreó la familia Sáez de Viteri. Sin embargo, los datos localizados en los otros municipios congózantes con la misma geología del área del Parque Natural de Gorbeia apuntaban que la cantidad de canteras moleras debería ser muy superior. A finales de 2016 en Zuia se tenían localizadas más de 30 canteras, más de 20 en Orozko y con la ayuda de Isidro Sáenz de Urturi y de diversos miembros de Abadelaqueta solo 5 en Zigoitia. Se replanteó la investigación con la experiencia acumulada en otras áreas investigadas y ello ha permitido depurar la fase de exploración de campo con nue-

vos sistemas de análisis según avanzaba el trabajo, incluyendo nuevas tecnologías como por ejemplo la cartografía derivada Lidar, que es realizada mediante escaneado laser aerotransportado que anula la vegetación o con el simulador de vuelo Google Earth que ayuda a navegar sobre el terreno a vista de pájaro. Los miembros de Abadelaqueta participaron de forma activa, primero aprendiendo la especificidad del oficio visitando conmigo algunas de las pocas canteras ya catalogadas y enseguida participando del análisis del terreno. Ha sido necesario entrar en los canchales de rocas donde nadie entraba, localizar viejos caminos cercanos a los dos metros de anchura, para recorrerlos en sentido ascendente y descendente, mirar en todas las direcciones, revisar el mapa toponímico y pisarlo literalmente, planificar bien las salidas de campo y hasta volver varias veces al mismo lugar en diferentes épocas del año con la ve-





getación cambiante. A mediados del año 2017 Zigoitia ya tenía algo más de 30 lugares certificados, yendo a la zaga del vecino Zuia, creyendo que se había conseguido toda una hazaña, pero la constancia de los miembros de Abadelaueta ha dado un fruto que nunca más volverá a repetirse y finalmente se ha conseguido alcanzar la increíble cifra de 45 canteras moleras en el término municipal, lo cual lo eleva a la cúspide de ser el municipio del mundo con mayor número de canteras, con Zuia a la zaga con 42 canteras y Orozko en tercer lugar con 30 lugares catalo-



**Zigoitian arkitu diren 45 errotarri-harrobiek munduan mota honetako harrobi gehien duen udala bihurtu dute.**

gados. Rescatar el antiguo oficio no es una competición para ver quien destaca más, sino sacar a la luz lo que cada zona haya tenido, por lo que esto es muy importante publicarlo para que salga del círculo de investigadores, que llegue a la ciudadanía del entorno y pueda ponerse en valor. Se debe evitar el expolio de los restos que han quedado como testigos en la cantera, no poseen valor económico alguno, su valor está en quedar en el lugar como prueba del oficio molero que allí se desarrolló y del esfuerzo de aquella labor artesana.

Los datos obtenidos en el monte Gorbeia y zona periférica aledaña son en total 118 canteras:

- Zigoitia ..... 45 áreas con 120 muelas.
- Zuia ..... 42 áreas con 205 muelas.
- Orozko ..... 30 áreas con 124 muelas.
- Baranbio ..... 1 área con 10 muelas.

Desde las recónditas zonas donde hemos localizado los talleres moleros era necesario bajar las muelas ya fabricadas en la montaña, siendo que en su origen no existían caminos

practicables para tales cargas, y en ese caso o se construía un camino amplio adecuado o se usaban trineos para deslizarse por la pendiente, con objeto de transportar las piedras hasta llegar a un camino de carros. Solo los canteros disponían de herramientas para fabricar esos caminos hoy olvidados. En Gorbeia hemos visto y reconocido estos antiguos caminos, por ejemplo en las laderas de Aratza, de Gongga, de Pagazuri y del Oketa, con una anchura de 7 pies (1 toesa o 2,33 varas), cercana a los 2 metros y con ellos hemos localizado varias canteras siguiendo el trazado de esos caminos.

Los canteros debían pernoctar junto a la cantera cuando estaba alejada del núcleo urbano y para ello fabricaban chabolas y refugios pequeños, alguno de los cuales se han conservado y así los hemos localizado, bastante intactos en un tercio de las zonas catalogadas. Usaban



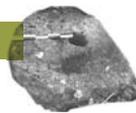


herramientas específicas como el pico de doble punta o escoda, también macetas, diversos cincies, gradinas, almádenas, cuñas, pletinas, es-cuadras y compases. Estudiaban la forma de cómo se encontraba la roca para trabajarla de una u otra manera: en el caso de los canchales seleccionaban o despreciaban las rocas sueltas dependiendo del tamaño, incluso podían seguir la veta como una trinchera descartando zonas débiles o estratos demasiado delgados. Cuanto más dura es la roca mejor se consigue su rotura por la zona prevista. La roca arenisca del Cretácico Inferior del Gorbeia es una roca muy dura y la podemos apreciar en los edificios del municipio.

**Mendiko azken lana erdiko begia edo zuloa egitea zen, lan kritikoa eta amaierarako uzten zena. Lehenago alde batetik zulatzen zen beste alderaino iritsi gabe; gero palanken bidez buelta emanda beste aldetik zulatzen zen zuloa osotu arte.**

La última labor de la talla en el monte era ejecutar el ojo o agujero central, siendo una labor crítica y por ello se dejaba para el final, primero se tallaba la muela por una cara sin llegar al otro extremo, después con palancas y apoyos adecuados se le daba la vuelta y finalmente se tallaba por la otra cara hasta hacer el agujero pasante. Se encuentran muy pocas muelas rotas con el ojo tallado o en fase de su ejecución porque llegado ese momento final de la labra se las





llevarían al valle de forma inmediata. La mayoría de los restos localizados en Zigoitia se sitúan entre las cotas de 800 a 1.300 m por lo que ya nos podemos imaginar la dificultad añadida para descender cada pieza hasta los caminos de valle.

Hemos tenido la suerte de localizar muelas rotas y abandonadas porque los defectos de las capas internas de la roca no eran perceptibles por el cantero y bien sea por un golpe mal dado o por efecto del hielo que produciría altas tensiones en alguna grieta, quebrantando la piedra. Como tenían material de sobra y el tamaño del diámetro iba en aumento conforme avanzan los años, no se reutilizaban las rocas más pequeñas con partes rotas, que son las que nosotros localizamos. Otro dato que nos indica la cantidad de muelas obtenidas son las zanjas que hemos visto en forma de cárcavas que no son natura-

les, como el caso de la cantera de Pagazuri y los montones de desechos acumulados, debajo de los cuales pensamos existirán además restos de antiguas muelas abandonadas, como en la importante cantera cercana a la cima del monte Oketa o las de la zona de Kanteratxiker, también en Oketa.

Los resultados de la ingente labor de investigación sobre canteras moleras son dados a conocer en diversas publicaciones y conferencias. Una copia de cada ficha puede ser consultada en la página web del Atlas Meulières, siendo un claro ejemplo de colaboración científica internacional.

<http://meuliere.ish-lyon.cnrs.fr/presentation.html>

[javicastro1710@gmail.com](mailto:javicastro1710@gmail.com)



© Santiago Yaniz Aramendia

## Fichas de las canteras de Zigoitia

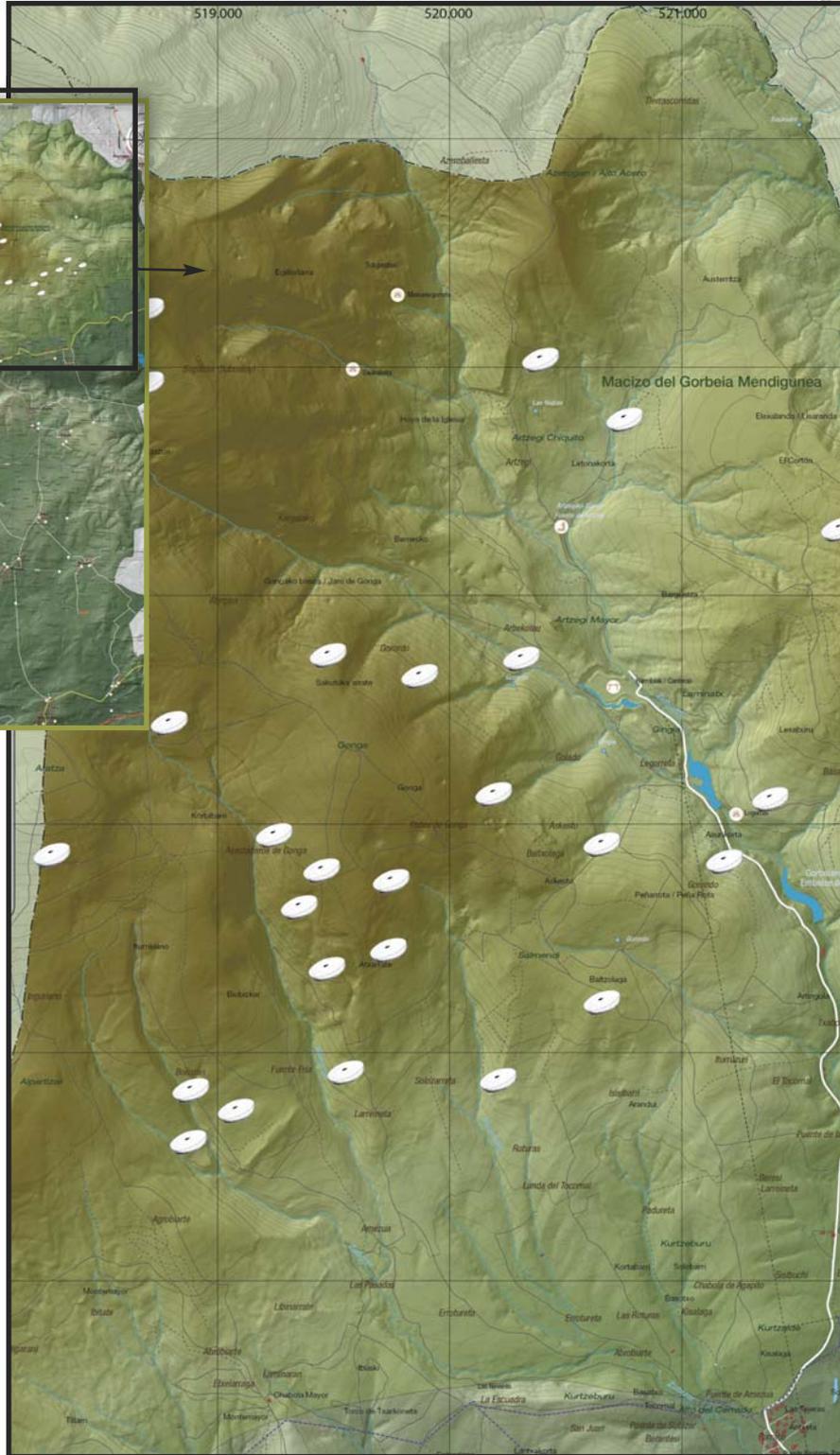
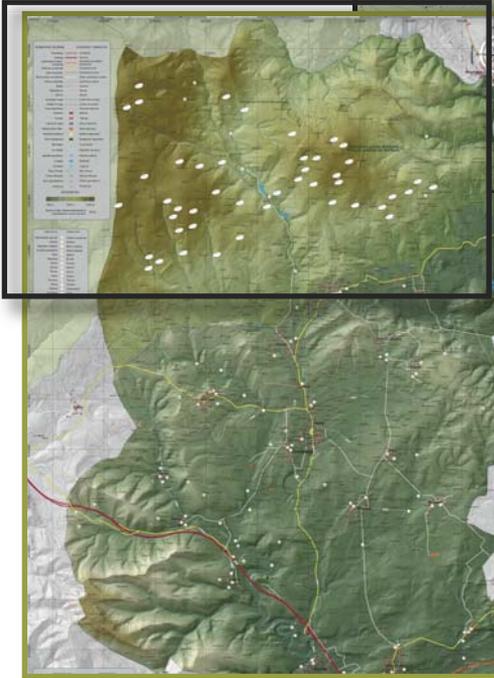
- Todas las fichas y fotografías que se presentan a continuación han sido realizadas y son propiedad de Javi Castro.
- Las 45 canteras de Zigoitia, así como las del resto del Gorbea, y las 120 piedras de molino encontradas están fotografiadas y geolocalizadas.
- No aparece deliberadamente la geolocalización de las piedras moleras con el fin de preservar este patrimonio en su lugar natural. Recordamos que la propiedad de este patrimonio es del Ayuntamiento de Zigoitia.
- Quien desee más información o quiera completar con nuevos datos este trabajo puede ponerse en comunicación con el autor:

