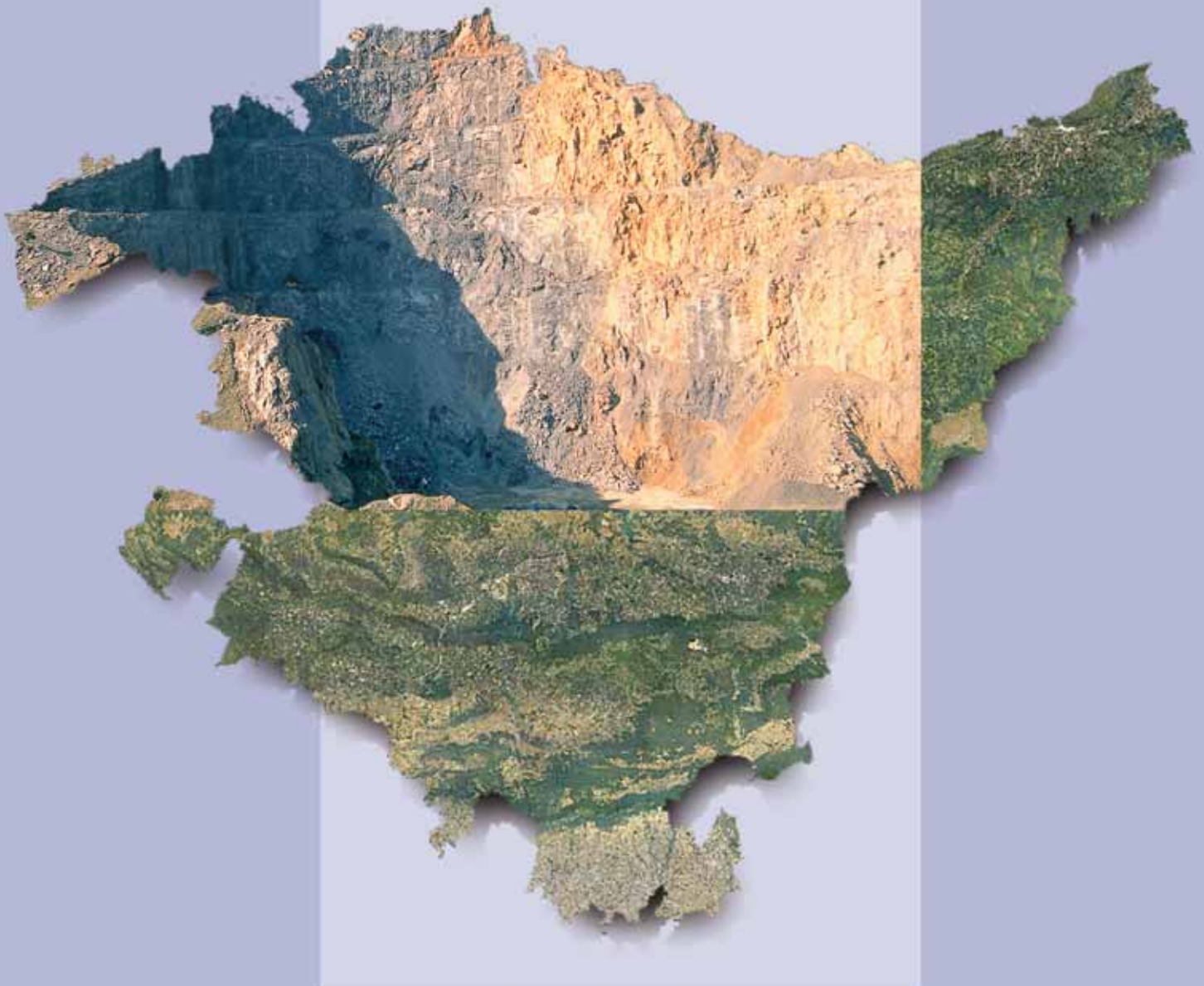


ANÁLISIS DE LOS ESTUDIOS PRELIMINARES

PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ÁRIDOS CALIZOS (CANTERAS)

EL GOBIERNO VASCO

(DPTO. DE INDUSTRIA COMERCIO Y TURISMO)



Índice

1. Introducción	3
2. Los problemas metodológicos del proyecto	5
3. Análisis del estudio	9
3.1. Análisis de la demanda	9
3.2. Análisis de la oferta	13
4. El impacto de la propuesta realizada en el estudio preliminar	19
4.1. Municipios afectados	19
4.2. Características demográficas de las zonas afectadas	20
4.3. Análisis del impacto de la propuesta en el sector primario	22
4.4. Impacto de la propuesta sobre espacios naturales protegidos (E.N.P.) y otros recursos ambientales	25
5. Conclusiones generales	29
6. Propuesta	33
7. Anexos	35
8. Mapas	63

Edita: Ekologistak Martxan.
Bilbao, 2007.
Diseño y maquetación: Marra, S.L.
Impresión: Lankopi, S.L.

1. Introducción

En las actuales Directrices de Ordenación del Territorio de la CAPV aprobadas mediante el Decreto 28/1997, en el punto 5.3. en su apartado b.2. se contempla la necesidad de elaborar un Plan Territorial Sectorial (PTS) de Zonas Canterables que constituya el marco de referencia para un tratamiento homogéneo de dichas actividades.

El presente, estudio preliminar responde a esta necesidad. Éste se plantea como un análisis de mercado basado en el estudio de la oferta y de la demanda de áridos calizos en el País Vasco durante el periodo 1993-2003 a partir del análisis de la demanda en ese periodo, se realiza una proyección futura para el periodo 2004-2014. En cuanto a la oferta, la referencia es la evolución de las producciones y reservas de las explotaciones activas con proyectos de explotación autorizados a la fecha del estudio.

En lo que respecta a la demanda, el estudio preliminar se ha basado en las perspectivas de consumo de materias primas necesarias para la consecución de los proyectos previstos en los planes de futuro de las instituciones públicas, empresas y organismos afectados. Se han tomado como referencia los valores obtenidos en las proyecciones a corto y medio plazo (2004-2008).

El número total de masas nuevas propuestas asciende a 112¹, de las cuales 45 serían a cielo abierto y 67 subterráneas.

¹ Este dato, como se vera más adelante, no coincide con lo expuesto en el trabajo. En él se deducen 131 canteras de las cuales 70 son subterráneas y 40 a cielo abierto.

2. Los problemas metodológicos del proyecto

Un análisis detallado del presente estudio preliminar nos lleva a plantear una serie de dudas tanto desde un punto de vista metodológico, como sobre la forma de modo en que han sido deducidos algunos datos del informe. A continuación se exponen dichas dudas.

1. La primera cuestión que no queda claramente reflejada en el documento es su objetivo. En un principio se presenta como un estudio preliminar del Plan Territorial de Áridos Calizos (PTS), pero en el documento sólo se presenta una relación de posibles localizaciones, careciendo de otra serie de estudios tales como el del impacto en el medio físico o urbanístico de las propuestas, análisis de la viabilidad económica de las explotaciones... Nos encontramos, por tanto, con un documento que **se limita a ser un catálogo de posibles localizaciones**. Si se aprobasen estas localizaciones de forma preliminar en el PTS de Áridos Calizos, los propietarios de los espacios, podrían adquirir derechos que posteriormente resultarían muy difíciles de revocar².

Por otro lado, al limitarse a un determinado tipo de explotación, la de Áridos Calizos, el PTS dejaría sin regular una gran cantidad de canteras en las que se realizan otro tipo de explotaciones (calizas ornamentales, margas, areniscas, calcitas, etc.) no teniendo en cuenta los impactos sinérgicos locales y territoriales. Un ejemplo de esta situación es la cantera de Larrako (localizada entre los municipios de Arrigorriaga y Bilbao), donde en la actualidad se explotan simultáneamente calizas y margas en dos frentes diferentes. El PTS, tal como se está planteando, podría llegar a dejar fuera de regulación el frente que explota las margas a pesar de tratarse de una misma cantera.

2. El estudio se plantea únicamente en términos de oferta-demanda. La oferta y la demanda, por si solas, si previamente no se examinan a luz de una teoría del territorio. Este proyecto se limita a realizar unas *proyecciones lineales de demanda* en base a un concepto genérico de necesidad. Plantea escenarios excesivamente rígidos y no prevé en ningún momento una crisis importante de la demanda, como por ejemplo, una crisis de la demanda de vivienda –que, según el estudio, es uno de los sectores que más áridos requiere (tabla 2)–.

² Únicamente en el caso del Parque Eólico de Ordunte se ha paralizado el proyecto a causa de un estudio de impacto ambiental. En general, si se reúnen las condiciones solicitadas, el permiso se da automáticamente.

³ Fuente: EVE – Gobierno Vasco, Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de áridos calizos*. Ed. Gobierno Vasco (sin publicar), Pág. 11.

⁴ Fuente: EVE – Gobierno Vasco, Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de áridos calizos*. Ed. Gobierno Vasco (sin publicar), Anexo 3, pág. 51.

⁵ Una cantera se define como el conjunto de operaciones que son precisas para llevar a cabo la extracción de rocas (mineral industrial y material de construcción) desde la superficie, creando los necesarios huecos y excavaciones en el terreno.

⁶ En el documento se diferencia "mina" de "cantera subterránea". En el primer caso lo que se hace es seguir el perfil de la veta, en el segundo, se vacía el monte.

⁷ El proyecto de la mina fue impulsado por EVE (organismo que ha realizado el estudio preliminar del Plan Territorial Sectorial de Áridos) y la empresa Sainsa propiedad de la familia alavesa Echave y dueña de otra cantera.

3. No hay relación entre la propuesta de zonas canterables y la planificación territorial. No se plantea en ningún momento el impacto que va a generar la propuesta en áreas residenciales dispersas; tampoco se analiza su relación con el incremento demográfico en determinadas zonas o el impacto sobre espacios naturales y acuíferos. También se ignora su relación con otras figuras de planeamiento, como por ejemplo, los Planes Territoriales Parciales. Por tanto, **se realiza al margen del entorno urbanístico, socioeconómico o físico donde se ubican.**

4. Hay un grave problema en la deducción de los datos de la demanda, ya que en muchos casos no se justifica su obtención.

4.1. *Un ejemplo de esta situación es el caso de la demanda de cemento para "actividades económicas", concepto que no queda claramente definido en ningún momento en el documento.* Abarca desde una gasolinera, hasta un polígono industrial, o un restaurante. Esta imprecisión genera dos tipos de problemas. El primero es que, al aplicar una definición tan amplia, **resulta difícil evaluar las necesidades de la demanda** porque se abarcan realidades muy diversas. Por ejemplo, no es lo mismo la demanda de áridos en el sector servicios (en expansión) que en el sector industrial. El segundo problema consiste en que la demanda de áridos para "edificaciones para actividades económicas" es la mayor del periodo 2006-2014. Si el 65% de la demanda de áridos en el periodo 2006-2014 corresponde a la edificación, el 45,9% de ésta pertenece al sector mencionado (tabla 3). La conclusión es que la mayor demanda prevista para el periodo 2006-2014 parte de una importante ambigüedad conceptual.

Además, existen situaciones en la que los datos no coinciden, como en el caso del número de explotaciones canterables. Al inicio del documento se afirma que el total de masas propuestas es de 112³, pero contabilizando los puntos concretos de la propuesta el número de canteras se eleva a 131 (tabla 13).

Tampoco se contemplan otras demandas relevantes, como por ejemplo, la derivada de infraestructuras como la Variante Sur Metropolitana, –más conocida como la autopista Supersur.

4.2. *En algunos apartados los datos se presentan de manera confusa.* Un ejemplo de esta situación de la demanda de cemento para "abastecimiento, saneamiento y encauzamiento". A veces el caudal medio se deduce de la demanda, en otras de la longitud...; la deducción de la demanda de áridos no está clara porque al final no se define cuál es la unidad de análisis. Incluso en este mismo apartado, hay momentos en que se deduce una determinada demanda de áridos en relación con proyectos que ni siquiera están aprobados. Es el caso, por ejemplo, del análisis de la demanda de obras hidráulicas en Bizkaia (actuaciones de encauzamiento de diversos ríos) o del Puerto Exterior de Pasaia en Gipuzkoa⁴.

4.3. *Se confunden algunas comarcas.* Por ejemplo, se presenta la comarca de Gernika – Markina, cuando en realidad son dos: Gernika – Bermeo y Markina – Ondarroa. Precisamente estas dos comarcas poseen las mayores masas potenciales de áridos de la CAPV (tabla 13).

5. El problema de la definición de una cantera. ¿Qué es una cantera?⁵ El documento hace referencia a dos formas de explotación: cantera a cielo abierto y cantera subterránea. Pero una cantera subterránea en realidad es una mina⁶ y hay que evaluarla como tal. Esta definición está generando importantes problemas, por ejemplo a la hora de evaluar cuando una cantera subterránea invade un espacio natural. Este es el caso del reciente debate generado por la explotación de una mina de calcita en el *Parque Natural de Aizkorri-Aratz*⁷. La polémica se generó a raíz de la publica-

ción del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural, que permitiera la explotación de un yacimiento de calcita mediante "laboreo subterráneo". Pese a que la Consejería de Medio Ambiente ha señalado que la mina es inviable dentro del parque, no se ha variado el Plan.

6. El concepto de autosuficiencia de la comarca como objetivo de análisis. ¿Qué sentido tiene plantear la autosuficiencia de la comarca y no por ejemplo, el Territorio Histórico? Este aspecto es muy importante, ya que si se toma como referencia el Territorio Histórico en vez de la comarca, se descubre que **no hay déficit de áridos, sino un superávit** (tabla 9 y 10). En el documento no se justifica suficientemente la adopción de esa unidad de análisis. De hecho, existen comarcas importadoras de áridos de otras comarcas o provincias por resultar más barato, como es el caso de la Comarca del Gran Bilbao.

7. Se carece de tres estudios que son básicos para poder evaluar correctamente el Plan:

7.1. *No hay un plan de viabilidad económica de las propuestas realizadas.* Se desconoce el coste de la recuperación de las canteras propuestas una vez que se hayan agotado. Este aspecto puede volverse más complejo por la diferencia entre explotación a cielo abierto y explotación subterránea. Tampoco se calcula el coste por explotación, donde puede haber una importante variación de precios, ni el coste del traslado de los áridos. La importancia de este aspecto reside en que una empresa le puede resultar más barato y rentable traer áridos de lugares más lejanos (de otras comunidades autónomas).

7.2. *No existe un estudio sobre las afecciones que va a generar el Plan sobre el suelo agrícola-ganadero.* Si se analiza la propuesta por Territorios Históricos, observamos que **en Bizkaia se verían afectados 42 municipios, en los que se encuentran el 47%** de las hectáreas cultivables del Territorio Histórico. En el caso de Gipuzkoa se llegaría al 40,2% (tabla 16). En lo que respecta a la ganadería la situación es parecida, si nos referimos al conjunto de municipios afectados por la propuesta, en el Territorio Histórico de **Bizkaia se concentra el 45,64% de las hectáreas dedicadas a explotaciones ganaderas**, mientras que en el Territorio Histórico de Gipuzkoa alcanzan al 40,5% (tabla 16).

7.3. *Se carece de un plan sobre las afecciones que la propuesta va a generar sobre los Espacios Naturales.* Algunas de estas afecciones pueden ser importantes, como por ejemplo en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai (tabla 18).

Las consecuencias de estos problemas metodológicos y sus repercusiones se irán exponiendo a lo largo del presente trabajo.

3. Análisis del estudio preliminar

3.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Si se analiza la demanda de áridos en la CAPV, se observa que es la demanda para "edificación" donde se concentra el 65% de la demanda potencial para los próximos años. A gran distancia se sitúa la demanda para "transporte" con un 27,31% (tabla 2). Entre ambos conceptos se sustenta el **92,3% de la demanda para el periodo 2006-2014 en la CAPV**. Al analizarse detalladamente los dos tipos de demanda se precisan más sus características.

^a Se ha realizado el análisis de la demanda desde el 2006 y no desde el 2004, porque en esos dos años ya se han realizado diversas obras que se incluan en el Plan; lo que se ha hecho ha sido restarlas del total de la demanda para el periodo 2004-2014.

Tipo de demanda	Bizkaia	Araba	Gipuzkoa	Total
Edificación	52.630.229	13.085.275	41.671.374	106.386.878
- Individual	2.515.539	1.464.928	2.966.113	6.946.580
- Colectiva	4.017.806	1.956.154	3.369.128	9.343.088
- Equipamientos	4.712.112	1.372.536	1.785.003	7.869.651
- Urbanizaciones	8.285.004	4.137.456	7.337.336	19.759.796
- Actividades Económicas	26.348.139	1.989.603	20.538.774	48.876.516
- Obras menores	6.715.629	2.164.598	5.675.020	14.555.247
Materia prima para industria	3.995.793	0	7.316.460	11.312.253
Hidráulicas	200.278	503.922	519.181	1.223.381
Transporte	18.011.132	8.900.846	17.774.643	44.686.621
- Carreteras	13.555.995	8.008.406	11.707.379	33.271.780
- Pistas aeropuertos	610.799	372.246	158.403	1.141.448
- Puertos	1.815.962	0	2.520.300	4.336.262
- Ferrocarriles	2.028.377	520.194	3.388.561	5.937.132
Total	71.414.432	22.490.043	67.281.658	163.609.133

Fuente: EVE – Gobierno Vasco, Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos. Ed. Gobierno Vasco (sin publicar). Estos datos son resumen de los cuadros expuestos en las páginas 132, 134, 136.

⁹ "Se entiende por urbanización toda aquella construcción de viales, aceras, paseos, jardines, escaleras y demás conceptos de edificación realizada en la construcción de viviendas individuales y colectivas". EVE – Gobierno Vasco, Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): op. cit. pág. 40.

Tipo de demanda	Totales	%
Edificación	106.386.878	65,0
Materia prima para la industria	11.312.253	6,9
Hidráulicas	1.223.381	0,8
Transporte	44.686.621	27,3
Total	163.609.133	100,00

Fuente: EVE – Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos calizos*. Ed. Gobierno Vasco (sin publicar), Estos datos son resumen de los cuadros expuestos en las páginas 132, 134-136.

3.1.1. La demanda de áridos para edificación

En la última década, el importante crecimiento urbanístico en la CAPV ha conllevado un significativo incremento de la demanda de áridos; no obstante, este crecimiento no se está dando de forma homogénea. Para el periodo 2006-2014, la demanda se va a centrar fundamentalmente en Bizkaia y en menor medida en Gipuzkoa (tabla 3).

Tipo de demanda	Bizkaia		Araba		Gipuzkoa		Total	
	Tn	%	Tn	%	Tn	%	Tn	%
Edificación	52.630.229	100,0	13.085.275	100,0	41.671.374	100,0	106.386.878	100,0
- Individual	2.515.539	4,7	1.464.928	11,1	2.966.113	7,1	6.946.580	6,5
- Colectiva	4.017.806	7,5	956.154	14,9	3.369.128	8,0	9.343.088	8,7
- Equipamientos	4.712.112	8,9	1.372.536	10,4	1.785.003	4,2	7.869.651	7,3
- Urbanizaciones	8.285.004	15,7	4.137.456	31,6	7.337.336	17,6	19.759.796	18,5
- Act. Económicas	26.348.139	50,0	1.989.603	15,2	20.538.774	49,2	48.876.516	45,9
- Obras menores	6.715.629	12,7	2.164.598	16,5	5.675.020	13,6	14.555.247	13,6

Fuente: EVE – Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed. Gobierno Vasco (sin publicar), Estos datos son resumen de los cuadros expuestos en las páginas 132,134-136.

Un análisis más detallado de la demanda para edificación permite realizar una serie de matizaciones a la misma. Primero, hay que resaltar que son las "*actividades económicas*" las que más demanda van a requerir en la CAPV, llegando al **45,9%** (tabla 3). Tal y como hemos señalado (problemas metodológicos), el concepto de "*actividad económica*" que se emplea en el documento **es excesivamente ambiguo**. Este abarca una serie de actividades muy diversas –industriales y de servicios–, por lo que resulta muy difícil de evaluar la justificación de dicho dato (no sabemos a qué se refiere).

La segunda mayor demanda procede por las "*urbanizaciones*"⁹ (18,5%), causada por la construcción de "*viviendas individuales*" (6,5%) y "*colectivas*" (8,7%). El conjunto de estos tres conceptos abarca una demanda del **33,7%** de áridos para edificación.

Tabla 4. Previsiones de vivienda para el periodo 2002-2018

Territorio Histórico	Nº de viviendas mínimas previstas construir	Nº de viviendas Máximas previstas construir	Periodo	Nº Viv./ Año mínimo	Nº Viv./ Año máximo	Promedio de vivienda 1993-2003	Viviendas unifamiliares (sobre el máximo de viviendas previstas)	
							Nº	%
Bizkaia	34.359	76.104	2002-2018	2.147	4694	2433	20.246	26,8
Gipuzkoa	56.249	68.843	2000-2018	3.516	4.303	4694	16.899	24,5
Araba	10.265	38.926	2002-2018	642	2.433	4303	7.090	18,2
Total	100.873	182.873	2000-2018	6.308	11.340	11.340	44.235	24,1

Fuente: *Planes Territoriales Parciales*.