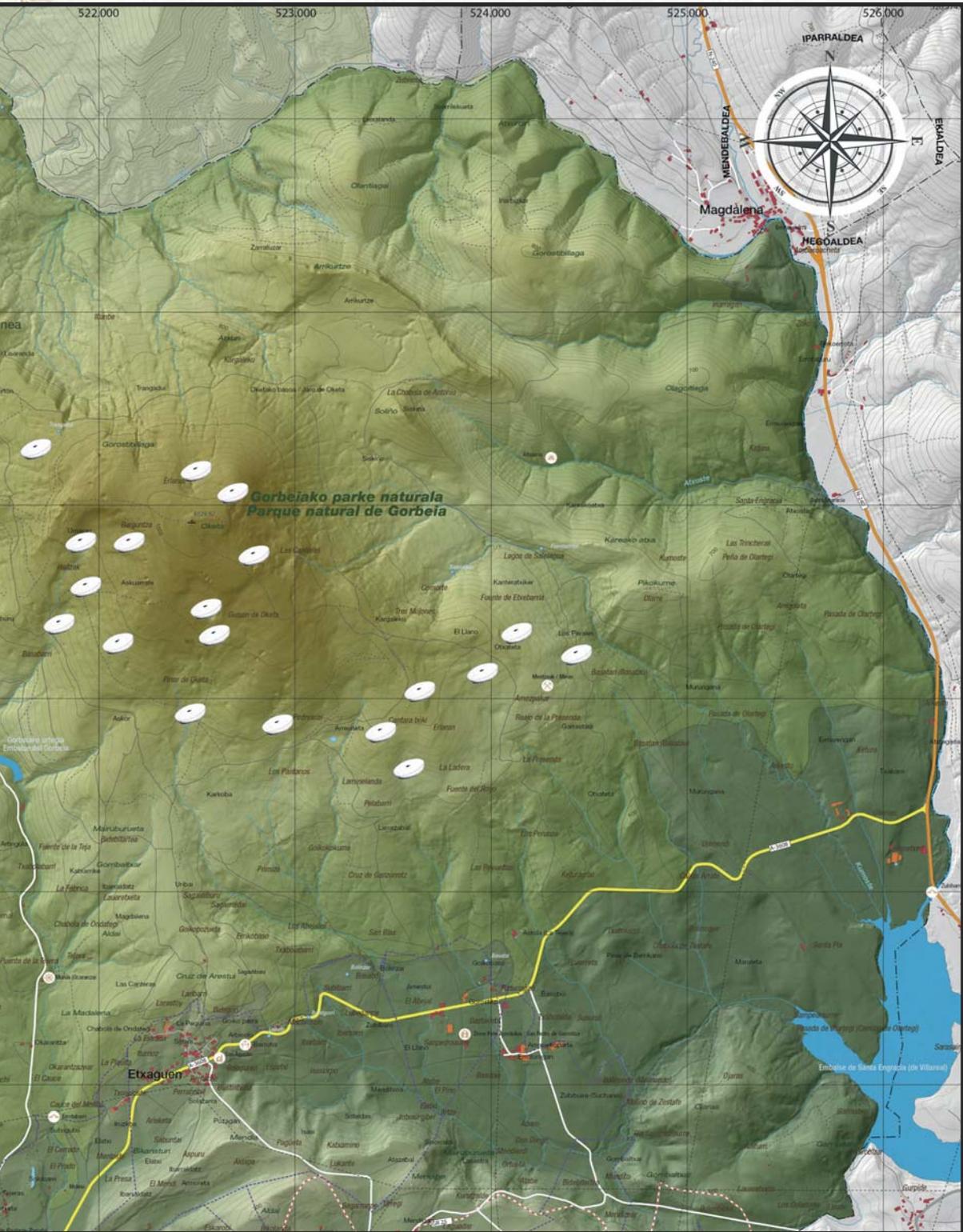
[javicastror1710@gmail.com](mailto:javicastror1710@gmail.com)  
[www.aranzadi.eus](http://www.aranzadi.eus)

## Zigoitiko harrobien fitxak

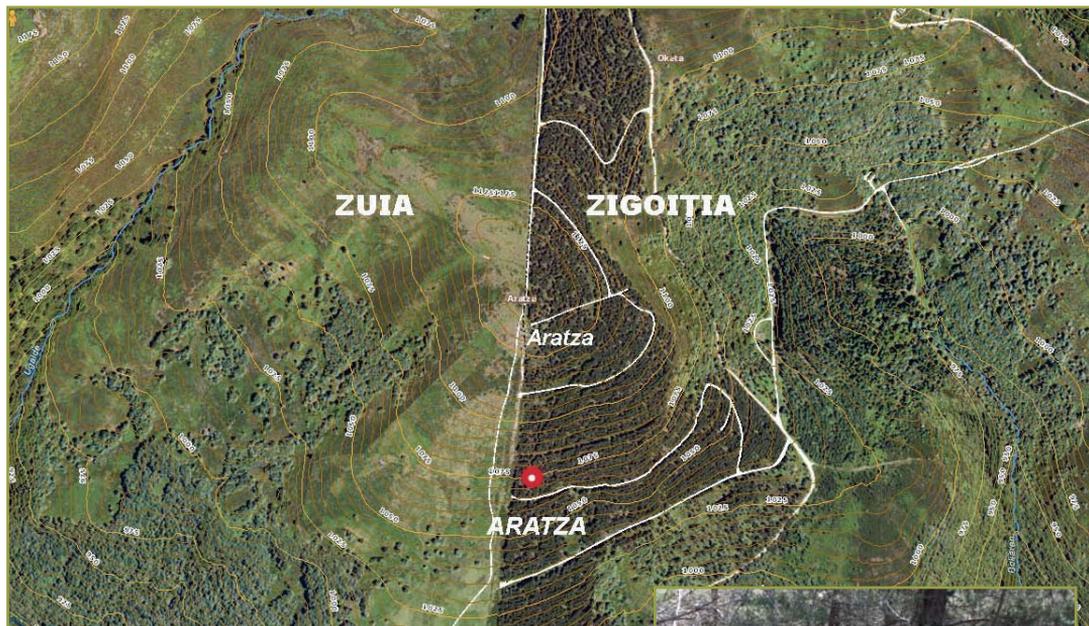
- *Hurrengo orrietan aurkezten diren fitxa eta argazki guztien egile eta jabea Javi Castro da.*
- *Zigoitiko 45 harrobiak, Gorbeiako gainontzekoak bezala, eta bertan aurkitutako 120 errotarren fitxak osatu dira argazki eta leku guztien geolokalizazioarekin.*
- *Errotarren geolokalizazioa ez da agertzen fitxetan, hala erabakita, inguru natural horiek babesteko asmoz. Gogoratu behar da, baita ere, ondare honen jabetza Zigoitiko Udalarena dela.*
- *Lan honen inguruan informazio gehiago nahi, edota osatu nahi duenak egilearekin jar liteke harremanetan:*

[javicastror1710@gmail.com](mailto:javicastror1710@gmail.com)  
[www.aranzadi.eus](http://www.aranzadi.eus)





# Aratza



**Lugar:** Aratza

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea.

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sur del monte Aratza, a unos 330 metros de su cima y a 4,1 km. del casco urbano de Manurga. El mejor acceso se realiza desde el casco urbano de Zarate, siguiendo la pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados, que en unos 4,7 km asciende en dirección norte hasta la cima del monte Aratza. Antes de llegar a la cima hay que entrar 25 metros en el pinar que marca el límite municipal entre Zuia y Zigoitia. Se ha encontrado una muela en fase de talla de 115 cm de diámetro, con espesor de 24 cm, también algunos indicios del trabajo molero en el pinar. Las rocas se encuentran muy cubiertas de vegetación por lo que no se descarta la existencia de otros restos. Agradecimientos: a los miembros de la asociación Abadelaueta de Zigoitia, Esteban Etxebarria y Xabier Galarraga y también a Iker Etxebarria y a Juanjo Ruiz de Erentxun por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Arroriano



**Lugar:** Arroriano

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea.

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Arroriano, a unos 280 metros de distancia de su cima y a 6 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 6,3 km y a la altura de la cota 1.260 internarse hacia el norte unos 225 metros para llegar al refugio de Pagazuri, después hay que seguir 515 metros hacia el nordeste, pasando junto a la fuente para llegar al brezal, donde se encuentra la cantera. Se ha encontrado 1 muela de un diámetro de 115 cm y 22 cm de espesor. La altitud de esta cantera es la más elevada localizada en el Gorbeia. Agradecimientos: a los miembros de la asociación Abadelaueta de Zigoitia, Esteban Etxebarria y Xabier Galarraga y también a Iker Etxebarria y a Juanjo Ruiz de Erentxun por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca : Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Artingula



**Lugar:** Artingula

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en el valle del río Zubialde, en su ladera derecha y a 2,5 km al norte de la población de Murua. Desde Murua hay que seguir durante 3,3 km por la carretera que lleva por el valle del Zubialde a los embalses de Gorbeia en dirección norte, pasando junto al molino de Okaranza, hasta el primer aparcamiento de entrada al parque. Hay que tomar a la izquierda una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados que en sentido ascendente remonta decididamente hacia Peñarrotta y tras 200 metros tomar nuevamente a la izquierda la pista en dirección sur que sigue a media ladera y tras recorrer otros 500 metros llegar a la zona de la cantera, en un bosque de robles. Se ha localizado una muela en fase de laboreo con un diámetro de 100 cm, a 10 metros bajo la pista forestal. La ladera donde se encuentra la cantera es muy empinada y está cubierta por mucha vegetación. Agradecimientos: a los miembros de la asociación Abadelaueta de Zigoitia, Esteban Etxebarria y Xabier Galarraga y también a Iker Etxebarria y a Juanjo Ruiz de Erentxun por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

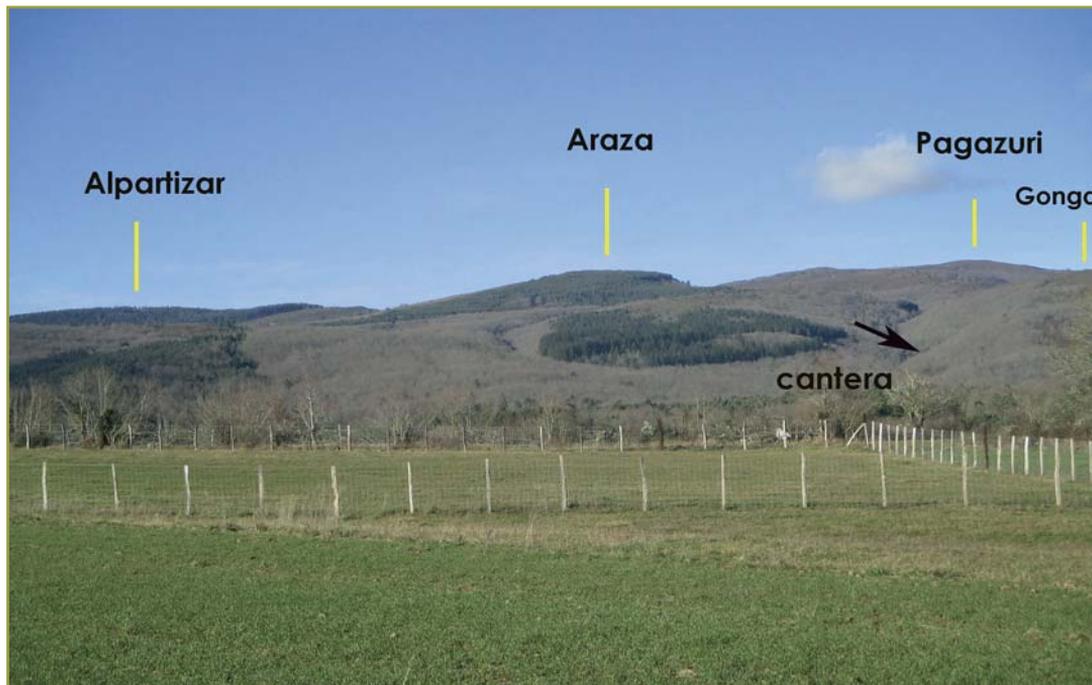
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Asestaderos de Gongga



**Lugar:** Asestaderos de Gongga

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera suroeste del monte Gongga, a unos 550 metros de su cima, en la margen izquierda del arroyo Boliaran. El mejor acceso se realiza desde el casco urbano de Zarate (Zuia), siguiendo la pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados, que en unos 5 km asciende en dirección norte hasta la ladera oriental del monte Aratza, zona de Kortabarri, después hay que descender por una pista cortafuegos hacia el valle y atravesar el arroyo Boliaran. Desde Murua (Zigoitia) también se puede llegar hasta la misma zona por la pista forestal que en 5 km sube por Balzolaga hacia Pagazuri, desviándose a la izquierda al llegar a la zona de Gongga. En total se han localizado en un bosque de robles 4 muelas, de entre 80 y 130 cm y con espesores de 10 a 30 cm. Una de las muelas está incrustada de forma vertical entre otros restos de grandes rocas, como desecho. No descartamos que existan otros restos por el amplio pedregal que existe en esa ladera boscosa. Agradecimientos: a Luiso Lopez por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca : Sedimentaria.

Naturaleza de la roca : Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

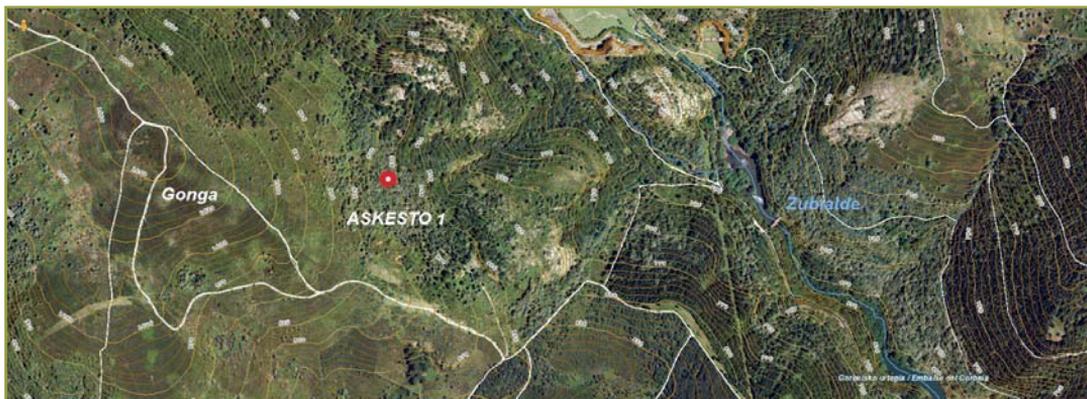
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Askesto 1



**Lugar:** Askesto 1

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea  
¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera este del monte Gonga, a unos 650 metros de distancia de su cima y a 3,5 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 2,7 km hasta la cota 860, después hay que seguir durante 580 metros hacia el norte por la pista forestal que sigue a media ladera hasta llegar a la cantera en el bosque de robles situado a la izquierda. Se ha encontrado 1 muela de un diámetro de 100 cm en fase de elaboración, así como otros restos de huecos de extracción con restos de talla, también hay restos de un antiguo camino de carros. Agradecimientos: a los miembros de la asociación Abadelaueta de Zigoitia, Esteban Etxebarria y Xabier Galarraga y también a Iker Etxebarria y a Juanjo Ruiz de Erentxun por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.





# Askesto 2



**Lugar:** Askesto 2

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera nordeste del monte Gonga, a unos 550 metros de distancia de su cima y a 4,0 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 2,7 km hasta la cota 860, después hay que seguir durante 1.200 metros hacia el norte por la pista forestal que sigue a media ladera hasta llegar a la cantera en el bosque de robles y hayas situado a la izquierda de la citada pista. Se ha encontrado 1 muela de un diámetro de 95 cm y 20 cm de espesor, también hay restos de talla y un antiguo camino de carros. Agradecimientos: a los miembros de la asociación Abadelaqueta de Zigoitia, Esteban Etxebarria y Xabier Galarraga y también a Iker Etxebarria y a Juanjo Ruiz de Erentxun por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

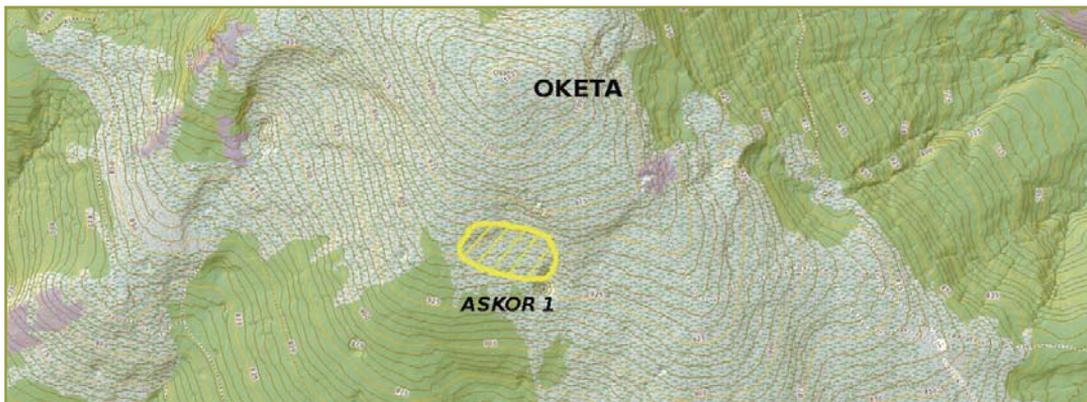
**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.





# Askor 1



**Lugar:** Askor 1

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sur del monte Oketa, a unos 450 metros de distancia de su cima y a 2,40 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 4,1 km hasta la cota 950, zona cercana a la cantera Oketa, después hay que descender ligeramente hacia el suroeste durante unos 300 metros. Existe además otro acceso algo más corto a dicho monte desde San Pedro de Gorostiza que enlaza con el anterior muy cerca de la charca de Laminiturri. La cantera se encuentra en la ladera con matorrales, por la zona alta del pinar de Askor, ocupando una amplia superficie que abarca desde una gran hondonada hasta las cercanías del mojón denominado como Gison de Oketa. Se han encontrado 10 muelas de un diámetro de entre 60 y 140 cm, con espesores variables de entre 15 y 35 cm. Algunas de las muelas tienen el ojo central perforado. También hay restos de un antiguo camino de carros. Desde esta cantera hay una gran panorámica de los embalses del Zadorra. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca : Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

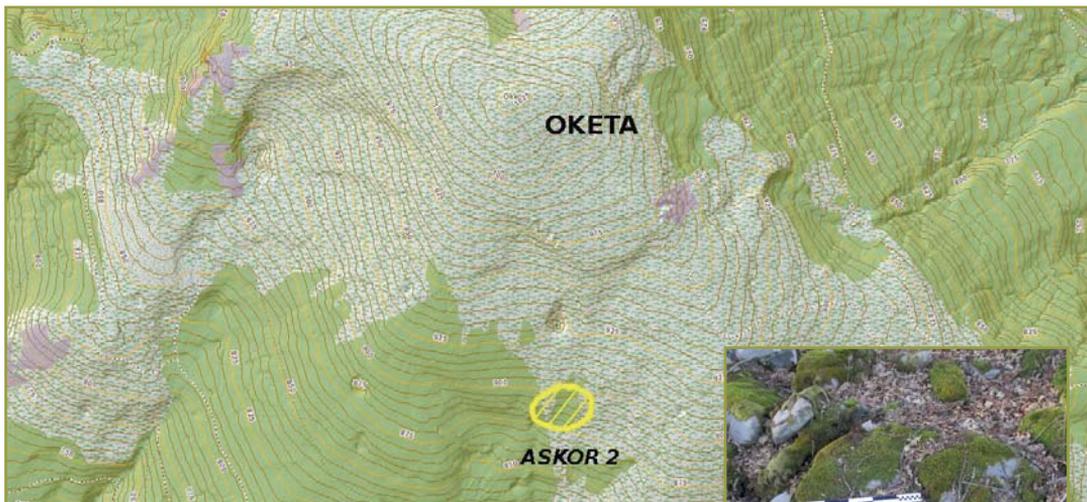
**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.





# Askor 2



**Lugar:** Askor 2

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sur del monte Oketa, a unos 675 metros de distancia de su cima y a 2,10 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 4,1 km hasta la cota 950, zona cercana a la cantera Oketa, después hay que descender hacia el suroeste durante 500 metros. Existe además otro acceso algo más corto a dicho monte desde San Pedro de Gorostiza que enlaza con el anterior muy cerca de la charca de Laminiturri. La cantera se encuentra en un bosque robledal, cercano a la zona lateral oriental del pinar de Askor. Se han encontrado 4 muelas de un diámetro de entre 60 y 110 cm, con espesores variables de entre 15 y 25 cm. Una de las muelas está dentro del pinar. Hay mucho musgo sobre las rocas por lo que no se descarta la existencia otros restos ocultos. En algunas rocas se han observado marcas de rotura mediante cuñas de extracción. También hay restos de un antiguo camino de carros y un pequeño refugio construido con piedra seca, que puede ser el resto de una posible cabaña para poder pernoctar los canteros moleros, así como algunas hondonadas donde han extraído roca. Esta cantera se encuentra a unos 225 metros al sur de la cantera Askor-1, con la que mantendría alguna relación. Agradecimientos: a Etxeban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Askor 3



**Lugar:** Askor 3

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sur del monte Oketa, a unos 980 metros de distancia de su cima y a 1,80 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 1,8 km hasta la cota 760, después hay que ascender unos 350 metros hacia el norte para entrar en el bosque pinar de Askor donde está situada la cantera. Se ha encontrado 1 pequeña muela rota de un diámetro de 70 cm, con espesor de 17 cm y ojo tallado de 12 cm. La plantación del pinar a mediados del siglo XX removió la zona y puede mantener oculto algún otro resto. También hay vestigios de un antiguo camino de carros así como algunas hondonadas donde han extraído roca. Esta cantera se encuentra a unos 350 metros al sur de la cantera Askor 2, con la que mantendría alguna relación. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria y a Xabier Galarraga, miembros de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

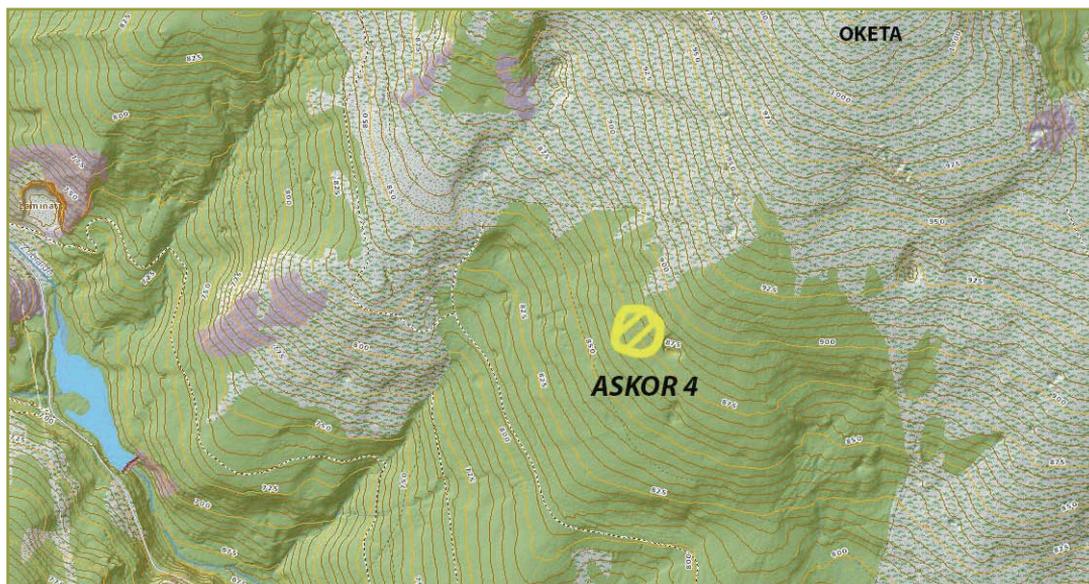
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Askor 4



**Lugar:** Askor 4

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea  
¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera suroeste del monte Oketa, a unos 700 metros de distancia de su cima y a 2,20 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 1,8 km hasta la cota 760, después hay que ascender unos 900 metros hacia el noroeste entrando en el bosque pinar de Askor donde está situada la cantera. Se ha encontrado 1 pequeña muela rota de un diámetro de 60 cm, con espesor de 15 cm. La plantación del pinar a mediados del siglo XX removió la zona y puede mantener oculto algún otro resto. También hay vestigios de un antiguo camino de carros así como algunas hondonadas donde han extraído roca. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria y a Xabier Galarraga, miembros de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada. La cantera ha sido descubierta por Juanjo Ruiz de Erentxun.



**Petrografía:** Familia de la roca : Sedimentaria.

Naturaleza de la roca : Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

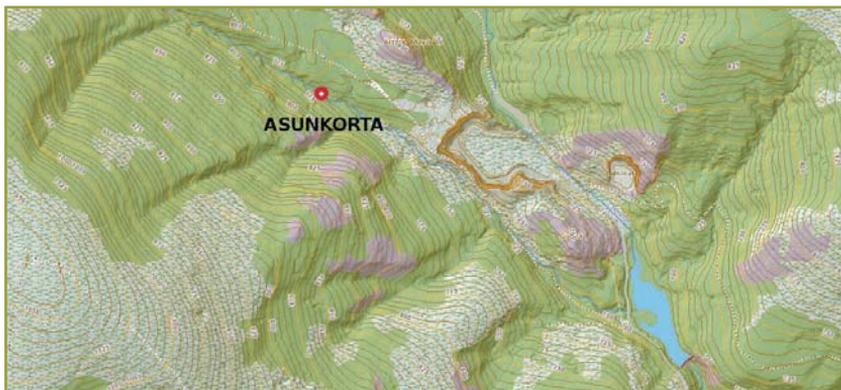
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Asunkorta



**Lugar:** Asunkorta

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea.

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en el valle del arroyo Asunkorta, a unos 150 metros de distancia de la chabola de Asunkorta y a 4 km al norte de la población de Murua. Desde Murua hay que seguir durante 3,3 km por la carretera que lleva por el valle del Zubialde a los embalses de Gorbeia en dirección norte, pasando junto al molino de Okaranza, hasta el primer aparcamiento de entrada al parque. Hay que tomar a la izquierda la pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados que el sentido ascendente llega en 850 metros hasta la chabola de Asunkorta, junto a varias hayas trasmochas y en ese punto girar a la izquierda en dirección oeste para descender al arroyo. La cantera se encuentra en un bosque de robles y hayas trasmochos en la zona del fondo del valle. Hemos recorrido la zona en varias ocasiones y se ha localizado en el lecho del arroyo una muela rota de un diámetro de 140 cm y espesor de 30 cm. Por una foto de 1985 se sabe que en la cantera quedaba además otra muela de 130 x 34 cm, con un ojo de 20 cm, que fue una de las últimas 4 muelas trabajadas por el cantero Alberto Sáez de Viteri Ochoa de Echaguen, que según diversos informantes hace años la bajaron hasta Murua para guardarla en una casa particular donde aún la conservan. Alberto era hijo y nieto de canteros de la saga de los Sáez de Viteri. Dejaron de trabajar a mediados de la década de los años 60 del siglo XX. En las cercanías existen algunas explanadas que pueden ser los restos del taller donde labraban las rocas. Agradecimientos: a los miembros de la asociación Abadelaueta de Zigoitia, Esteban Etxebarria, Fernando Garcia de Cortazar, Ane de Diego y Xabier Galarraga por la ayuda de campo prestada y especialmente a Isidro Sáenz de Urturi, por la información facilitada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

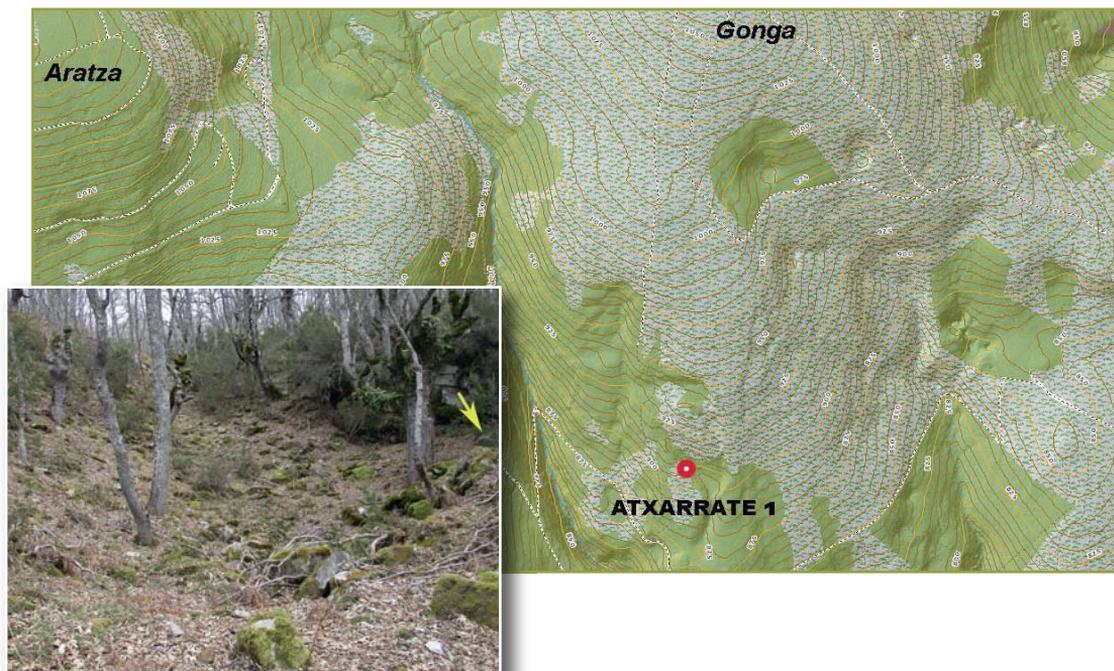
**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.