Las características de esta demanda se relacionan con el modelo residencial que se está llevando a cabo en la CAPV. En base a los planes vigentes, **solo para el periodo 2002-2018 está previsto construir entre 100.873 y 182.873 viviendas (tabla 4)**. Dos datos destacaran al respecto: el primero es que en estos momentos hay 83.604 viviendas vacías en la CAPV¹⁰ de lo que se deduce que existe un grave problema en la gestión de los recursos urbanísticos. El segundo problema es que de esta previsión de demanda de vivienda **un 24,1% son viviendas unifamiliares**. Este tipo de vivienda tiene una serie de características peculiares: requiere una mayor cantidad de piedra –áridos– que una vivienda normal –garaje, urbanización interna, muro de separación de la casa...–; además, tiende a localizarse en el territorio de forma dispersa, con lo que requiere una mayor red viaria¹¹. Si se atiende al informe realizado por la Diputación Foral de Bizkaia sobre la vivienda de baja densidad en Bizkaia, se deduce que la demanda de piedra –áridos– de una vivienda unifamiliar es 2,5 veces superior al de una compactada. A esto hay que añadir la instalación de redes de telefonía, alumbrado y agua, que demanda 3,5 veces más de materiales¹². Por tanto, se puede extraer la conclusión de que el modelo residencial que se está potenciando genera un mayor consumo de cemento, además de un mayor consumo de otros recursos, como suelo, energía o agua.

3.1.2. La demanda de áridos para transporte

Si se analiza detalladamente la demanda de áridos para transporte, podemos resaltar dos aspectos.

El primero es que la mayor demanda áridos (74,4%) tiene por objetivo las "carreteras" (tabla 5), y responde al Plan General de Carreteras del País Vasco (1999-2010).

Tabla 5. Demanda de áridos para transporte 2006-2014

Tipo de demanda	Bizkaia		Araba		Gipuzkoa		Total	
	Tn	%	Tn	%	Tn	%	Tn	%
Transporte	18.011.132	100,0	8.900.846	100,0	17.774.643	100,0	44.686.621	100,0
Carreteras	13.555.995	75,2	8.008.406	89,9	11.707.379	65,8	33.271.780	74,4
Pistas aeropuertos	610.799	3,3	372.246	0,4	158.403	0,8	1.141.448	2,5
Puertos	1.815.962	10,0	0	0,0	2.520.300	14,1	4.336.262	9,7
Ferrocarriles	2.028.377	11,6	520.194	5,8	3.388.561	19,0	5.937.132	13,2

Fuente: EVE – Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005); *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar). Estos datos son resumen de los cuadros expuestos en las páginas 132134-136.

¹⁰ Eustat. *Censo de Población y Vivienda. 2001*.

¹¹ La comarca que mayor número de unifamiliares tiene previstas construir es la de Gernika – Markina, con un 49% del parque previsto. Esta comarca coincide con la zona en la que el mayor número de canteras se prevé abrir (25 canteras exactamente). EVE – Gobierno Vasco, Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005), op cit. Anexo 3, Pág. 29.

¹² Diputación Foral de Bizkaia (2003): *Análisis del fenómeno de crecimiento en baja densidad en el Territorio Histórico de Bizkaia* (publicado en CD). Instituto de Estudios Territoriales de Bizkaia.

Tabla 6. Previsiones de construcción de carreteras para el periodo 2004-2010 en la CAPV	
Territorio	Nº de kilómetros
Bizkaia	92,8
Gipuzkoa	78,3
Araba	25,1
Total	196,3

Fuente: Plan General de Carreteras del País Vasco (199-2010).
 (*) No está incluido el proyecto de la Variante Sur Metropolitana (Supersur) cuyo trayecto es de 36 km.

Sólo en dicho periodo está previsto construir 196,38 Km. de vías (tabla 6), en Bizkaia 92,81 Km y en Gipuzkoa 78,31 km. A la construcción de nuevas vías habría que añadir la demanda derivada del mantenimiento y conservación de las existentes; si se tiene en cuenta la actual red de carreteras de la CAPV está conformada por 4.312 Km (tabla 7), y que una carretera tiene una vida aproximada de siete años, se necesitaría reparar el 14,3% (617 km) de la actual red viaria par su conservación.

Tabla 7. Red general de carreteras del País Vasco (kilómetros)				
TIPO DE CARRETERAS	Bizkaia	Araba	Gipuzkoa	Total
Autopista de peaje	59	75	62	196
Autovías, autopistas libres, carreteras de doble calzada	105	83	112	300
Carreteras de calzada única	1.319	1.201	1.296	3.816
Totales	1.483	1.359	1.470	4.312

Fuente. Eustat.

El segundo aspecto a resaltar es que, tras la demanda de áridos para "carreteras", se sitúa la demanda para "infraestructura ferroviaria", como consecuencia de la construcción de la denominada "Y" Vasca. Esta obra es la más emblemática del Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras Ferroviarias. Sus numerosos túneles y viaductos la confirman como una obra de mucho calado, que va a demandar una gran cantidad de áridos calizos.

Tabla 8. Características de la "Y" Vasca			
	Bilbao – Irún	Vitoria / Gasteiz – Bilbao	Vitoria/Gasteiz-Irún
Longitud del tramo (km)	118	71	107
Nº de túneles	72	28	62
Nº de los túneles (m)	64.695	31.942	58.390
Nº de viaductos	36	20	33
Longitud total de los viaductos (m)	3.245	900	60.925

Fuente: Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras Ferroviarias.

Las características de la obra muestran su magnitud: el consumo de áridos previstos para su realización en el periodo 2006-2012 es de **5.122.939 tn. De ello se concluye que se está apostando por un modelo de infraestructuras de transporte que demanda un gran consumo de áridos.**

3.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La unidad de análisis para la demanda y la oferta de puntos canterables contempladas en el PTS de Áridos son las comarcas existentes en la CAPV. A partir de esta premisa¹³ se analizan las comarcas deficitarias y las excedentarias. Del modelo aplicado en el documento se deduce que **“se producirán problemas de reservas hacia los años 2016-2017”¹⁴, “mientras que en el caso de las previsiones por canteras la situación se prevé aún más preocupante, anticipándose la situación de desabastecimiento hacia los años 2011-2012”¹⁵. En consecuencia se propone la apertura de 112 masas canterables de las cuales 67 serían subterráneas y 45 a cielo abierto¹⁶.**

La situación actual de las canteras puede describirse entorno a las siguientes características. El número de canteras existentes en el momento de la redacción del documento son 30¹⁷, repartiéndose de forma bastante homogénea entre los Territorio Históricas de Bizkaia (15) y Gipuzkoa (12), únicamente Araba tiene un número reducido (3).

La segunda característica, es que las reservas de masa caliza para el conjunto de la CAPV son muy importantes. En Bizkaia es de 143.164.191 tn., en Gipuzkoa 133.428.152 tn. y en Araba 59.831.623 tn. En conjunto existen unas reservas de **336.423.966 tn. para los próximos 25 años**¹⁸ (tabla 8).

Y por último, la vida media de explotación de las canteras existentes es alta. En Bizkaia el promedio es de 22 años, en Gipuzkoa de 31 años y en Araba de 22 años (tabla 8).

De esto se puede concluir que la demanda de áridos está cubierta para un periodo relativamente largo (20 años), suponiendo que la demanda no se retraiga (algo que es previsible especialmente con respecto a la demanda para edificación). **¿Por qué entonces se plantea la necesidad de abrir un número tan excesivo de canteras?**

3.2.1. El problema de las unidades de análisis y la variación de la demanda

¿Por qué se plantea en el proyecto un déficit tan importante de áridos para las próximos años? Para el periodo 2004-2014 (tabla 10) la demanda de áridos calizos previstos es de **204.126.756 tn.** Actualmente las reservas en las canteras en explotación son de **355.309.202 tn. (tabla 9).** Esto significa la existencia de un excedente de **151.182.446 tn. (tabla 11).**

Tabla 9. Número de canteras existentes por Territorio Histórico			
Territorio Histórico de Bizkaia			
Comarcas	Nº de Canteras	Reservas	Vida media ¹⁹
1. Encartaciones	4	34.235.165	15
2. Gran Bilbao	3	19.650.681	26
3. Arratia-Nervión	1	24.677.000	27
4. Gernika-Markina	3	12.976.016	25
5. Durangaldea	4	70.510.565	19
Total	15	162.049.427	22

¹³ EVE – Gobierno Vasco, Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): op.cit pág. 12.

¹⁴ Realizar proyecciones de más de diez años conlleva márgenes de error muy altos (resulta imposible prever escenarios tan largos).

¹⁵ EVE – Gobierno Vasco, Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): op.cit. Pág. 13.

¹⁶ Según los datos deducidos del informe, resultarían 131 canteras de las cuales 70, serían subterráneas y 41 a cielo abierto.

¹⁷ Si atendemos a la pregunta planteada por escrito (7-10-2005) por la parlamentaria Dña. Idoia Mendia Cueva - Grupo Socialista del Parlamento Vasco sobre el número de canteras existentes en la CAPV veremos que, la Consejera del Departamento de Industria y Comercio y Turismo, Ana Aguirre, responde que existen 52 canteras, es decir 22 canteras más que las planteadas en el documento de debate.

¹⁸ Tomando como promediola suma de las medias de cada una de las canteras existentes en al CAPV.

¹⁹ Los datos de “vida media” parten de la situación en 2003 (fecha de referencia del informe) proyectada al futuro, sin considerar sus posibles variaciones a lo largo del tiempo.

²⁰ Se puede argumentar que se toma como referencia la comarca porque esta asociada a un menor desplazamiento de los camiones que los transportan. Este argumento se puede rebatir. El coste final viene de la suma del coste de producción, el desplazamiento y la amortización de las inversiones. Esto puede hacer variar el precio final de la tonelada de árido. En la medida el Plan carece de viabilidad económica, la cercanía entre el punto de origen y de destino no justifica necesariamente la apertura de una nueva cantera. De hecho, como se ha hecho referencia en el apartado 2, la comarca del Gran Bilbao importa gran cantidad de áridos de Cantabria. En el periodo 2003-2020 se espera importar 1.024.903 miles de t. Op. cit, Pág 62.

Territorio Histórico de Gipuzkoa			
Comarcas	Nº de canteras	Reservas	Vida media
1. Bajo Deba	2	31.049.628	53
2. Alto Deba	4	18.819.607	17
3. Urola Costa	1	9.110.990	28
4. Donostialdea-Bajo Bidasoa	3	31.273.886	31
5. Tolosaldea	2	43.174.041	26
Total	12	133.428.152	31

Territorio Histórico de Araba			
Comarcas	Nº de canteras	Reservas	Vida media
1. Áraaba Central	3	59.831.623	22
Total	3	59.831.623	22

Comunidad Autónoma Vasca			
Comarcas	Nº de canteras	Reservas	Vida media
1. Bizkaia	15	162.049.427	22
2. Gipuzkoa	12	133.428.152	31
3. Araba	3	59.831.623	22
Total	30	355.309.202	25

Fuente: EVE – Gobierno Vasco Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar).

A nuestro entender el déficit de áridos de la CAPV que se deduce del Plan viene causado por un problema metodológico. En el Plan se toma como **unidad de referencia** la comarca²⁰. Si en vez de partir de la comarca la unidad de referencia son los Territorios Históricos o el conjunto de la Comunidad Autónoma, se obtienen resultados diferentes apareciendo unos supérávits importantes, como se puede ver en los cuadros siguientes.

Tabla 10. Proyecciones de demanda de áridos calizos para el conjunto de la CAPV periodo 2004-2014				
Año	Bizkaia	Gipuzkoa	Araba	Toneladas
2004	8.648.091	8.409.390	2.905.120	19.962.601
2005	8.795.399	8.494.724	3.319.500	20.609.624
2006	9.468.530	9.198.098	3.223.212	21.889.841
2007	9.195.761	8.573.442	2.886.320	20.655.523
2008	8.934.928	8.455.627	2.409.879	19.800.434
2009	8.566.726	7.506.912	2.376.649	18.450.286
2010	8.724.443	7.691.749	2.376.649	18.792.840
2011	7.803.305	6.870.820	2.372.343	17.046.468
2012	7.592.473	6.659.987	2.372.343	16.624.803
2013	7.257.634	6.152.513	2.372.021	15.647.168
2014	7.257.634	6.152.513	2.372.021	15.647.168
Total	91.515.268	84.165.775	26.613.714	204.126.756

Fuente: EVE – Gobierno Vasco Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar), Pág. 130.

Tabla 11. Variación de entre las reservas existentes y el consumo de áridos para el periodo 2004-2014			
Comarcas	Reservas	Consumo de áridos 2004-2014	Variación
1. Bizkaia	162.049.427	91.151.268	70.898.159
2. Gipuzkoa	133.428.152	84.165.775	49.262.377
3. Araba	59.831.623	26.613.714	33.217.909
Total	355.309.202	204.126.756	151.182.446

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos propuesto en el Plan Territorio Sectorial de áridos calizos.

De lo hasta ahora expuesto concluimos lo contrario de lo planteado en el documento: tanto en cada uno de los Territorios Históricos como en el conjunto de la CAPV hay un superávit de áridos.

3.2.2. La propuesta de masas canterables (2004-2014)

Una vez realizado el análisis de la demanda, el documento nos propone una serie de masas canterables: 112 canteras de las cuales 67 serían subterráneas, y 45 a cielo abierto (tabla 12).

La propuesta genera dudas a causa de la ambigüedad con que se expresa el objetivo del Plan. Por una parte se plantea analizar "las masas calizas con potencial extractivo para poder cubrir las demandas futuras existentes"²¹. Por otra parte, reconoce que "algunos emplazamientos de nuevas explotaciones requeriría la realización de estudios de mayor detalle"²². Nos surge la pregunta sobre cuáles son más adecuados y los más inadecuados. En todo el trabajo no existe ningún tipo de aproximación a un estudio de impactos sobre el medio físico (suelo agrícola, ganadero, etc.), socio-urbanístico, áreas de reserva natural o acuíferos, entre otros. El hecho de que exista una masa importante no implica, que pueda ser explotable (hay más variables que la estricta viabilidad económica).

Tabla 12. Propuesta de masas calizas con potencial extractivo								
Tipo de explotación	Nº de explotaciones	Millones de toneladas						
		0-5	5-25	25-50	50-100	100-250	250-10000	>1000
Cielo abierto	45	5	19	9	9	3	0	0
Subterránea	67	5	12	12	9	12	9	8
Total	112	10	31	21	18	15	9	8

Fuente: EVE – Gobierno Vasco Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar), pág. 11.

Esta ambigüedad genera dos tipos de problemas. El primero consiste en que el alto número de explotaciones subterráneas de la propuesta –67–, intenta evitar algunos de los problemas asociados a la explotación de canteras, como el polvo o el impacto visual.²³ Sin embargo esta alternativa es muy problemática, tal y como hemos podido comprobar en el reciente debate generado por la explotación de una mina de calcita en el Parque Natural de Aizkorri-Aratz²⁴. La polémica se inició a raíz de la publicación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural, por el que se permitía la explotación de un yacimiento de calcita mediante "laboreo subterráneo" (explotación subterránea). Pese a que la consejería de Medio Ambiente ha señalado que la mina es inviable dentro del Parque, no se ha realizado ninguna modificación en el documento.

²¹ El documento es muy explícito al plantearnos una déficit supuesto para el año 2011-2012, op cit pág 13.

²² Op. cit. pág 13.

²³ En la medida que las explotaciones a cielo abierto resultan más baratas, la tendencia puede ser que sean las primeras que se exploten.

²⁴ El proyecto de la mina fue impulsado por EVE (organismo que ha realizado el presente estudio preliminar del Plan Territorial Sectorial de áridos) y la empresa Sainsa propiedad de la familia alavesa Echave y dueña de otra cantera.

El segundo problema es que si este catálogo de puntos de extracción se aprueba en el Plan Territorial Sectorial de Áridos, aún estando pendiente de posteriores análisis más detallados (viabilidad económica, impacto ambiental...), los propietarios adquieren derechos. Siempre que se reúnan los requisitos prefijados por el marco legal la explotación de la cantera puede iniciarse. Como se expone en el capítulo posterior (apartado 4.3.), gran parte de las propuestas están ubicadas en importantes zonas naturales, como por ejemplo, la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. Es muy difícil que un proyecto, se paralice, y menos por una declaración de impacto ambiental negativa. De hecho hasta el momento solo se ha dado un caso en la CAPV dentro de los denominados Programas Estratégicos: es el Parque Eólico de Ordunte.

Tabla 13. Propuestas de masas canerales para explotar en la CAPV (2004-2014)

Territorio Histórico de Bizkaia					
Comarcas	Ayuntamientos afectados	Nº de tipos de canteras		Reservas	
		CA	SUB	(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t.)
1. Encartaciones	4	6	4	211,30	523,10
2. Gran Bilbao	4	-	4	58,00	150,90
3. Arratia-Nervión	7	8	6	3.002,30	7.806,10
4. Gernika-Markina	17	6	19	3.313,00	8.141,10
5. Durangaldea	10	3	7	4.463,10	11.604,60
Total	42	23	40	11.047,70	28.225,80

Territorio Histórico de Gipuzkoa					
Comarcas	Ayuntamientos afectados	Nº de tipos de canteras		Reservas	
		CA	SUB	(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t.)
1. Bajo Deba	3	4	9	1665,7	4330,9
2. Alto Deba	2	3	4	279,6	727,0
3. Urola Costa	9	4	7	1099,5	2858,6
4. Goierri	2	3	-	12,5	33,1
5. Donostialdea – Bajo Bidasoa	5	1	5	94,0	244,2
6. Tolosaldea	7	5	4	257,2	668,8
Total	28	16	29	3.408,5	8862,6

Territorio Histórico de Araba					
Comarcas	Ayuntamientos afectados	Nº de tipos de canteras		Reservas	
		CA	SUB	(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t.)
1. Llodio-Cantabria	2	1	1	21,4	55,7
2. Álava Central	1	1	-	1,1	2,9
Total	3	2	1	22,5	58,6

Comunidad Autónoma País Vasco					
Comarcas	Ayuntamientos afectados	Nº de tipos de canteras		Reservas	
		CA	SUB	(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t.)
Bizkaia	42	23	40	11.047,70	28.225,80
Gipuzkoa	28	16	29	3.408,5	8862,6
Araba	3	2	1	22,5	58,6
Total	73	41	70	14.478,7	37.147,0

Fuente: EVE – Gobierno Vasco Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar).

CA – Canteras abiertas.

SUB – Subterráneas.

²⁵ La diferencia radica en que en un "estudio", a parte de enumerar los espacios canterables potenciales, se analizan las diversas variables que inciden en la apertura (viabilidad económica, social, medioambiental...). En un catálogo sólo se enumeran los espacios potenciales.

La conclusión es que, en definitiva el Plan se presenta como un catálogo de localizaciones, más que como un estudio de posibles explotaciones²⁵.

4. El impacto de la propuesta del estudio preliminar

4.1. MUNICIPIOS AFECTADOS

Una de las características de este Plan es el alto número de municipios afectados. Los 131 puntos canterables propuestos afectan a 73 municipios de la Comunidad Autónoma, es decir a **un tercio del total** (tabla 14). Es especialmente alto el número de municipios afectados en Bizkaia, un total de 42 (38,8%); en Gipuzkoa son 28 (31,8%). En conjunto, se trata del 29,5% de los municipios de la CAPV se ven afectados.

Tabla 14. Número de ayuntamientos afectados por el plan de áridos por territorio histórico y comarcas

Territorio Histórico de Bizkaia			
Comarcas	Nº de ayuntamientos existentes	Ayuntamientos afectados	% de ayuntamientos afectados
1. Encartaciones	10	4	40,0
2. Gran Bilbao	26	4	15,3
3. Arratia-Nervión	14	7	50,0
4. Gernika Bermeo	20	10	50,0
5. Durangaldea	15	10	66,6
6. Markina Ondarroa	11	7	63,6
Total	96	42	43,7

Territorio Histórico de Gipuzkoa			
Comarcas	Nº de ayuntamientos existentes	Ayuntamientos afectados	% de ayuntamientos afectados
1. Bajo Deba	6	3	50,0
2. Alto Deba	8	2	25,0
3. Urola Costa	11	9	81,8
4. Goohierri	21	2	9,5
5. Donostialdea – Bajo Bidasoa	11	5	45,4
6. Tolosaldea	29	7	24,1
Total	86	28	32,5

²⁶ En el documento se presenta como una única comarca.

²⁷ En estos momentos, existen dos canteras en la Reserva, la de Forua y la Karabizuri (Busturia), que han sido denunciadas en repetidas ocasiones (véase la última denuncia presentada por la Asociación Zain Dezagun Busturialdea el 2/20/2006, por las voladuras en el cantera de Karabizuri).

²⁸ El caso del ayto. de Bilbao con 349.972 habitantes.

²⁹ El promedio en Bizkaia es de 506,3 hab./Km.

Territorio Histórico de Araba			
Comarcas	Nº de ayuntamientos existentes	Ayuntamientos afectados	% de ayuntamientos afectados
1. Cantabria Alavesa	5	2	40,0
2. Estribaciones del Gorbea	5	1	20,0
Total	10	3	30,0

Comunidad Autónoma País Vasco			
Comarcas	Nº de ayuntamientos existentes	Ayuntamientos afectados	% de ayuntamientos afectados
Bizkaia	108	42	38,8
Gipuzkoa	88	28	31,8
Araba	51	3	5,8
Total	247	73	29,5

Fuente: EVE – Gobierno Vasco Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de áridos calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar).

Estos datos son por si solos relevantes, pero el impacto resulta aún más significativo al tomar como referencia las comarcas especialmente tres de ellas:

- En las comarcas de *Gernika-Bermeo* y *Markina-Ondarroa*²⁶ se presentan 25 puntos canterables, que afectan a 17 municipios de los 31 existentes (54,8%). En el caso de la comarca de *Gernika-Bermeo* el impacto es más grave, porque se plantean 9 canteras sobre el espacio protegido de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai²⁷ (véase el apartado 4.3.).
- En caso de la comarca de *Durangaldea*, 10 de los 15 municipios existentes (66,6%) se ven afectados por posibles canteras. De de ellas 7 se localizarían en el Parque Natural de Urkiola (véase el apartado 4.3.).
- Por último, las canteras podrían afectar a 9 municipios de la comarca *Urola-Kosta* (88,1% de los existentes).

Como se aprecia, la propuesta tiene un importante impacto en las comarcas dado que, en 6 comarcas se ven afectados el 50% o más de sus ayuntamientos (tabla 14).