**Bibliografía:** AGUIRRE SORONDO, Antxon: *Tratado de Molinología (Los molinos de Guipúzcoa)*. Eusko Ikaskuntza, Donostia-San Sebastián, 1988. Págs. 134-135.



# Atxarrate 1



**Lugar:** Atxarrate 1

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sur del monte Gonga, a unos 950 metros de distancia de su cima y a 2,60 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender por la pista forestal cercana al arroyo Amezua en dirección oeste-noroeste durante 3,2 km, pasando por la zona Larreineta hasta llegar a la cota 850. Hay que ascender durante 250 metros hacia el norte por el bosque robledal. Se han localizado dos muelas con un diámetro de entre 60 y 80 cm, con espesores de 18 a 20 cm, así como grandes frentes de explotación y también hay restos de labra para piedra de sillería. En la cantera también hay un antiguo camino de carros y viejos refugios para pernoctar los canteros moleros. Las rocas están muy cubiertas de vegetación y no se descarta la existencia de más restos. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

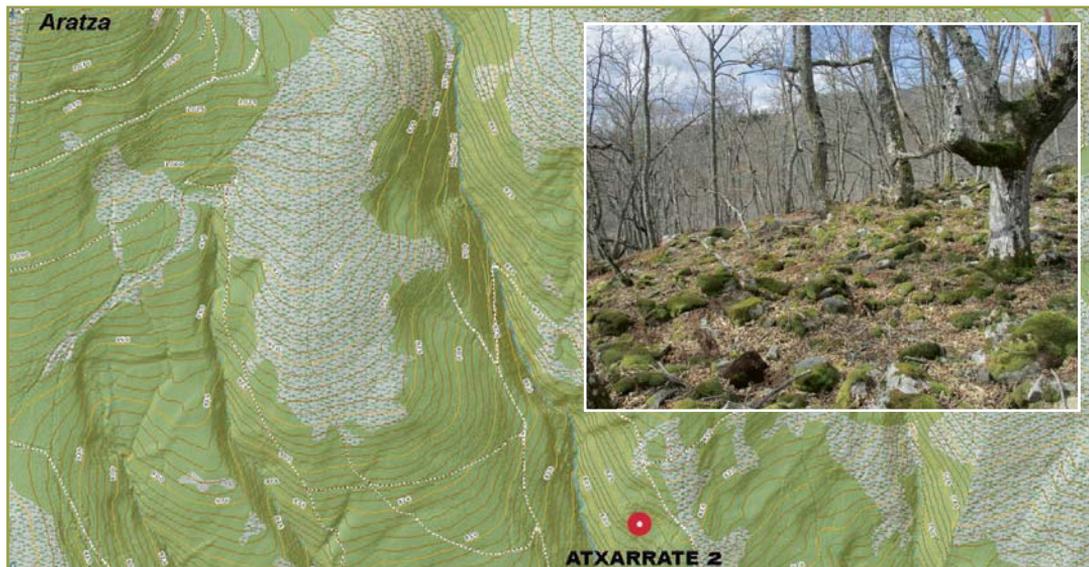
**Producción:** Se estima mucha producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Atxarrate 2



**Lugar:** Atxarrate 2

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sur del monte Gongu, a unos 1.050 metros de distancia de su cima y a 2,70 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender por la pista forestal cercana al arroyo Amezua en dirección oeste-noroeste durante 3,2 km, pasando por la zona Larreineta hasta llegar a la cota 850. Se debe descender unos 150 metros hacia el sur por el bosque robledal. Se ha localizado una muela de 60 cm de diámetro, con espesor de 20 cm. En la cantera también hay restos de un antiguo camino de carros y antiguos refugios para pernoctar los canteros moleseros. Las rocas están muy cubiertas de vegetación y no se descarta la existencia de más restos. Esta cantera está situada a unos 400 metros al sur de la cantera Atxarrate 1. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca : Sedimentaria.

Naturaleza de la roca : Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

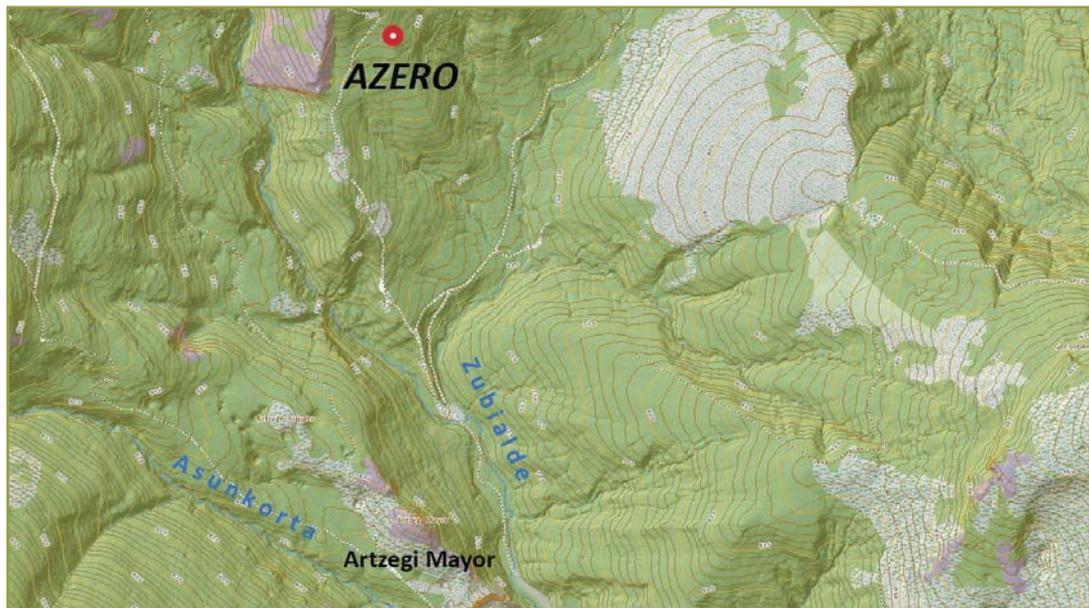
**Producción:** Se estima mucha producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Azero



**Lugar:** Azero

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea.

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en el valle del arroyo Zubialde, a 5 km al norte de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza desde Murua por una carretera que sigue durante 3,8 km hacia el norte pasando por el antiguo molino de Murua y llega hasta los embalses, donde hay un aparcamiento y un área de picnic junto a la entrada al parque. Hay que continuar hacia el norte durante 1,7 km por la pista forestal de acceso restringido a vehículos que asciende hacia el monte Azero, hasta llegar al bosque mezcla de roble y hayedo donde está situada la cantera. Se ha localizado 1 muela de un diámetro de 105 cm con espesor de 10 cm. Además, en la zona hay restos de talla para piedra sillar y abrevaderos monolíticos, existiendo un antiguo camino de carros y algunos pequeños refugios contruidos con piedra seca, que pueden ser los restos de posibles cabañas para poder pernoctar los canteros moleros. En la zona se obtuvo carbón de madera. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria y a Pablo Santamaria, miembros de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Aptiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

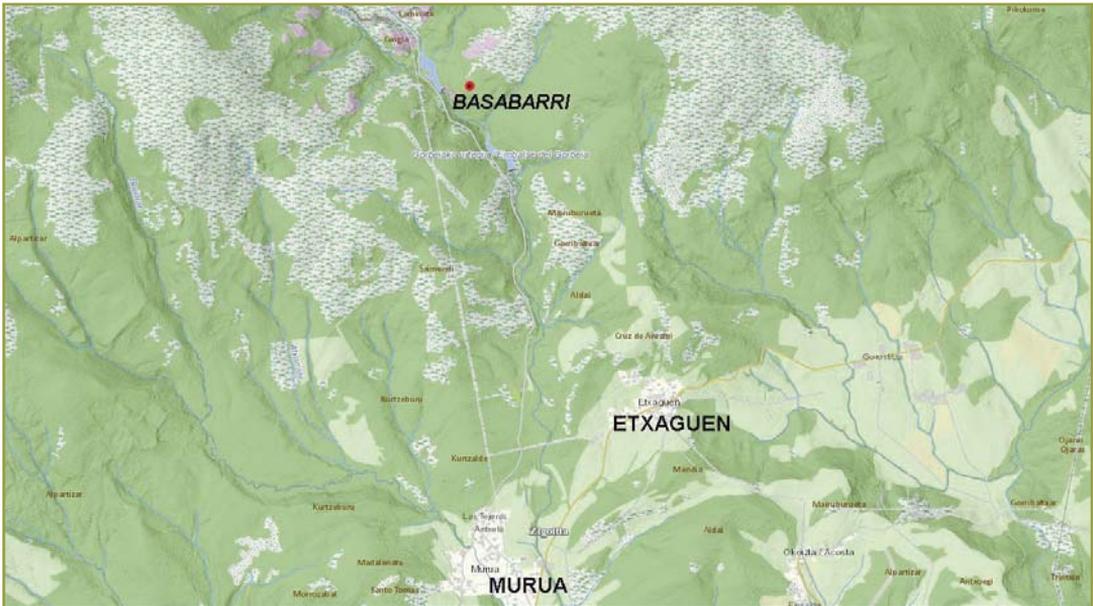
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Basabarri



**Lugar:** Basabarri

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea.

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera suroeste del monte Oketa, muy cerca del embalse superior del Gorbeia, a 2,8 km al norte de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza desde Murua por una carretera que sigue durante 3,8 km hacia el norte pasando por el antiguo molino de Murua y llega hasta los embalses, donde hay un aparcamiento y un área de pic-nic junto a la entrada al parque. Hay que tomar una pista forestal que cruza el río Zubialde junto a la antigua cantera de Laminatx, en dirección a Askor y Etxaguen y seguirla en dirección sudeste durante 900 metros hasta el bosque de robles donde se encuentra la cantera, a ambos lados de la pista, bastante cerca de la presa del embalse superior. Se han encontrado 5 muelas de entre 130 y 150 cm de diámetro y de 25 a 33 cm de espesor en fase de laboreo, así como algunos huecos de extracción. Una de las muelas tiene marcado un punto central. En la zona hay un antiguo corral y también restos de labra para piedra de sillería. Agradecimientos: a Fernando Etxebarria, Mikel Arregi y especialmente a Isidro Sáenz de Urturi, Esteban Etxebarria, Iker Etxebarria, Xabier Galarraga, Juanjo Ruiz de Eren-txun y Pablo Santamaría por la información y ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

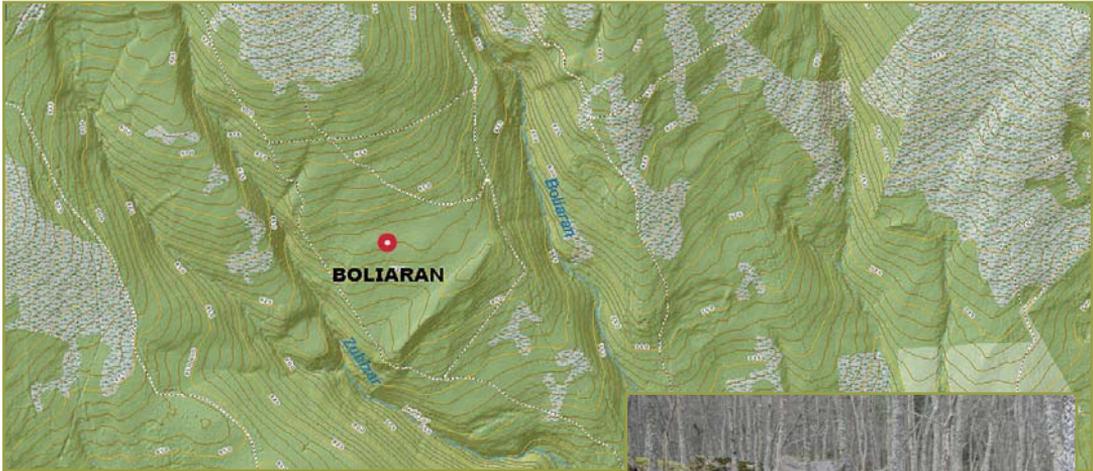
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Boliaran



**Lugar:** Boliaran

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Aratza, a unos 1.650 metros de distancia de su cima y a 2,80 km al nor-noroeste de la población de Manurga. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Manurga hay que ascender por la pista forestal cercana a los arroyos Amestondo y Boliaran en dirección norte durante 3,5 km, hasta llegar a la cota 800. Hay que ascender durante 300 metros hacia el oeste, pasando junto a unas hayas trasmochas hasta llegar al bosque robledal donde se encuentra la cantera. Se ha localizado una muela con un diámetro de 70 cm y con espesor de 18 cm. En la cantera también hay restos de un antiguo camino de carros y antiguos refugios para pernoctar los canteros moleros. Las rocas están muy cubiertas de vegetación y no se descarta la existencia de más restos. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Boliaran 2



**Lugar:** Boliaran 2

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea  
¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Aratza, a unos 1.650 metros de distancia de su cima y a 2,80 km al noroeste de la población de Manurga. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender por la pista forestal cercana al arroyo Amezua en dirección oeste-noroeste durante 2,9 km, pasando por la zona de Las Pasadas hasta llegar a la cota 800. Hay que descender al arroyo Zubizar y ascender unos 100 metros hacia el norte por el bosque robledal. Se han localizado dos muelas con un diámetro de entre 80 y 130 cm, con espesores de 20 cm, así como un frente de explotación y diversos huecos de extracción. En la cantera también hay restos de un antiguo camino de carros. Las rocas están muy cubiertas de vegetación y no se descarta la existencia de más restos. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta y a Xabier Orue-Etxebarria por la ayuda de campo prestada.