4.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS EN LAS ZONAS AFECTADAS

Si atendemos a las características demográficas de las zonas propuestas como puntos canterables, y tomando como referencia los municipios afectados, cabe destacar que el 34% de la población de la CAPV vive en algún municipio en el que se ha planteado abrir una cantera. Este dato es especialmente significativo en el caso de Bizkaia, donde se eleva al 47,1% (529.972 habitantes)²⁸ (tabla 15).

Por comarcas, es la del *Gran Bilbao* donde los problemas pueden ser más significativos. Se trata de una zona con alta densidad de población (2.138,8 hab./Km.)²⁹ en la que se propone la apertura de 3 canteras (Peñascal, Alonsotegi y Barakaldo). El impacto el impacto puede ser elevado debido tanto a la explotación –explosiones, ruido, polvo–, como al el tránsito de camiones sobre esta zona altamente poblada. Además, es un espacio con escasas zonas verdes y de esparcimiento, que está en estos momentos sometido a diversas obras de infraestructura que en caso de realizarse agudizarán los problemas ambientales existentes: Variante Sur Ferroviaria, Supersur, Tren de Alta Velocidad –“Y” Vasca– en sus accesos al Puerto...

Este mismo problema se encuentra en el *Bajo Bidasoa*, es una comarca con una alta densidad de población (1000,6 hab./Km.)³⁰ en la cual, a pesar de que existen en estos momentos 3 canteras (tabla 9), el proyecto plantea abrir 6 más³¹. Los problemas existentes en municipios como Rentería o Andoain, entre otros, tendrían parecidas características a los anteriormente expuestos (fuerte impacto por la explotación y movimiento de camiones en zonas densamente pobladas).

³⁰ Gipuzkoa tiene una densidad de 340 hab./Km.

³¹ Una a cielo abierto y 5 subterráneas.

Tabla 15. Población residente en los ayto afectados (% con respecto al total)			
Territorio Histórico de Bizkaia			
Comarcas	Población residente Comarca	Población residente aytos. afectados	% de población afectados
1. Encartaciones	29.663	11.762	39,6
2. Gran Bilbao	865.799	457.852	52,0
3. Arratia-Nervión	21.262	9.163	43,1
4. Gernika Bermeo	44.110	4.208	9,5
5. Durangaldea	90.495	37.667	41,6
6. Markina Ondarroa	26.095	8.320	31,8
Total	1.077.424	528.972	49,09

Territorio Histórico de Gipuzkoa			
Comarcas	Población residente Comarca	Población residente aytos. afectados	% de población afectados
1. Bajo Deba	54.228	11.404	21,0
2. Alto Deba	62.010	33.823	54,5
3. Urola Costa	66.428	20.011	30,1
4. Goierri	63.510	1.811	2,8
5. Donostialdea – Bajo Bidasoa	311.398	79.594	25,5
6. Tolosaldea	44.344	13.440	30,3
Total	601.918	160.083	26,5

Territorio Histórico de Araba			
Comarcas	Nº de ayuntamientos existentes	Ayuntamientos afectados	% de ayuntamientos afectados
Cantabria Alavesa	32.720	19.807	60,5
Estribaciones del Gorbea	6.892	1.359	19,7
Total	39.612	21.166	53,4

³² 3 a cielo abierto y 4 subterráneas.

³³ 7 canteras subterráneas y 4 canteras a cielo abierto.

³⁴ 6 canteras subterráneas y 8 canteras a cielo abierto.

Comunidad Autónoma País Vasco			
Comarcas	Nº de ayuntamientos existentes	Ayuntamientos afectados	% de ayuntamientos afectados
Bizkaia	1.122.637	528.972	47,1
Gipuzkoa	673.563	160.083	23,7
Araba	286.387	21.166	7,3
Total	2.087.587	710.221	34,0

Fuente: Eustat *Censo de Población y Vivienda 2001*.

Por último destacamos los problemas que pueden aparecer en el *Alto Deba*. En estos momentos existen 4 canteras (tabla 9) y en el proyecto se plantean abrir 7 más³². En los dos municipios afectados directamente por el proyecto –Arrasate y Oñati– viven el 54,5% de la población de la comarca (tabla 15).

La conclusión es que la propuesta de espacios canterables realizada en el proyecto afecta de forma importante a zonas densamente pobladas, tales como el Área Metropolitana del Gran Bilbao (Bizkaia), el Bajo Bidasoa y Alto Deba (Gipuzkoa).

4.3. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA PROPUESTA EN EL SECTOR PRIMARIO

4.3.1. El impacto en el suelo agrícola

Tal como se ha descrito en el apartado anterior, hay comarcas con importantes núcleos de población que se pueden ver afectadas, pero si se analiza el proyecto en su conjunto, son las áreas rurales las más amenazadas. Por Territorios Históricos, observamos que **en los 42 municipios de Bizkaia afectados se encuentra el 47% de las hectáreas cultivables del Territorio Histórico, y que en el caso de Gipuzkoa se llega al 40,2% (tabla 16).**

Un estudio detallado por comarcas ayuda a analizar de forma más precisa el impacto de la propuesta. El primer caso a destacar es la comarca de *Urola-Costa*, en la que actualmente sólo existe una cantera (tabla 8). Con la propuesta que se realiza en el documento, el número de espacios canterables se elevaría a 11³³ (tabla 13). En los 9 municipios en los que se localizarían las nuevas canteras se concentra el **77,9% del suelo cultivable de la comarca (tabla 16).**

El segundo caso a destacar es el de la comarca *Arratia Nervión*, en estos momentos tiene una cantera, pero para la que se propone 14 espacios canterables³⁴. En los 7 municipios afectados se encuentra el **73,8% del suelo cultivable de toda la comarca.**

El tercer caso es el de la zona de *Gernika-Bermeo* y *Markina-Ondarroa* (en el documento se presentan agrupados los datos). Entre ambas zonas se ven afectados 17 ayuntamientos. En estos momentos únicamente existen en explotación 3 canteras, proyectándose para dicha zona hasta 25 puntos canterables. Si se lleva a cabo el proyecto, en la comarca de *Markina-Ondarroa* se verían afectados 7 municipios, que concentran entre todos el **70,8% del suelo cultivable de la comarca (tabla 15).**

Concluimos que existen importantes reservas de suelo agrícola en los ayuntamientos afectados, especialmente en las comarcas de Urola-Costa, Arratia-Nervión y Markina-Ondarroa.

Tabla 16. Numero de explotaciones agrícolas y tamaño de las mismas en las comarcas afectadas

Territorio Histórico de Bizkaia					
Comarcas de Bizkaia	Ayuntamientos afectados	Nº de explotaciones agrícolas existentes en los aytos. afectados	% de explotaciones agrícolas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca	Nº de ha. agrícolas existentes en los municipios afectados	% de ha. agrícolas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca
1. Encartaciones	4	730	49,9	11.653	46,3
2. Gran Bilbao	4	297	12,5	2.610	20,5
3. Arratia-Nervi3n	7	938	64,5	13.750	73,8
4. Gernika Bermeo	10	620	39,9	3.442	39,4
5. Durangaldea	10	644	50,1	6.543	51,8
6. Markina Ondarroa	7	518	60,1	5.771	70,8
Total	42	3.747	41,6	43.765	50,9

Territorio Histórico de Gipuzkoa					
Comarcas de Gipuzkoa	Ayuntamientos afectados	Nº de explotaciones agrícolas existentes en los aytos. afectados	% de explotaciones agrícolas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca	Nº de ha. agrícolas existentes en los municipios afectados	% de ha. agrícolas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca
1. Bajo Deba	3	183	48,0	1.846	48,9
2. Alto Deba	2	499	44,5	6.955	51,6
3. Urola Costa	9	417	62,7	5.357	77,9
4. Goierri	2	116	10,3	4.958	28,6
5. Donostialdea – Bajo Bidasoa	5	386	54,1	5.219	32,1
6. Tolosaldea	7	225	3,0	3.663	43,2
Total	28	1.826	39,7	28.038	42,3

Territorio Histórico de Araba					
Comarcas de Araba	Ayuntamientos afectados	Nº de explotaciones agrícolas existentes en los aytos. afectados	% de explotaciones agrícolas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca	Nº de ha. agrícolas existentes en los municipios afectados	% de ha. agrícolas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca
1. Cantabria Alavesa	2	305	40,8	2.514	17,3
2. Estribaciones del Gorbea	1	43	64,1	796	16,6
Total	3	348	42,8	3.310	17,6

Comunidad Autónoma País Vasco					
Comarcas	Ayuntamientos afectados	Nº de explotaciones agrícolas existentes en los aytos. afectados	% de explotaciones agrícolas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca	Nº de ha. agrícolas existentes en los municipios afectados	% de ha. agrícolas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca
Bizkaia	42	3.747	34,7	43.765	47,0
Gipuzkoa	28	1.826	36,9	28.038	40,2
Araba	3	348	7,1	3.310	1,6
Total	73	5.921	28,7	75.113	20,8

Fuente: Eutstat – Censo agrario-ganadero 1999.

4.3.2. El impacto en las explotaciones ganaderas

Si las afecciones que generaría el proyecto en las explotaciones agrícolas son importantes, en el caso del sector ganadero también son significativas.

En el caso del Territorio Histórico de Bizkaia, en el conjunto de los municipios afectados por la propuesta se **concentra el 45,64% de las ha dedicadas a explotaciones ganaderas, mientras que en el caso de Territorio Histórico de Gipuzkoa alcanza al 40,5% (tabla 17).**

En algunas comarcas las afecciones sobre el suelo ganadero son muy relevantes, se trata de *Markina-Ondarroa*, donde en el conjunto de municipios afectados se concentra el **77,2% del suelo ganadero de la comarca de las Encartaciones, con el 77% del suelo ganadero, de Arratia-Nerviñ, con el 73,5% o de la de Urola Costa con el 74,3% (tabla 17).**

En los municipios afectados de la comarca de *Markina-Ondarroa*, se concentra el 74,3% de llas explotaciones ganaderas y por su parte, en el caso de la comarca de *Arratia-Nerviñ* alcanza el 71% (tabla 17).

El resultado es que un significativo número de ayuntamientos en los que existen un importante número de hectáreas dedicadas a explotaciones ganaderas se pueden ver afectados. Aspectos como el polvo, ruido, voladuras, movimientos de camiones, etc. podrían dificultar de forma notable el desarrollo de la actividad.

Tabla 17. Número de explotaciones ganaderas y tamaño de las mismas en las comarcas afectadas y por Territorio Histórico					
Territorio Histórico de Bizkaia					
Comarcas de Bizkaia	Ayos. afectados	Nº de explotaciones ganaderas existentes en los ayto. afectados	% de explotaciones ganaderas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca	Nº de ha. ganaderas existentes en los municipios afectados	% de ha. Ocupadas por las explotaciones ganaderas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca
1. Encartaciones	4	847	57,5	11.186	77,0
2. Gran Bilbao	4	290	15,9	1.582	10,8
3. Arratia-Nerviñ	7	839	71,0	8.300	73,5
4. Gernika Bermeo	10	372	29,5	3.079	28,9
5. Durangaldea	10	802	52,9	4.798	46,5
6. Markina-Ondarroa	7	637	74,3	6.932	77,2
Total	42	3.787	46,7	35.877	50,3

Territorio Histórico de Gipuzkoa					
Comarcas de Gipuzkoa	Ayos. afectados	Nº de explotaciones ganaderas existentes en los ayto. afectados	% de explotaciones ganaderas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca	Nº de ha. ganaderas existentes en los municipios afectados	% de ha. Ocupadas por las explotaciones ganaderas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca
1. Bajo Deba	3	316	50,3	5.977	57,7
2. Alto Deba	2	408	37,7	5.614	34,8
3. Urola Costa	9	311	24,3	13.870	74,3
4. Goierri	2	170	13,0	2.064	14,0
5. DONOSTIALDEA – B. BIDASOA	5	601	44,0	4.018	42,9
6. Tolosaldea	7	540	39,9	5.991	27,3
Total	28	2.346	36,7	37.534	46,5

Territorio Histórico de Araba					
Comarcas de Araba	Ayos. afectados	Nº de explotaciones ganaderas existentes en los ayto. afectados	% de explotaciones ganaderas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca	Nº de ha. ganaderas existentes en los municipios afectados	% de ha. Ocupadas por las explotaciones ganaderas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca
Cantabria Alavesa	2	178	23,2	1.642	46,5
Estribaciones del Gorbea	1	46	10,9	810	51,9
Total	3	224	18,8	2.452	10,0

Comunidad Autónoma País Vasco					
Comarcas	Ayos. afectados	Nº de explotaciones ganaderas existentes en los ayto. afectados	% de explotaciones ganaderas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca	Nº de ha. ganaderas existentes en los municipios afectados	% de ha. Ocupadas por las explotaciones ganaderas existentes en los municipios afectados con respecto al total de la comarca
Bizkaia	42	3.873	41,2	35.877	45,6
Gipuzkoa	28	2.346	32,0	37.534	40,5
Araba	3	224	9,5	2.452	3,2
Total	73	6.443	33,7	75.863	30,8

Fuente: Eutstat – Censo agrario 1999.

4.4. IMPACTO DE LA PROPUESTA SOBRE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS (E.N.P.) Y OTROS RECURSOS AMBIENTALES

4.4.1. Introducción

En la tabla 18 se recoge un resumen de las afecciones sobre Espacios Naturales Protegidos (E.N.P.). En los anexos se puede consultar una tabla más completa, en donde figuran todas las canteras contempladas en el borrador del PTS, así como si afectan o no a E.N.P. y también las afecciones a “puntos de agua” (acuíferos).

³⁵ LIC: Lugar de Importancia Comunitaria incluidos en la RED NATURA 2000 europea. Estos LICs fueron aprobados por la decisión de la Comisión Europea, tomada el 16 de julio de 2006, que fue publicada el 21 de septiembre de 2006 en el Diario Oficial de la Unión Europea.

³⁶ Se ha detectado que algunas de las canteras que según el documento afectan a biotopos en la realidad no se localizan en biotopos declarados, por lo que es probable que en algún caso se haya incluido bajo esta denominación algún otro tipo de figura de protección o que se hayan incluido biotopos que todavía no han sido declarados.

Como base para la realización de estas tablas se ha utilizado la información ambiental que figura en el propio borrador del PTS. Sin embargo hay que aclarar que se han detectado algunos errores en el documento y que no se ha entrado a cotejar éste con toda la cartografía ambiental del Gobierno Vasco, por lo que es probable que cuando el Plan se realice realmente el número de espacios naturales afectados sea en realidad mayor. Algo parecido sucede con los *"puntos de agua"*, puesto que resulta evidente que en el documento se recogen muchos menos que los acuíferos reales que se verían afectados por la ejecución de las canteras del Plan.

Hay que señalar que no se recogen las afecciones a zonas de valor ecológico que en la actualidad no tienen ninguna protección legal.

4.4.2. Impacto sobre Espacios Naturales Protegidos

Tabla 18. Afecciones sobre espacios naturales protegidos por la propuesta de puntos canterables	
Espacios afectados	Nº de afecciones
Afecciones a LICs	31
Afecciones a ZEPAS	0
Afecciones a parques naturales	11
Afecciones a biotopos protegidos	9
Afecciones a la Reserva de la Biosfera de Urdaibai	9
Afecciones a otras figuras de protección	1
Total ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS AFECTADOS	61

Fuente: Elaboración propia (véase anexo).

Si se analizan detalladamente dichas afecciones, se puede afirmar que las 112 canteras propuestas presentan las siguientes características:

De las canteras propuestas, 61 coinciden en mayor o menor medida con E.N.P. en los que se producirían afecciones directas. Dichas afecciones se distribuyen de la forma siguiente:

- 31 de las canteras afectarían a Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)³⁵.
- 11 a Parques Naturales.
- 9 a Biotopos Protegidos³⁶.
- 9 a la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.
- 1 estaría situada en el área regulada dentro del Plan Especial del Monte Pagasarri.

Cabe destacar que el propio documento propone como principales puntos de reserva de áridos calizos para su extracción las zonas calizas de **la Reserva de la Biosfera de Urdaibai (9) y del Parque Natural de Urkiola (5), lo que generaría importantes impactos sobre dichas zonas.**

Por otro lado, en el borrador del PTS no se tienen en cuenta los nuevos documentos y catálogos de espacios naturales que el Departamento de Biodiversidad del Gobierno Vasco está elaborando en la actualidad:

- *Red de corredores ecológicos de la CAPV (2007)*³⁷.
- *Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV (2007)*³⁸.

Tampoco se recoge el "*Catálogo abierto de espacios naturales relevantes de la CAPV*" realizado en 1996 por el Gobierno Vasco.

Otro problema que se presenta, tiene que ver con las extracciones subterráneas. En el documento se hace ver que éstas no afectarían a las áreas protegidas o que la afección sería muy reducida. Lo cierto es que esto no es válido en la medida de que una buena parte de los valores ecológicos que han hecho que se protejan determinadas zonas (fauna y flora, endemismos, cuevas, escarpes...) tienen estrecha relación con las rocas calizas que se pretenden explotar.

4.4.3. Impactos sobre otros recursos naturales

4.4.3.1. Afección a especies protegidas y amenazadas

Las zonas calizas, por sus características (roquedos, escarpes, cavidades...), son el hábitat de numerosas especies animales y vegetales singulares y amenazadas, legalmente protegidas o no. La puesta en marcha de un plan como el que nos ocupa, que puede llegar a afectar a buena parte de los macizos calizos de Euskadi, supondría sin lugar a dudas serias afecciones a muchas de esas especies, incluyendo posiblemente la desaparición de algunas de ellas.

4.4.3.2. Afecciones a acuíferos y a reservas de agua

El borrador contiene pocos datos sobre afecciones a "puntos de agua", puesto que no recogen la realidad de los recursos hídricos que pueden verse afectados. La propia naturaleza del sustrato calizo que se pretende explotar hace que en la mayoría de las zonas calizas existan importantes reservas de agua de acuíferos subterráneos que no se recogen en el documento. Observando el "Mapa Hidrogeológico del País Vasco" realizado por el EVE (Ente Vasco de la Energía) evidencia que buena parte de las áreas seleccionadas en el borrador para extracción de áridos corresponden a zonas con acuíferos kársticos³⁹. Algunos de estos acuíferos abastecen a poblaciones, como, por ejemplo ocurre en el área del Duranguesado. Según "*El mapa Hidrogeológico del País Vasco*" prácticamente la totalidad de manantiales de la "*Unidad Hidrológica de Aramotz*" están captados para el abastecimiento de municipios. Concretamente en Mañaria existen captaciones realizadas por "*El Consorcio de Aguas de la Merindad de Durango*"⁴⁰.

Además, las afecciones a los acuíferos se producirían tanto de forma directa, por la desaparición y desecación de estos al cortarse los conductos naturales por los que circulan (cuevas, simas y grietas), como de forma indirecta por la contaminación por vertidos y polvo de las cantearas. Hay que señalar que en la actualidad muchos de esos acuíferos están siendo ya utilizados para el abastecimiento de poblaciones.

4.4.3.3. Afecciones al patrimonio arqueológico y cultural

En esta fase del documento no se mencionan las afecciones sobre el patrimonio cultural, que son importantes, porque, por la propia naturaleza del sustrato calizo donde se han formado las cuevas y simas, el número de yaci-

³⁷ El Documento correspondiente a este catálogo se puede consultar en: www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r494975/es/contenidos/informacion/corredores_ecologicos/es_7871/corredores_ecologicos.html

³⁸ El Documento correspondiente a este catálogo se puede consultar en: www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r493074/es/contenidos/informacion/paisaje/es_1094/catalogo.html

³⁹ Fuente: EVE Mapa Hidrogeológico del País Vasco.

⁴⁰ Fuente: EVE Mapa Hidrogeológico del País Vasco.

⁴¹ Fuente: Jose Luis Marcos Muñoz: Carta Arqueológica de Vizcaya 1982.

⁴² www.uv.es/patri11/legislacion/convenio_euro_protec_2000.pdf

mientos arqueológicos y paleontológicos en algunas de las zonas seleccionadas es elevado.

La ejecución del Plan podría traer importantes afecciones en el patrimonio cultural vasco, tanto yacimientos conocidos como otros todavía no descubiertos. Todos los años se descubre nuevos yacimientos, algunos de gran importancia. Como ejemplo podemos citar el de la cueva de Praileaitz I en Deba, uno de los yacimientos paleolíticos más importante de Europa, descubierto hace pocos años, que en la actualidad está amenazado por el avance de la cantera Sasiola.

Además tenemos otros muchos ejemplos de cuevas con yacimientos destruidos total o parcialmente por la explotación de canteras: Atxuri II, Azkondo, Sailleunta, Atxubita, Astakoba, Atxagakoa, etc.⁴¹ La afección sobre el patrimonio cultural de las canteras es algo que no se puede obviar y que debería tenerse en cuenta desde un principio a la hora de realizar cualquier planeamiento para la realización de estas explotaciones.

4.4.3.4. Afecciones paisajísticas

El impacto paisajístico que generan las canteras es muy importante. El paisaje es un bien común de interés general, protegido por convenios internacionales como la Convención Europea del Paisaje (Florenia 2000)⁴².

El hecho de que se proponga en algunos casos la extracción subterránea por ser ésta menos impactante paisajísticamente es sólo una verdad a medias, puesto que estas explotaciones también necesitan de distintas conexiones con el exterior, tanto para el transporte de material y personal como para la ventilación.

En resumen, de llevarse a cabo el plan previsto en el PTS, conllevaría importantes afecciones sobre los E.N.P. (Espacios Naturales Protegidos) y, genéricamente, sobre el medio natural de la CAPV.

5. Conclusiones generales

5.1. EN RELACIÓN CON LA DEMANDA DE ÁRIDOS

1. **La evolución prevista del consumo de áridos para el periodo 2004-2014 presenta un incremento superior al 10% respecto al actual.** El consumo medio por habitante y año será cercano a **9,7 t/hab.** cifra superior a la registrada en los países europeos de nuestro entorno.