**Petrografía:** Familia de la roca : Sedimentaria.

Naturaleza de la roca : Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Boliaran 3



**Lugar:** Boliaran 3

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea  
¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Aratza, a unos 1.500 metros de distancia de su cima y a 2,90 km al noroeste de la población de Manurga.. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender por la pista forestal cercana al arroyo Amezua en dirección oeste-noroeste durante 2,9 km, pasando por la zona de Las Pasadas hasta llegar a la cota 860 donde se encuentra la cantera, en el bosque robledal situado al occidente de la pista forestal. Se ha localizado una muela de 80 cm de diámetro, con espesor de 20 cm y un frente de explotación orientado hacia el arroyo Zubizar. En la cantera también hay restos de un antiguo camino de carros. Las rocas están muy cubiertas de vegetación y no se descarta la existencia de más restos. Esta cantera está situada a unos 235 metros al norte de la cantera Boliaran 2. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta y a Xabier Orue-Etxebarria por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca : Sedimentaria.

Naturaleza de la roca : Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.





# El Cortón



**Lugar:** El Corton

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea  
¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada al noroeste del monte Oketa, a 875 metros de su cumbre y a 3,3 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza desde Murua por una carretera que sigue durante 3,8 km hacia el norte pasando por el antiguo molino de Murua y llega hasta los embalses, donde hay un aparcamiento y un área de pic-nic junto a la entrada al parque. Hay que continuar hacia el norte durante 3,0 km por la pista forestal de acceso restringido a vehículos que asciende por el fondo del valle rebasando la cabecera donde nace el río Zubiola y la chabola forestal de Lisaranda, para rodear el monte Oketa por su cara norte. La cantera está a 200 metros al sur de la pista, en el bosque de hayas. Se ha localizado 1 muela con un diámetro de 70 cm con espesor de 20 cm. Hay restos de un antiguo camino de carros y rocas sueltas como restos de talla cubiertas de vegetación. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria y a Pablo Santamaria, miembros de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.



**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

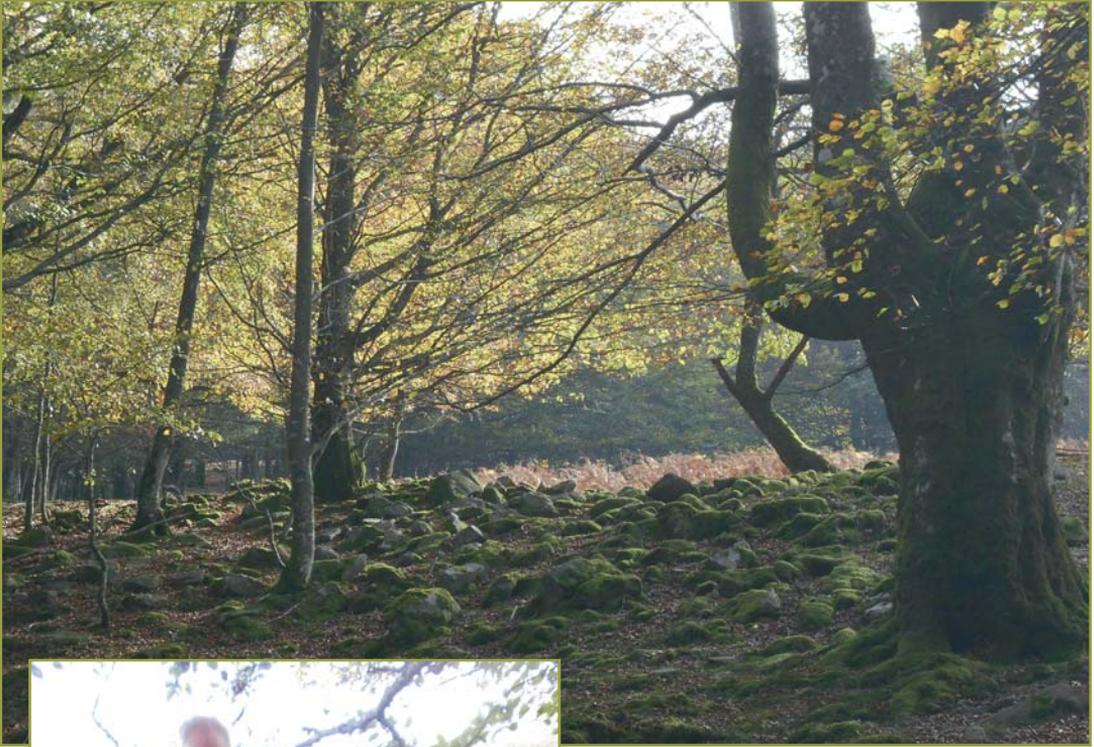
Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Aptiense Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

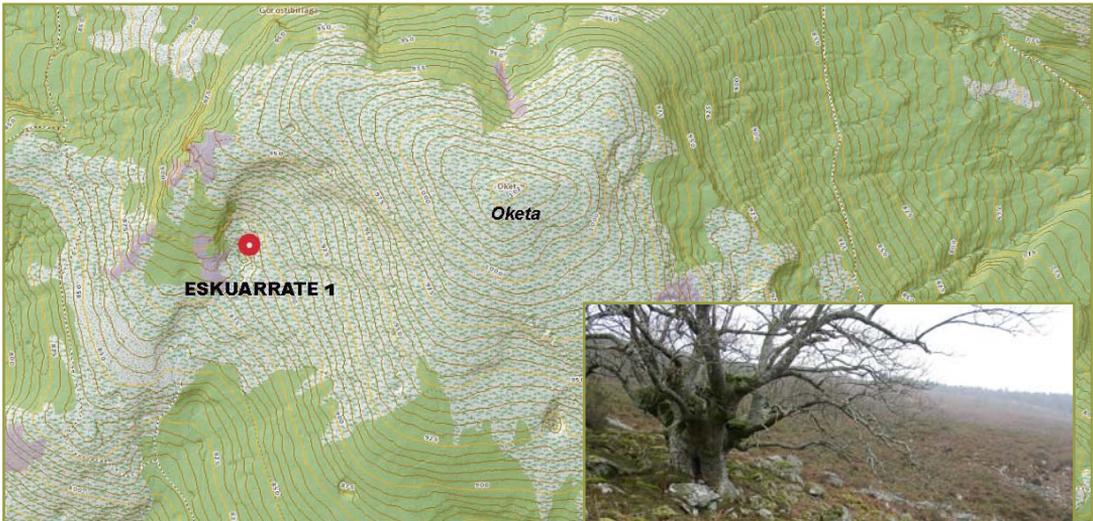
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Eskuarrate 1



**Lugar:** Eskuarrate 1

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera oeste del monte Oketa, a unos 550 metros de distancia de su cima y a 2,80 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 1,6 km hasta la cota 750, después hay que tomar hacia la izquierda el camino que asciende en dirección norte hacia el monte Oketa por el extremo oriental del pinar de Askor, pasando junto a las canteras Askor 2 y Askor 1. En la zona alta del pinar hay que ir girando hacia el noroeste pasando cerca del mojón Gizon de Oketa. Desde el citado mojón hay que seguir unos 650 metros hacia el noroeste, hasta llegar a las cercanías de un gran roble. En algunos mapas la zona se denomina también como Askuarrate. La cantera se encuentra en la ladera con matorrales, ocupando una amplia superficie que abarca desde una gran hondonada hasta la cercana zona de calizas arrecifales de la zona de Umaran. Se han encontrado 6 muelas de un diámetro de entre 50 y 115 cm, con espesores de 10 a 20 cm y no se descarta la existencia de otros restos entre las rocas cubiertas de musgo. También los restos de un pequeño refugio construido con piedra seca, que puede ser una posible cabaña para poder pernoctar los canteros moleros. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

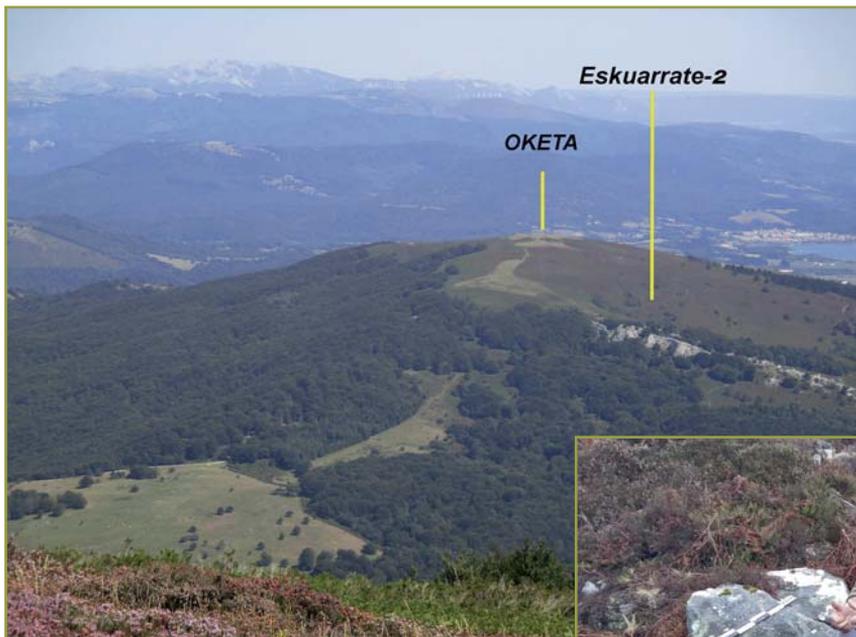
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Eskuarrate 2



**Lugar:** Eskuarrate 2

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera oeste del monte Oketa, a unos 300 metros de distancia de su cima y a 2,70 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 1,6 km hasta la cota 750, después hay que tomar hacia la izquierda el camino que asciende en dirección norte hacia el monte Oketa por el extremo oriental del pinar de Askor, pasando junto a las canteras Askor 2 y Askor 1. En la zona alta del pinar hay que ir girando hacia el noroeste pasando cerca del mojón Gison de Oketa. Desde el citado mojón hay que seguir en ligero ascenso durante 450 metros hacia el noroeste. En algunos mapas la zona se denomina también como Askuarrate. La cantera se encuentra en la ladera con matorrales, a unos 250 metros al oriente de la cantera de Eskuarrate 1 con la que mantendría alguna relación. Se han encontrado 5 muelas de un diámetro de entre 50 y 80 cm, con espesores de 15 a 20 cm, así como otros restos de rocas en fase de preparación de la talla. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

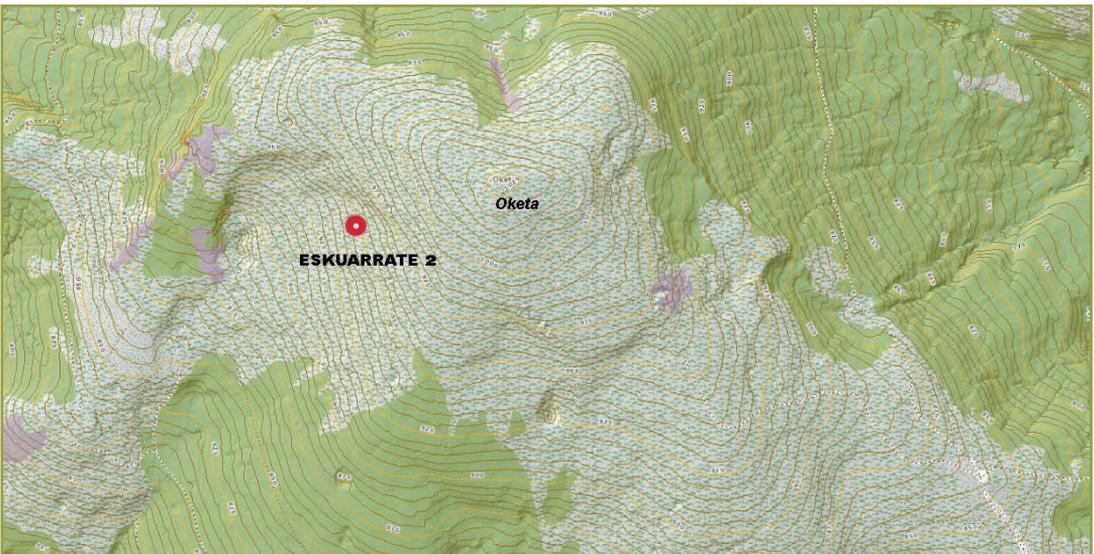
Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

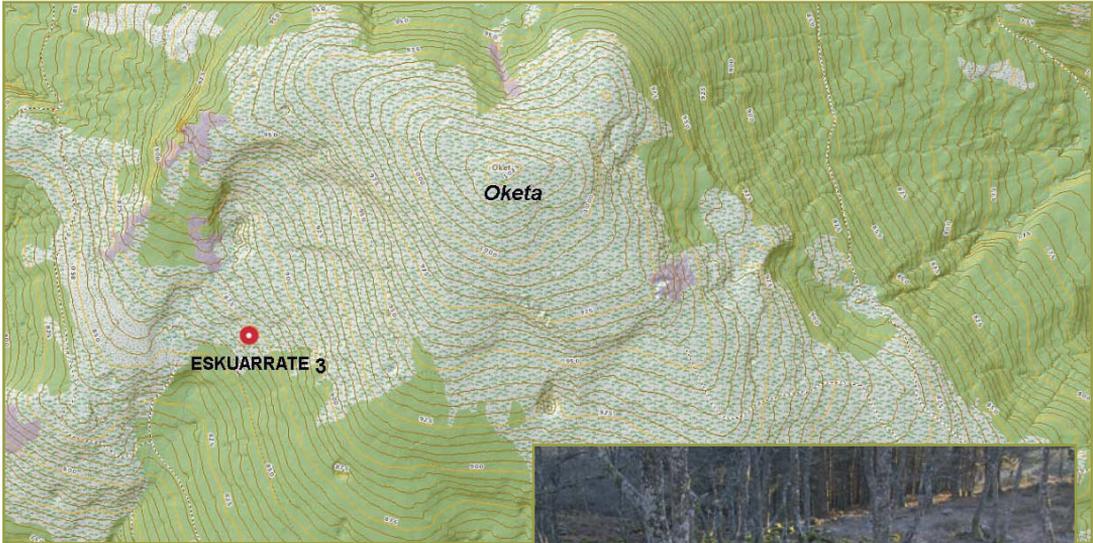
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Eskuarrate 3



**Lugar:** Eskuarrate 3

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Con-temporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera suroeste del monte Oketa, a unos 600 metros de distancia de su cima y a 2,50 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 1,5 km hasta la cota 750, después hay que tomar hacia el noroeste el camino que se interna en el pinar de Askor para llegar en 1,2 km hasta un antiguo hayedo. Se debe ascender hacia el nordeste por el bosque unos 200 metros hasta el robledal donde está situada la cantera. Se han encontrado 12 muelas de un diámetro de entre 45 y 90 cm, con espesores de 15 a 20 cm, algunas con ojo central pasante de 8 a 14 cm de diámetro, así como otros restos de rocas en fase de preparación de la talla, también hay restos de un antiguo camino de carros. Las rocas están muy cubiertas de vegetación y no se descarta la existencia de más restos. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Gonga 1



**Lugar:** Gonga 1

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sur del monte Gonga, a unos 600 metros de distancia de su cima y a 2,90 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 3,8 km hasta la cota 990, después hay que descender durante 90 metros hacia el sudeste entre el bosque robledal y la maleza hasta un depósito coluvial de rocas areniscas, donde está situada la cantera. Se ha encontrado 1 muela de un diámetro de 90 cm, con espesor de 20 cm, así como otros restos de rocas en fase de preparación de la talla. Las rocas están cubiertas de vegetación y hay mucho arbusto de Retama negra o escoba (*Cytisus scoparius*) que dificulta el acceso y la exploración, por lo que no se descarta la existencia de más restos. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca : Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Gonga 2



**Lugar:** Gonga 2

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Con-temporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sur del monte Gonga, a unos 950 metros de distancia de su cima y a 2,60 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender hacia el monte

Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 3,8 km hasta la cota 990, después hay que descender durante 410 metros hacia el sur hasta llegar a un robledal donde está situada la cantera. Se han encontrado 2 muelas de un diámetro de entre 100 y 110 cm, con espesor de 25 cm, así como otros restos de rocas en fase de preparación de la talla. Las rocas están algo cubiertas de vegetación por lo que no se descarta la existencia de más restos. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Gonga 3



**Lugar:** Gonga 3

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sur del monte Gonga, a unos 700 metros de distancia de su cima y a 3 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 3,8 km hasta la cota 990, después hay que descender durante 300 metros hacia el suroeste hasta llegar a un robledal donde está situada la cantera. Se ha encontrado 1 muela de un diámetro de 70 cm, con espesor de 16 cm y ojo pasante de 8 cm, así como otros restos de rocas en fase de preparación de la talla, también hay restos de un antiguo camino de carros. Las rocas están algo cubiertas de vegetación por lo que no se descarta la existencia de más restos. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.



**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.  
Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Gonga 4



**Lugar:** Gonga 4

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea  
¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sur del monte Gonga, a unos 550 metros de distancia de su cima y a 3,2 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 3,8 km hasta la cota 990, después hay que ascender suavemente durante 175 metros hacia el oeste, hasta llegar a una zona sin arbolado donde está situada la cantera, cerca del mojón delimitador de los terrenos. Se ha encontrado media muela de un diámetro de 70 cm, con espesor de 10 cm y ojo pasante de 8 cm, también hay restos de un antiguo camino de carros. La cantera está muy cercana a la pista forestal siendo muy probable que las piedras más vistosas se las hayan llevado hace años hacia algunos lugares del valle de Zigoitia. Las rocas están algo cubiertas de vegetación por lo que no se descarta la existencia de más restos. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.



**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Jaro de Gongga



**Lugar:** Jaro de Gongga

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea.

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera norte del monte Gongga, a unos 420 metros de distancia de su cima y a 4,3 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 2,7 km hasta la cota 860, después hay que seguir durante otros 1.800 metros hacia el noroeste por la pista forestal que asciende hacia el Gorbeia hasta rebasar la cota del monte Gongga en unos 250 metros y a la altura de la cota 1055 internarse hacia el nordeste unos 250 metros para llegar al hayedo donde se encuentra la cantera. Se han encontrado 2 muelas de un diámetro de 140 y 150 cm y 20 cm de espesor, también hay restos de talla y un antiguo camino de carros. Agradecimientos: a los miembros de la asociación Abadelaueta de Zigoitia, Esteban Etxebarria y Xabier Galarraga y también a Iker Etxebarria y a Juanjo Ruiz de Erentxun por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

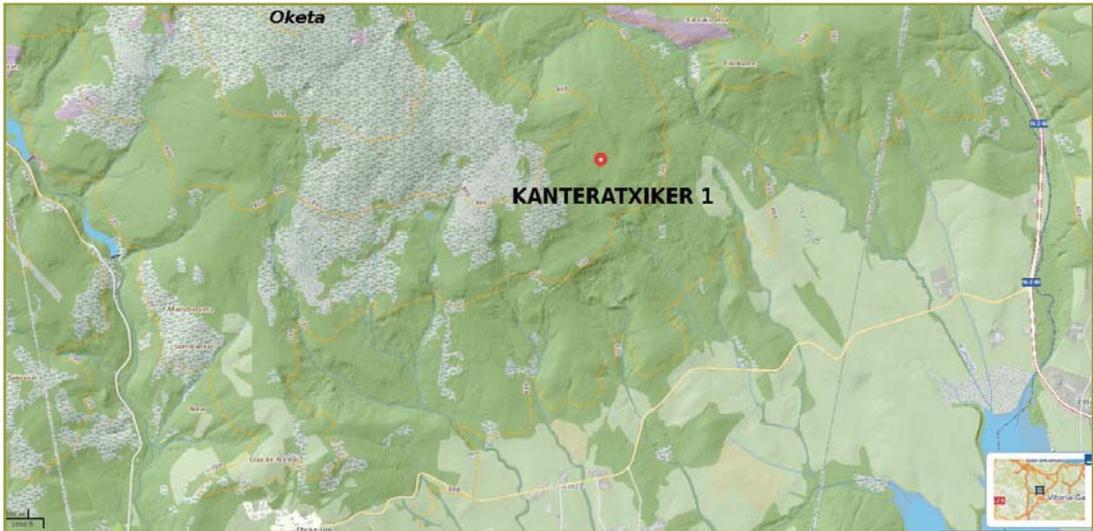
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Kanteratxiker 1



**Lugar:** Kanteratxiker 1

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea  
¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Oketa, a unos 1.800 metros de distancia de su cima y a 2,50 km al nordeste de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 3,0 km hasta la zona denominada como Kanteratxiker, en la ladera sudeste del citado monte, después hay que tomar hacia la derecha durante 800 metros una pista descendente por un robledal hasta las cercanías de una gran haya trasmocha. Existe además otro acceso algo más corto a dicho monte desde San Pedro de Gorostiza que enlaza con el anterior a mitad del trayecto. Se han encontrado 9 muelas de un diámetro entre 45 y 140 cm con espesores variables de 15 a 25 cm. También hay restos de un antiguo camino de carros y algunos pequeños refugios construidos con piedra seca, que puede ser los restos de posibles cabañas para poder pernoctar los canteros moleros, así como algunas hondonadas donde ha extraído roca. La ladera sureña del monte Oketa tiene buenos accesos hacia Zigoitia lo cual ha sido aprovechado por los canteros para obtener además materiales para construcción. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.



**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Kanteratxiker 2



**Lugar:** Kanteratxiker 2

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Oketa, a unos 1.500 metros de distancia de su cima y a 2,20 km al nordeste de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 3,0 km hasta la zona denominada como Kanteratxiker, en la ladera sudeste del citado monte. Existe además otro acceso algo más corto a dicho monte desde San Pedro de Gorostiza que enlaza con el anterior muy cerca de la charca de Laminiturri. La cantera se encuentra en el robledal que se asoma hacia el sur-sudeste. Se han encontrado 5 muelas de un diámetro entre 80 y 110 cm con espesores variables de 20 a 30 cm. Además, existe un trozo de una sexta muela de 46 x 12 cm que hemos conocido en una casa particular de la población de Manurga y que se asegura se recogió de esta cantera hace ya varios años. También hay restos de un antiguo camino de carros y varios pequeños refugios construidos con piedra seca, que puede ser los restos de posibles cabañas para poder pernoctar los canteros moleros, así como algunas hondonadas donde ha extraído roca. En la zona hay restos de trincheras de la última guerra. La ladera sureña del monte Oketa tiene buenos accesos hacia Zigoitia lo cual ha sido aprovechado por los canteros para obtener además materiales para construcción. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada y especialmente a Isidro Sáenz de Urturi y a Luiso López por la información facilitada.



**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.  
Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

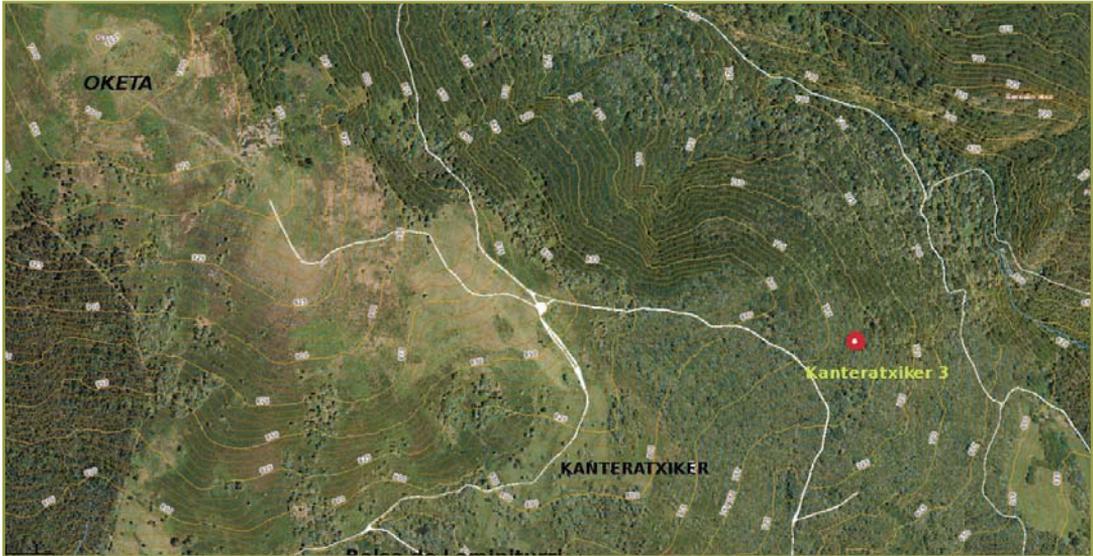
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Kanteratxiker 3



**Lugar:** Kanteratxiker 3

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Oketa, a unos 1.800 metros de distancia de su cima y a 2,70 km al nordeste de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 3,0 km hasta la zona denominada como Kanteratxiker, en la ladera sudeste del citado monte, cota 850. Después hay que seguir por la derecha en dirección descendente hacia el este, por la línea de las trincheras de la última guerra durante unos 700 metros hasta la zona denominada de Los Perales. Existe además otro acceso algo más corto a dicho monte desde San Pedro de Gorostiza que enlaza con el anterior muy cerca de la charca de Laminiturri. La cantera se encuentra en el bosque robledal, a unos 40 metros al norte de la línea de las trincheras. Se ha encontrado 1 muela de un diámetro de 100 cm. También hay restos de un antiguo camino de carros y varios pequeños refugios construidos con piedra seca, que puede ser los restos de posibles cabañas para poder pernoctar los canteros moleros, así como algunas hondonadas donde se ha extraído roca. En la zona también se ha fabricado carbón y quedan restos de algunas hayas trasmochas. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada y especialmente a Luiso Lopez por la información facilitada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Kanteratxiker 4



**Lugar:** Kanteratxiker 4

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Oketa, a unos 1.700 metros de distancia de su cima y a 1,90 km al nordeste de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde San Pedro de Gorostiza hay que subir por la pista forestal en dirección norte durante 1,15 km hasta la cota 700, y después abandonar la pista y continuar ascendiendo suavemente hacia el nordeste por el robleal durante 300 metros hasta llegar la cantera. Se han encontrado 7 muelas de un diámetro de 80 a 120 cm, con espesores variables de entre 15 y 30 cm. También hay restos de un antiguo camino de carros, así como algunas hondonadas donde se ha extraído roca. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.