2. **Esta demanda se centra en dos sectores, en la edificación, con un 65% y en el transporte, con un 27,3%.** Entre ambos forman el **92,3%** de la demanda prevista (tabla 2).

- En el caso de la edificación, la mayor demanda se centra en la construcción de edificios para actividades económicas el 45,9%. El problema que se plantea es que en el documento en ningún momento se define qué es "*actividad económica*", que abarca actividades diversas (industria y servicios). Este hecho genera dudas sobre cómo se han deducido algunos datos.
- La segunda mayor demanda dentro de la edificación corresponde a urbanizaciones y a la construcción de vivienda (individual y colectiva), con un 33,8%. **Solo para el periodo 2002-2018 está previsto construir entre 100.873 viv. y 182.873 viv. (tabla 4) según los planes vigentes.** En estos momentos hay **83.604 viv. vacías en la CAPV.**

En lo que respecta al transporte, destaca de forma especial la demanda de áridos para carreteras (construcción y mantenimiento), con un 74,4% del total del sector. Esto está íntimamente relacionado con el modelo de infraestructura de transporte por el que se apuesta.

3. **Se plantea la demanda de forma lineal** (recta de regresión lineal), sin prever ninguna posible contracción de la demanda (como puede darse el caso en la construcción de la vivienda).

La conclusión es que en el documento no queda claro el modo en que se deducen algunos datos, a la vez que tampoco se ve un modelo claro donde encuadrar la demanda planteada, ya que se limita a una proyección simple de los mismos (se presenta un escenario rígido de futuro).

⁴³ Canteras subterráneas 7 y 4 canteras a cielo abierto.

⁴⁴ Canteras subterráneas 6 y 8 canteras a cielo abierto.

5.2. EN RELACIÓN CON LA OFERTA Y LOS DÉFICITS DE ÁRIDOS

1. **Existe un problema metodológico importante**, derivado de que en el estudio no queda justificado por que se toma como *unidad de análisis la comarca*. Si se modificara y se tomara como referencia el Territorio Histórico, en lugar de déficit de áridos se observaría la existencia de un superávit.
2. **Puede haber un problema muy importante con las canteras subterráneas**, especialmente cuando estas invaden espacios naturales protegidos. La polémica de la posible explotación de una mina de calcita en el Parque Natural de Aizkorri-Aratz se puede volver a repetir (véase el capítulo 4.4 y las propuestas de masas canterables en la Reserva de Urdabai, Parque Natural de Urkiola, etc.).
3. **Se aportan datos contradictorios**. En el documento se afirma que el proyecto supone la apertura de 112 canteras, de las cuales 67 son subterráneas y 45 a cielo abierto. Según el documento, se contabilizan, 131 puntos canterables, de los cuales 70 son canteras subterráneas y 41 a cielo abierto.
4. **Se carece de un plan de viabilidad económica del proyecto**, tanto de costes de recuperación de las canteras explotadas, como de la evolución de precios y costes de las explotaciones. Esta situación puede jugar un papel importante a la hora de evaluar su explotación.
5. **No se ve en el documento ninguna relación entre las propuestas de espacios canterables y la planificación territorial**. No se plantea en ningún momento el impacto que va a generar la propuesta en áreas residenciales dispersas ó cómo hay que relacionarla con el incremento demográfico de determinadas zonas. Tampoco establece su incidencia sobre espacios naturales o sobre determinados acuíferos. Por último, no se presenta su relación con otras figuras de planeamiento como, por ejemplo, con los Planes Territoriales Parciales.

La conclusión es que más que un Plan, bien se nos presenta un catálogo de puntos canterables.

5.3. EN RELACIÓN CON LOS IMPACTOS GENERADOS POR LA PROPUESTA DEL PLAN

5.3.1. Demográfico

La propuesta de espacios canterables realizada en el proyecto afecta de forma importante a zonas densamente pobladas, especialmente en Bizkaia, al *Área Metropolitana*, y en Gipuzkoa, al *Bajo Bidasoa* y al *Alto Deba*.

5.3.2. En el suelo agrícola

Tal como se ha descrito en el apartado anterior, hay comarcas con importantes núcleos de población que se pueden ver afectadas, pero si se analiza el proyecto en su conjunto son las áreas rurales las más amenazadas. Por Territorios Históricos, vemos que en los 42 municipios afectados de **Bizkaia, se encuentran el 47% de las hectáreas cultivables del Territorio Histórico; en el caso de Gipuzkoa se llega al 40,2% (tabla 15).**

En el caso de *Urola-Costa*, comarca en el que sólo existe 1 cantera (tabla 8), el número de espacios canterables se elevaría a 11⁴³ (tabla 12). Entre los 9 municipios en los que se localizarían las nuevas canteras se concentra el **77,9% del suelo cultivable de la comarca (tabla 15).**

En lo que respecta a *Arratia-Nervión*, comarca en que existe 1 cantera, se elevaría a 14 el número de espacios canterables⁴⁴. En los 7 municipios afectados se encuentra el **73,8% del suelo cultivable de toda la comarca.**

Por último, en relación con *Gernika-Bermeo* y *Markina-Ondarroa* (en el documento se presentan agrupados los datos) se ven 17 ayuntamientos afectados, zona donde existen en explotación 3 canteras, proyectándose hasta 25 puntos canterables. En la comarca de *Markina-Ondarroa* se verán afectados 7 municipios, que concentran el **70,8% del suelo cultivable de la comarca** (tabla 15).

⁴⁵ Los LIC (Lugar de Importancia Comunitaria) son espacios naturales protegidos incluidos en la Red Natura 2000 europea.

En conclusión, existen importantes reservas de suelo agrícola en los ayuntamientos afectados, especialmente en las comarcas de Urola-Costa, Arratia-Nervión y Markina-Ondarroa.

5.3.3. En las explotaciones ganaderas

En el caso del Territorio Histórico Bizkaia, en el conjunto de municipios afectados por la propuesta se **concentra el 45,64% de las ha dedicadas a explotaciones ganaderas**, mientras que en el caso de Territorio Histórico Gipuzkoa alcanza al **40,5%** (tabla 16).

En algunas comarcas las afecciones sobre suelos ganaderos son muy relevantes, como ocurre en *Markina-Ondarroa*, donde en el conjunto de municipios afectados se concentra el **77,2% del suelo ganadero de la comarca**, o en las Encartaciones con el **77%**, *Arratia-Nervión*, que llega al **73,5%** o *Urola Costa*, que alcanza el **74,3%** (tabla 16) de los municipios afectados.

Con respecto al impacto sobre las explotaciones ganaderas, en la comarca *Markina-Ondarroa*, se concentra el **74,3%** de las explotaciones ganaderas que en el caso de la comarca de *Arratia-Nervión* alcanza el **71%** (tabla 16).

En conclusión, un importante número de hectáreas dedicadas a explotaciones ganaderas se pueden ver afectadas, el polvo, el ruido, explosiones, movimientos de camiones podrían dificultar de forma importante el desarrollo de estas actividades.

5.3.4. En recursos ambientales y Espacios Naturales Protegidos

Se verán directamente dañados importantes Espacios Naturales Protegidos de la CAPV. Concretamente, el **78%** de los Parques Naturales (siete de los 9 existentes) y un **20%** de los LICs,⁴⁵ además de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

También se verán afectados importantes acuíferos y reservas de agua subterránea, algunas de las cuales abastecen a poblaciones.

6. Propuesta

Es necesario la realización de un PTS (Plan Territorial Sectorial) de Canteras, por la necesidad que hay de ordenar dicho sector. En estos momentos los permisos que se están dando tanto para la apertura de nuevas canteras como, para la prolongación de explotaciones ya existentes, se están realizando de forma desordenada y sin ningún tipo de planificación. Este Plan a nuestro entender tiene que tener una serie de supuestos:

1. **Una revisión a fondo de la propuesta realizada en los Estudios Preliminares presentados por el Gobierno Vasco.** Entendemos que dicho documento presenta importantes problemas tanto metodológicos, como en los resultados presentados, tal como se ha ido exponiendo en el presente documento.
2. Entendemos que la nueva propuesta de PTS, no solo se tiene que limitar a los Áridos Calizos, sino que **también tiene que abarcar otro tipo de explotaciones canterables** (calizas ornamentales, margas, areniscas, calcitas, etc.).
3. En la medida que entendemos que hay un superávit con respecto a la oferta de áridos calizos (tal como se expone en el documento), **solicitamos una suspensión temporal de las concesiones de licencias** (tanto de explotación, como de prolongación de la misma), hasta que el Plan Territorial Sectorial este aprobado.
4. Algunos de los criterios que tendrían que incorporarse en el nuevo Plan serían:
 - 4.1. No conceder ninguna licencia de apertura de nuevas canteras (subterránea o a cielo abierto) en aquellas zonas cercanas a núcleos urbanos de población o en aquellas zonas localizadas en Espacios Naturales Protegidos o en zonas limítrofes a los mismos.
 - 4.2. El objetivo del futuro Plan sería regular las explotaciones de las canteras existentes, es por lo que tendría que tener como mínimo, los siguientes documentos:
 - a. Un Plan de viabilidad económica tanto de explotación, como de la restauración de la cantera una vez agotada su producción. Sería importante definir, quién va a pagar su restauración y los plazos de tiempo en que debe realizarse.
 - b. Estudios de los impactos sobre el medio físico, socio-urbanístico y natural, de los proyectos presentados.
 - 4.3. Se entiende que el actual marco legislativo otorga un tiempo excesivamente largo de explotación (una licencia muy larga de años) de la cantera. Creyendo que es posible con la nueva tecnología y maquinaria extractiva existente, rentabilizarla de forma más rápida su explotación, se propone acortar el tiempo de de concesión de las licencias nuevas. Con ello, se reducen las molestias e impactos que la explotaciones generan.

El Plan urge en la medida que en los próximos años, está previsto la realización de importantes obras de infraestructuras (Tren de Alta Velocidad, Puerto de Pasajes, Plan de Carreteras...) y un incremento del parque de vivienda, que de realizarse demandarían importantes cantidades de áridos calizos.

7. Anexos

Tabla 1. Tipos de demanda de áridos para el periodo 2006 ⁴⁶ -2014				
Tipo de demanda	Bizkaia	Araba	Gipuzkoa	Total
Edificación	52.630.229	13.085.275	41.671.374	106.386.878
- Individual	2.515.539	1.464.928	2.966.113	6.946.580
- Colectiva	4.017.806	1.956.154	3.369.128	9.343.088
- Equipamientos	4.712.112	1.372.536	1.785.003	7.869.651
- Urbanizaciones	8.285.004	4.137.456	7.337.336	19.759.796
- Actividades Económicas	26.348.139	1.989.603	20.538.774	48.876.516
- Obras menores	6.715.629	2.164.598	5.675.020	14.555.247
Materia prima para la industria	3.995.793	0	7.316.460	11.312.253
Hidráulicas	200.278	503.922	519.181	1.223.381
Transporte	18.011.132	8.900.846	17.774.643	44.686.621
- Carreteras	13.555.995	8.008.406	11.707.379	33.271.780
- Pistas aeropuertos	610.799	372.246	158.403	1.141.448
- Puertos	1.815.962	0	2.520.300	4.336.262
- Ferrocarriles	2.028.377	520.194	3.388.561	5.937.132
Total	71.414.432	22.490.043	67.281.658	163.609.133

⁴⁶ Se ha realizado el análisis de la demanda desde el 2006 y no desde el 2004, porque en esos dos años se han realizado ya diversas obras, por lo que no tiene sentido incluirlas.