Desde San Pedro de Gorostiza hay que subir por la pista forestal en dirección norte durante 1,15 km hasta la cota 700, y después abandonar la pista y continuar ascendiendo suavemente hacia el nordeste por el robleal durante 300 metros hasta llegar la cantera. Se han encontrado 7 muelas de un diámetro de 80 a 120 cm, con espesores variables de entre 15 y 30 cm. También hay restos de un antiguo camino de carros, así como algunas hondonadas donde se ha extraído roca. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

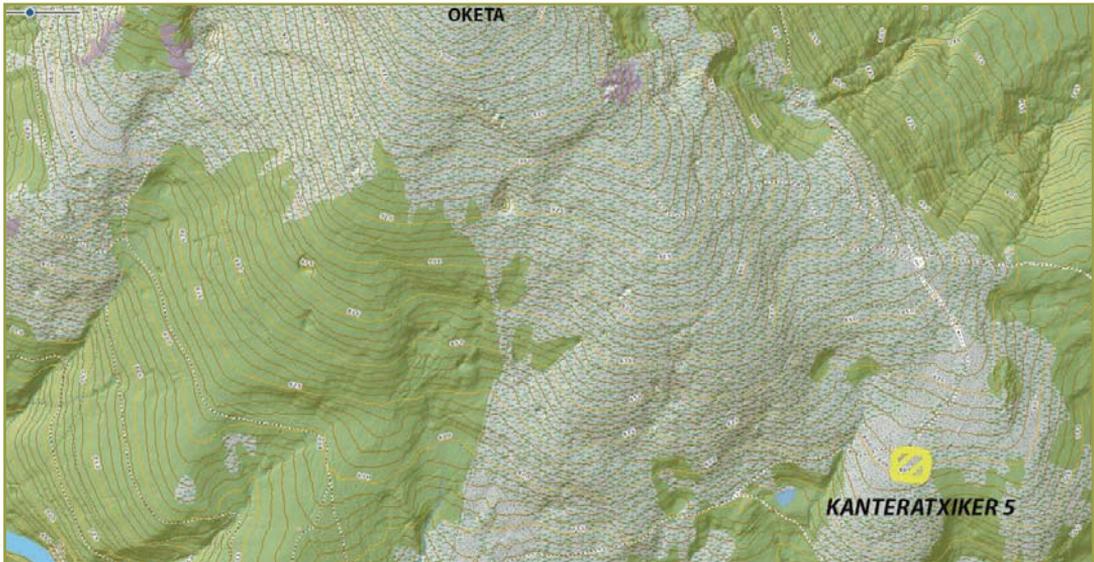
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Kanteratxiker 5



**Lugar:** Kanteratxiker 5

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Oketa, a unos 1.400 metros de distancia de su cima y a 1,90 km al nordeste de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 2,8 km hasta el inicio de la zona denominada como Kanteratxiker, en la ladera sudeste del citado monte. Existe además otro acceso a dicho monte desde San Pedro de Gorostiza que enlaza con el anterior muy cerca de la charca de Laminiturri. La cantera está unos 40 metros al sur, en la zona de pastizal donde se retiraron las piedras para dejar libre una amplia zona de pasto. Según las ortofotos consultadas el lugar de la cantera ha sido muy movido por las máquinas hacia el año 1990, por lo que existen grandes amontonamientos de rocas en forma de varios muros paralelos que ascienden suavemente en dirección nordeste, hacia Kanteratxiker. Se ha encontrado 1 muela de un diámetro de 90 cm, con espesor de 20 cm y no se descarta que entre los amontonamientos de rocas existan otros restos. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria y a Xabier Galarraga de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada. La cantera ha sido descubierta por el vecino de Zigoitia Alberto Usaola.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Laminiturri



**Lugar:** Laminiturri

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zagoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea  
¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sur del monte Oketa, a unos 1.100 metros de distancia de su cima y a 1,8 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 2,1 km hasta las cercanías de la charca de Laminiturri, en la ladera sur del citado monte. La cantera se encuentra en un bosque de robles en la ladera norte de la pista de acceso, a 200 metros al oeste de la citada charca. Existe además otro acceso a dicho monte desde San Pedro de Gorostiza que enlaza con el anterior cerca de la charca. Se han encontrado 6 muelas de un diámetro entre 50 y 100 cm en proceso de talla, con espesores de entre 15 y 45 cm. También los restos de varios pequeños refugios contruidos con piedra seca, que pueden ser posibles cabañas para poder pernoctar los canteros moleros. La cantera se encuentra a 800 metros al sur de la cantera Oketa. El lugar también se llama "Pedrescal". Agradecimientos: a Iñaki García Uribe, Josetxu Figuro, Jose Antonio Abasolo y especialmente a Isidro Sáenz de Urturi y a Etxeban Etxebarria por la información y ayuda de campo prestada.



**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbela.



# Lexaburu



**Lugar:** Lexaburu

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Con-temporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situa-da en la ladera suroeste del monte Oketa, a unos 900 metros de distancia de su cima y a 2,20 km al norte de la población de Etxa-guen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso res-tringido a vehículos no autorizados. Desde Etxa-guen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 1,5 km hasta la cota 750, después hay que tomar hacia el noroeste el ca-mino que se interna en el pinar de Askor para llegar en 1,2 km hasta un antiguo hayedo. Se debe ascender hacia el nordeste por el bosque unos 50 metros hasta donde está situada la cantera. Se ha encontrado 1 muela de un diámetro de 80 cm, con espesor de 15 cm, así como otros res-tos de rocas en fase de preparación de la talla y huecos de extracción, también hay un antiguo camino de carros. Las rocas están muy cubiertas de vegetación y no se descarta la existencia de más restos. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaqueta por la ayu-da de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.  
Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.

**Autor de la ficha:** Javier Castro.



# Los Perales



**Lugar:** Los Perales

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Oketa, a unos 2.100 metros de distancia de su cima y a 2,80 km al nordeste de la población de Etxaguen.

El acceso a la zona de la cantera se realiza

por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que continuar por la carretera A-3608 pasando por San Pedro de Gorostiza, durante 3,3 km hasta el punto kilométrico 21,5 y entrar por la pista que sigue en dirección norte durante 1,4 km hasta llegar al bosque robledal donde está situada la cantera. Después de visitar la zona en tres ocasiones se ha localizado 1 muela proveniente de esta cantera, de un diámetro de 80 cm con espesor de 16 cm, con ojo pasante excéntrico de 10 cm. También hay restos de un antiguo camino de carros, así como algunas hondonadas donde se ha extraído roca. Existe mucha vegetación lo cual dificulta la revisión del lugar, por lo que no se descarta la existencia de otros restos de talla. La ladera sureña del monte Oketa tiene buenos accesos hacia Zigoitia lo cual ha permitido llevarse mucha piedra como material de construcción según noticias verbales recogidas de los lugareños. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria y a Pablo Santamaría, miembros de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

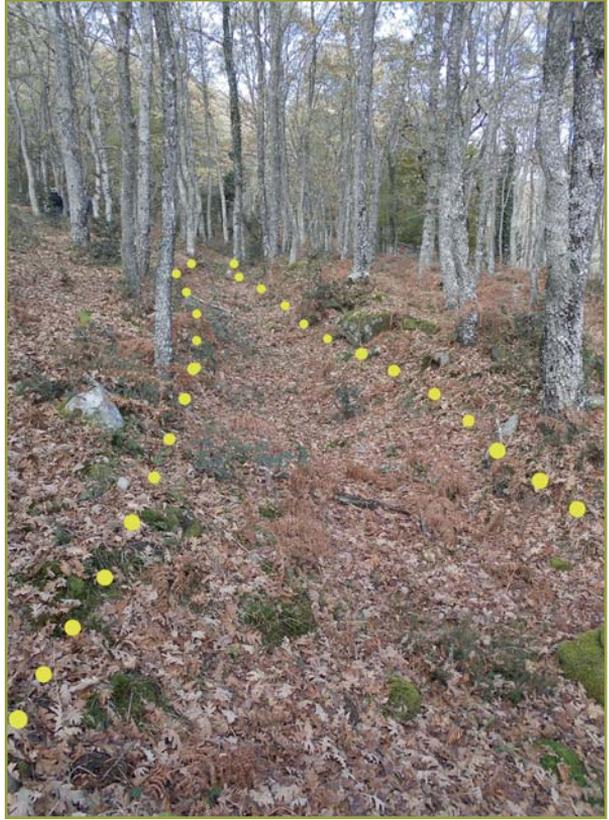
Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Oketa



**Lugar:** Oketa

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Oketa, a unos 390 metros de distancia de su cima y a 2,55 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 4,0 km hasta la zona denominada como Las Canteras, en la ladera sudeste del citado monte, donde hay gran cantidad de roca de mediano tamaño. La cantera está en la zona de dichas rocas. Existe además otro acceso algo más corto a dicho monte desde San Pedro de Gorostiza que enlaza con el anterior a mitad del trayecto. Se ha encontrado tres muelas, una de un diámetro de 50 cm en fase de extracción del bloque pétreo, otra de un diámetro de 58 cm y espesor de 9 cm y la tercera de un diámetro de 100 cm con un espesor de 16 cm y con un ojo pasante de 12 cm. También hay restos de algunos pequeños refugios construidos con piedra seca, que puede ser los restos de posibles cabañas para poder pernoctar los canteros moleros, así como varias zonas aplanadas como antigua carbonera que pueden ser cargaderos de material. Según nos refirieron en la población de Gopegi en esta cantera también se fabricaron piedras de afilar y en ella se ha localizado algún resto de ajuar de cerámica. En el molino Olabarriko Errotea de Zeanuri (Bizkaia) hemos conocido una pareja de muelas de 130 cm de diámetro procedentes de dicha cantera, que fueron compradas por el molinero Benito Pujana Emaldi el 15 de marzo de 1945. Agradecimientos: a Iñaki García Uribe y Jose Miguel Santamaria, por la ayuda de campo prestada. Informantes Luiso Lopez, Fermin y Ana Maria Pujana, Jon Urutxurtu, Isidro Sáenz de Urturi y Fernando García de Cortazar.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

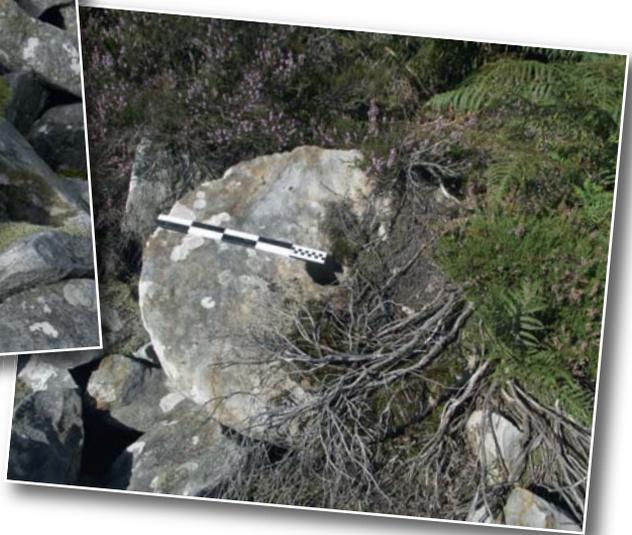
**Producción:** Se estima mucha producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.

**Autor de la ficha:** Javier Castro.

**Bibliographie/Bibliography:** Disco CD de Gontzal Mendibil "NEURE TXIKI POLITA" (Elkar, 2011), Canción titulada "Ipiñaburun", en la que se cita al molinero Fraisku que bajó piedras de Oketa.



# Oketa 2



**Lugar:** Oketa 2 (Zigoitia)

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea.

**Descripción del lugar:** La cantera está situada muy cerca de la cima del monte Oketa, a unos 270 metros al nordeste de ella y a 3 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 4,6 km hasta la cima del monte Oketa, pasando junto a la cantera Oketa, después hay que descender ligeramente por la ladera en dirección nordeste hasta acceder al montículo de rocas donde está la cantera. Existe además otro acceso algo más corto a dicho monte desde San Pedro de Gorostiza que enlaza con el anterior muy cerca de la charca de Laminiturri. La cantera se encuentra en la ladera herbosa que mira hacia la zona de Siskiño. Se ha encontrado 1 muela calzada, ligeramente ladeada, de un diámetro de 120 cm, con espesor de 20 cm. Desde la cantera se divisa la cercana cima de Oketa. Se encuentra a unos 400 metros al norte de la cantera Oketa, con la que mantendría alguna relación. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.



Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 4,6 km hasta la cima del monte Oketa, pasando junto a la cantera Oketa, después hay que descender ligeramente por la ladera en dirección nordeste hasta acceder al montículo de rocas donde está la cantera. Existe además otro acceso algo más corto a dicho monte desde San Pedro de Gorostiza que enlaza con el anterior muy cerca de la charca de Laminiturri. La cantera se encuentra en la ladera herbosa que mira hacia la zona de Siskiño. Se ha encontrado 1 muela calzada, ligeramente ladeada, de un diámetro de 120 cm, con espesor de 20 cm. Desde la cantera se divisa la cercana cima de Oketa. Se encuentra a unos 400 metros al norte de la cantera Oketa, con la que mantendría alguna relación. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Oketa 3



**Lugar:** Oketa 3

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea.

**Descripción del lugar:** La cantera está situada muy cerca de la cima del monte Oketa, a unos 325 metros al norte de ella y a 3,1 km al norte de la población de Etxaguen. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Etxaguen hay que subir por la pista forestal en dirección norte-nordeste durante 4,6 km hasta la cima del monte Oketa, pasando junto a la cantera Oketa, después hay que descender en dirección norte por la ladera hasta llegar al canchal de rocas que allí existe, que son depósitos glaciares. Existe además otro acceso algo más corto a dicho monte desde San Pedro de Gorostiza que enlaza con el anterior muy cerca de la charca de Laminiturri. Se ha encontrado en la parte baja del caos de rocas 1 muela calzada, de un diámetro de 135 cm, con espesor de 25 cm. También hay restos de un antiguo camino de carros y en la zona se ha encontrado hace unos años la cabeza de hierro de gran un mazo de cantero, que se conserva en un domicilio particular de Manurga y que hemos tenido ocasión de conocerlo. Esta cantera se encuentra a unos 600 metros al noroeste de la cantera Oketa. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.  
Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

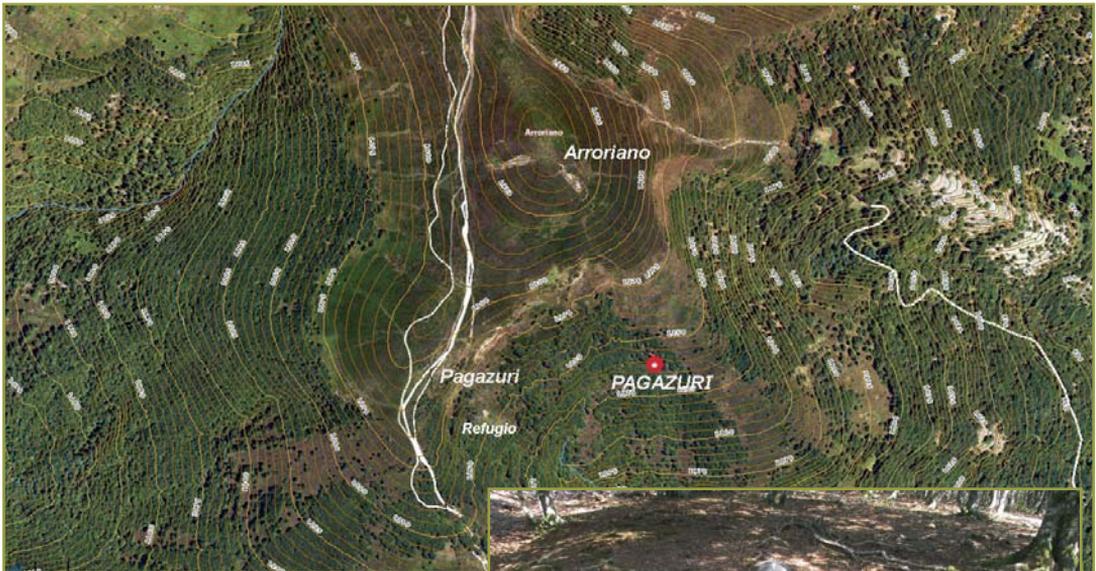
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Pagazuri



**Lugar:** Pagazuri

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera este del monte Pagazuri, en la cabecera del arroyo Asunkorta, a unos 500 metros de distancia de su cima y a 5,6 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados.

Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 6,3 km y a la altura de la cota 1260 internarse hacia el norte unos 225 metros para llegar al refugio de Pagazuri, después hay que seguir 360 metros hacia el este, pasando junto a la fuente para descender ligeramente y llegar al hayedo, donde se encuentra la cantera. Se han encontrado 2 muelas de un diámetro de 70 cm y de 112 cm, con espesor de 15 cm. En la zona hay varias cárcavas donde se ha realizado la extracción de la roca. Agradecimientos: a los miembros de la asociación Abadelaueta de Zigoitia, Esteban Etxebarria y Xabier Galarraga y también a Iker Etxebarria y a Juanjo Ruiz de Erentxun por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

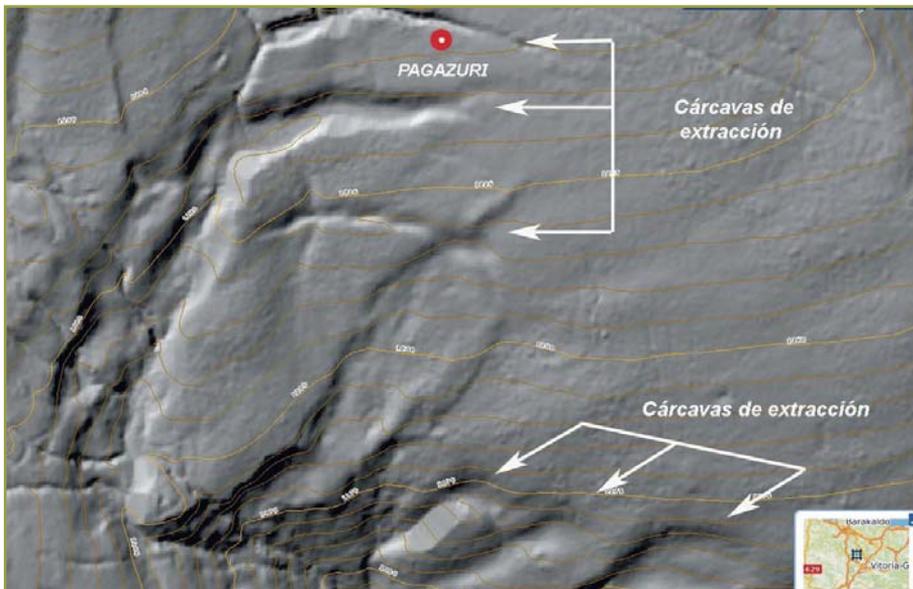
Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Pagazuri-2



**Lugar:** Pagazuri-2

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea  
¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Pagazuri, en la cabecera del arroyo Asunkorta, a unos 80 metros de distancia del refugio de Pagazuri y a 5,3 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 6,3 km y a la altura de la cota 1.260 internarse hacia el norte unos 225 metros para llegar al refugio de Pagazuri, después hay que descender 80 metros hacia el este y llegar al joven hayedo, donde se encuentra la cantera. Se ha encontrado 1 muela de un diámetro de 55 cm con espesor de 10 cm. No se descarta la existencia de otros restos en la ladera que desciende hacia el valle. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria y a Xabier Galarraga, miembros de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada, así como a Josu Lopez Etxebarria por la información facilitada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

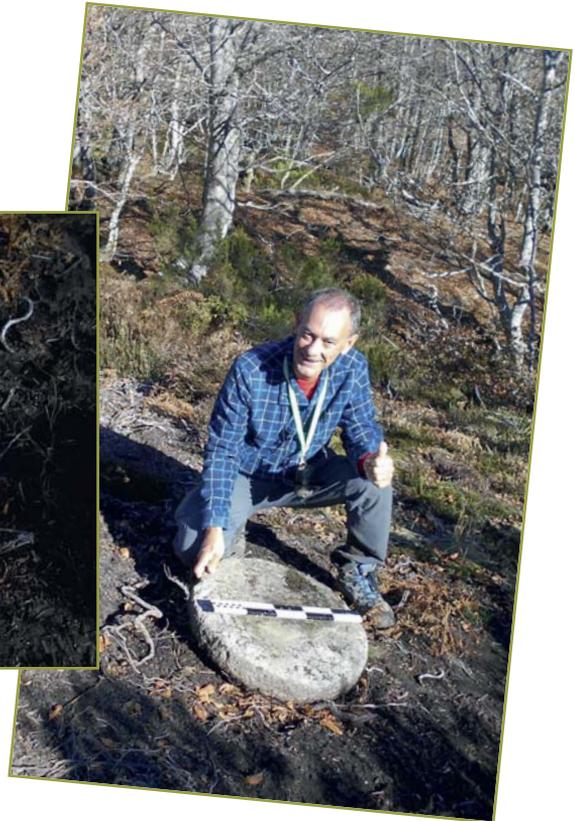
Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Peñarrota



**Lugar:** Peñarrota

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Gonga, a unos 1.100 metros de distancia de su cima y a 2,80 km al norte de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados.

Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 2,7 km hasta la cota 860, después hay que descender durante 250 metros hacia el nordeste por la pista que baja hacia la senda Zubialde, hasta el robledal situado a la izquierda, en un depósito coluvial de rocas areniscas, donde está situada la cantera. Se han encontrado 4 muelas de un diámetro de entre 50 y 160 cm, con espesores de 20 a 30 cm, así como otros restos de rocas en fase de preparación de la talla, también hay restos de un antiguo camino de carros. Las rocas están muy cubiertas de vegetación y no se descarta la existencia de más restos. Agradecimientos: a Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

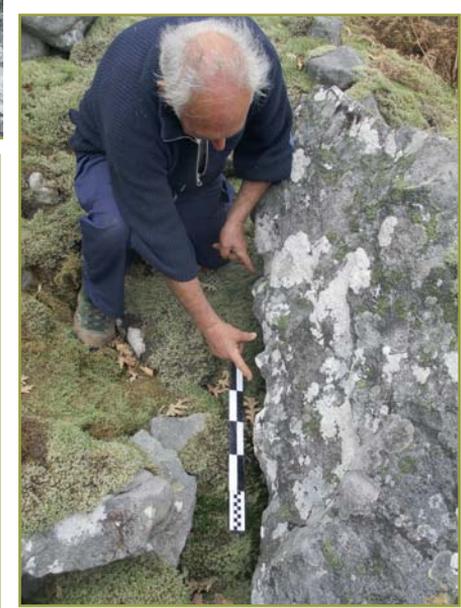
**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.





# Saimendi 1



**Lugar:** Saimendi 1

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea.

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Gonga, a unos 1.600 metros de distancia de su cima y a 1,90 km al noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 2,1 km hasta la cota 830 cercana a la zona de Baltzolaga, después hay que descender durante 800 metros hacia el suroeste sin camino marcado, hasta llegar al frente rocoso que se asoma hacia el arroyo Atxarrate, donde está situada la cantera. El frente de explotación tiene unos 300 metros de longitud. Se ha encontrado en la zona baja del citado frente rocoso 1 muestra de un diámetro de 120 cm, con espesor de 25 cm, junto a un gran roble, así como otros restos de rocas en fase de preparación de la talla, también hay restos de un antiguo camino de carros. Las rocas están algo cubiertas de vegetación y no se descarta la existencia de más restos. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.



**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



Saimendi 1

# Saimendi 2



**Lugar:** Saimendi 2

**Propiedad:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea.

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera sudeste del monte Gongga, a unos 1.550 metros de distancia de su cima y a 2 km al nor-noroeste de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza por una pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados. Desde Murua hay que ascender hacia el monte Gorbeia por la pista forestal en dirección norte-noroeste durante 2,1 km hasta la cota 830 cercana a la zona de Baltzolaga. La cantera se encuentra a ambos lados de la pista, con un frente de explotación de unos 125 metros. Se ha encontrado 1 muela de un diámetro de 110 cm, con espesor de 20 cm, así como otros restos de rocas en fase de preparación de la talla, también hay restos de un antiguo camino de carros y los restos de pequeños refugios contruidos con piedra seca, que pueden ser posibles cabañas para poder pernoctar los canteros moleros. Las rocas están algo cubiertas de vegetación y hay mucho arbusto de Retama negra o escoba (*Cytisus scoparius*) por lo que no se descarta la existencia de más restos. En la zona hay trincheras de la guerra civil. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.



**Petrografía:** Familia de la roca : Sedimentaria.

Naturaleza de la roca : Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Sakutuko arrate



**Lugar:** Sakutuko arrate

**Propiedad:** Público.

**Propietario actual:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea ¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en la ladera nordeste del monte Aratza, cerca de las antiguas chabolas de Kortabarri y al oeste del monte Gongga, a unos 700 metros de su cima, en la margen izquierda del arroyo Boliaran, que nace en esa altura, entre Atxarrate y Kortabarri. El mejor acceso se realiza desde el casco urbano de Zarate (Zuia), siguiendo la pista forestal de acceso restringido a vehículos no autorizados, que en unos 5 km asciende en dirección norte hasta la ladera oriental del Aratza, zona de Kortabarri, después hay que seguir 500 metros hacia el norte por la pista que sigue en sentido descendente hacia la derecha, rebasando una zona de colmenas. Desde Murua también se puede llegar hasta el mismo lugar por la pista forestal que en 5 km sube por Balzolaga hacia Pagazuri, desviándose a la izquierda, hacia el oeste, al llegar a la altura de Gongga. Se ha localizado en un bosque de robles una muela de 90 cm y con espesor de 20 cm, así como las ruinas de una chabola que puede haber servido para el refugio de los canteros. No descartamos que existan otros restos por el amplio pedregal que existe en la ladera boscosa. Agradecimientos: a Luiso Lopez por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca: Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Albiense Medio-Superior.

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

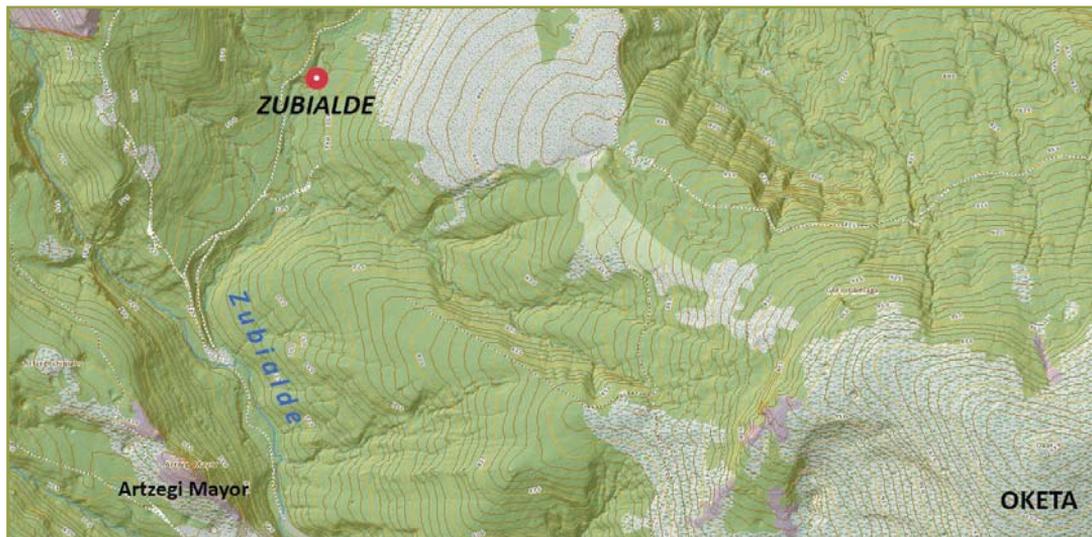
**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.



# Zubialde



**Lugar:** Zubialde

**Propiedad:** Público.

**Propietario actual:** Ayuntamiento de Zigoitia.

**Periodo de explotación:** Edad Moderna-Contemporánea  
¿Edad Media ?

**Descripción del lugar:** La cantera está situada en el valle del arroyo Zubialde, a 4,7 km al norte de la población de Murua. El acceso a la zona de la cantera se realiza desde Murua por una carretera que sigue durante 3,8 km hacia el norte pasando por el antiguo molino de Murua y llega hasta los embalses, donde hay un aparcamiento y un área de pic-nic junto a la entrada al parque. Hay que continuar hacia el norte durante 1,4 km por la pista forestal de acceso restringido a vehículos que asciende por el fondo del valle hasta cerca de la cabecera donde nace el río Zubialde. Cerca del lecho del río se han localizado 2 muelas de un diámetro de entre 100 y 120 cm con espesores de 20 a 25 cm. Hay restos de un antiguo camino de carros y rocas sueltas cubiertas de mucha vegetación. Agradecimientos: a Esteban Etxebarria y a Pablo Santamaria, miembros de la asociación Abadelaueta por la ayuda de campo prestada.

**Petrografía:** Familia de la roca : Sedimentaria.

Naturaleza de la roca: Arenisca de Cretácico Inferior, Aptiense Medio-Superior

**Tipo de muelas:** Muelas para moler grano.

**Producción:** Se estima poca producción.

**Area de difusión:** Local-regional.

**Protección del lugar, condiciones de la visita:** Parque Natural de Gorbeia.





# GURE HARRIAK

Askor 1



Askor 1



Askor 3



Arkesto 2



Basabarri



Eskuarrate 3



Gonga 4



Kanteratziker 5



Kanteratziker 1



Kanteratziker 1



Oketa



Oketa 3