Tabla 2. Tipos de demanda de áridos 2006-2014 (distribución en tantos por ciento)		
Tipo de demanda	Total	Gipuzkoa
Edificación		
- Individual	6.946.580	4,24
- Colectiva	9.343.088	5,71
- Equipamientos	7.869.651	4,81
- Urbanizaciones	19.759.796	12,07
- Actividades Económicas	48.876.516	29,87
- Obras menores	14.555.247	8,89
Materia prima para la industria	11.312.253	6,91
Hidráulicas	1.223.381	
Transporte		0,74
- Carreteras	33.271.780	20,33
- Pistas aeropuertos	1.141.448	0,69
- Puertos	4.336.262	2,65
- Ferrocarriles	5.937.132	3,62
Total	163.609.133	100

Tabla 3. Número de canteras existentes por comarcas y municipios (Bizkaia)

1. COMARCA ENCARTACIONES

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
Andaroleta	8.674.203	939.267	9	
Galdames II	11.451.121	549.464	21	
La Cilla	6.379.813	428.317	15	
Venta La Perra	7.730.028	427.927	18	
Total Comarca	34.235.165	2.344.975	-	

2. COMARCA DEL GRAN BILBAO

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
C.M. Primitiva	0	0	0	
Lantxa	1.144.940	71.110	16	
Larrako	17.455.000	575.000	30	
Mina Bilbao	1.050.681	119.335	9	
Total Comarca	19.650.621	765.445	-	

3. COMARCA GERNIKA-MARKINA

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
Arizmendi	7.094.555	300.000	24	
Peña Forua	2.273.796	100.415	23	
Subí-Ondo	3.607.665	125.000	29	
Total Comarca	12.976.016	525.415	-	

4. COMARCA DEL DURANGESADO

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
Apario	21.758.534	798.701	27	
Markomin Goikoa	39.455.162	2.255.144	17	
Mutxate	8.624.000	476.000	18	
Zalloventa	672.869	113.682	6	
Total Comarca	70.510.565	3.643.527	-	

5. COMARCA j ARRATIA-NERVIÓN

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
C.M. Nafarrondo	24.677.000	915.000	27	
Total Comarca	24.677.000	915.000	-	

TOTAL DE BIZKAIA

Nº CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
16	162.049.367	8.194.362	-	7.810.928

Fuente: EVE – Gobierno Vasco Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar).

Tabla 4. Número de canteras existentes por comarcas y municipios (Gipuzkoa)

1. COMARCA DEL BAJO DEBA

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
Aizkoiltxia	5.254.628	180.859	29	692.751
Sasiola	25.795.000	402.293	64	
Total Comarca	31.049.628	583.152	-	

2. COMARCA DEL ALTO DEBA

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
Campazar	4.344.513	275.000	16	600.815
Gomistegui	2.769.108	110.306	25	
Kobate	11.705.986	330.466	35	
San Josepe	0	381.049	0	
Total Comarca	18.819.607	1.096.821	-	

3. COMARCA DE UROLA COSTA

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
Sistiaga	9.110.990	322.907	28	649.748
Total Comarca	9.110.990	322.907	-	

4. COMARCA GOIHERRI

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
				1.091.245
Total Comarca	-	-	-	

5. COMARCA DONOSTIALDEA – BAJO BIDASOA

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
Buruntza	15.254.405	216.000	71	2.045.712
Rofer – Buenaventura	2.141.782	170.000	13	
San José	13.877.699	610.399	23	
Total Comarca	31.273.886	996.399	-	

6. COMARCA TOLOSALDEA

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
Amaya	36.676.608	1.550.000	24	632.402
San Antón	6.497.433	125.005	52	
Total Comarca	43.174.041	1.675.005	-	

TOTAL DE GIPUZKOA

Nº CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
133.428.152	4674284	-		5.712.673

Fuente: EVE – Gobierno Vasco Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar).

Tabla 5. Número de canteras existentes por comarcas y municipios (Araba)

1. COMARCA LLODIO – CANTÁBRICA ALAVESA

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
Total Comarca	-	-	-	335.705

2. COMARCA DE ÁLAVA CENTRAL

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
Azkorrigana	14.731.623	266.000	56	
Navarra Pequeña	28.500.000	1.275.000	22	
Esther	16.550.000	1.200.000	14	
Total Comarca	59.831.623	2.741.000	-	1.832.757

3. COMARCA DE RIOJA ALAVESA

CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
Total Comarca	-	-	-	157.746

Total de Araba

Nº CANTERAS	RESERVAS (t)	PRODUCCIÓN (t)	VIDA (Años)	CONSUMO (t)
3	59.831.623	2.741.000	-	2326208

Fuente: EVE – Gobierno Vasco Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar).

Tabla 6. Canteras existentes y propuesta de masas canterables para explotar en la CAPV (2004-2014)

Territorio Histórico de Bizkaia

COMARCAS	Nº DE CANTERAS EXISTENTES	PROPUESTA DE NUEVAS CANTERAS		
		CA	SUB	Total
1. Encartaciones	4	6	4	10
2. Gran Bilbao	4	-	4	4
3. Arratia-Nervi3n	1	8	6	14
4. Gernika-Markina	3	6	19	25
5. Durangaldea	4	3	7	10
6. Markina-Ondarroa	-	-	-	-
Total	16	23	40	63

Territorio Histórico de Gipuzkoa

COMARCAS	Nº DE CANTERAS EXISTENTES	PROPUESTA DE NUEVAS CANTERAS		
		CA	SUB	Total
1. Bajo Deba	2	4	9	13
2. Alto Deba	4	3	4	7
3. Urola Costa	1	4	7	11
4. Donostialdea-Bajo Bidasoa	3	1	5	6
5. Goierri	-	3	-	3
5. Tolosaldea	2	5	4	9
Total	12	16	29	35

Territorio Histórico de Araba

COMARCAS	Nº DE CANTERAS EXISTENTES	PROPUESTA DE NUEVAS CANTERAS		
		CA	SUB	Total
1. Llodio – Cantabria Alavesa	-	1	1	2
2. Álava Central	3	1	-	1
Total	3	2	1	3

Comunidad Autónoma País Vasco

COMARCAS	Nº DE CANTERAS EXISTENTES	Propuesta de nuevas canteras		
		CA	SUB	Total
1. Bizkaia	15	23	40	63
2. Gipuzkoa	12	16	19	35
3. Araba	3	2	1	3
Total	31	41	70	131

Tabla 7. Propuesta de masas calizas con potencial extractivo por comarcas (Bizkaia)

1. COMARCA ENCARTACIONES

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Valle de Carranza	CA	Ranero	27,3	71,0
2. Valle de Carranza	SUB	Ranero	39,7	103,1
3. Sopuerta	CA	Artache	3,5	9,0
4. Sopuerta	CA	El Castaño	16,4	42,6
5. Sopuerta	SUB	El Castaño	7,9	20,6
6. Galdames	CA	Sauco-Mina Elvira	26,0	41,7
7. Sopuerta	SUB	Alcedo	20,3	52,7
8. Gueñes, Galdames	SUB	El Grazal 2	56,9	147,8
9. Gueñes	CA	El Grazal 1	11,2	29,2
10. Gueñes, Galdames	CA	El Grazal 3	2,1	5,4
Total	-	-	211,30	523,10

CA = Cielo abierto SUB = Subterránea

2. COMARCA DEL GRAN BILBAO

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Barakaldo	SUB	Tellitu	27,2	70,8
2. Alonsotegi	SUB	Kareatxeta	4,6	12,0
3. Bilbao	SUB	El Peñascal	4,5	11,7
4. Arrigorriaga	SUB	Larrako	21,7	56,4
Total	-	-	58,0	150,90

3. ARRATIA-NERVIÓN

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Lemoa Igorre, Bedia	CA	Apario Este	19,0	49,4
2. Igorre, Lemoa	SUB	Arlanpe	14,2	36,8
3. Zeberio	CA	Zeberio Etxaso y Barañano	5,8	15,1
4. Igorre	SUB	Garakoi	12,8	33,4
5. Orozco	SUB	Atxarreta	3,9	10,1
6. Orozco	CA	Semelarro-Olibarri	13,0	33,7
7. Orozco	CA	Akanduy	22,0	57,3
8. Zeberio	SUB	Barbatxao	1,7	4,5
9. Dima, Mañaria, Igorre	SUB	Urtemondo	2.076,4	5.398,6
10. Orozco	CA	Gallartu	13,3	34,6
11. Dima	CA	Olavaria	28,6	74,4
12. Dima	CA	Balzola	6,1	15,9
13. Mañaria, Dima	SUB	Axpide	780,2	2.028,5
14. Zeanuri	CA	Zubizabala	5,3	13,8
Total	-	-	3.002,30	7.806,10

4. COMARCA GERNIKA-MARKINA

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Busturia, Murueta	CA	Malleku	21,6	56,3
2. Busturia, Murueta, Forua	SUB	Peña Forua	139,2	361,9
3. Ibarrangelua	SUB	GB1	385,7	1.002,8
4. Kortezubi, Ereño, Nabarniz, Ibarrangelua	SUB	GB3	280,7	729,9
5. Ereño, Nabarniz	SUB	GB4-7	90,9	236,4
6. Ispaster, Ereño	SUB	GB 4-5	94,2	244,9
7. Gizaburuaga, Isapaster	SUB	GB 4-3	6,6	17,3
8. Amoroto, Gizaburuaga	SUB	GB 5-5	17,4	45,2
9. Gautegiz de Arteaga, Ibarrangelua	CA	Tremoya	28,7	74,5
10. Gautegiz de Arteaga	CA	Itzagorta	26,2	68,1
11. Ereño	CA	Ereño	17,9	46,5
12. Ereño	SUB	GB 4-6	25,6	66,5
13. Ispaster	SUB	GB 4-4	34,8	90,5
14. Ispaster	SUB	GB 4-1	1,4	3,5
15. Ispaster	SUB	GB 4-2	1,4	3,7
16. Ispaster, Gizaburuaga	SUB	GB 2	208,0	540,7
17. Aulestia Nabarniz, Gizaburuaga	SUB	GB 5-7-8 y 11	562,4	1.462,3
18. Nabarniz	SUB	GB 5-9	11,9	31,0
19. Nabarniz, Gizaburuaga	SUB	GB 5-10	2,1	5,4
20. Gizaburuaga	SUB	GB 5-6	12,8	33,3
21. Amoroto y Berriatua	SUB	GB 5-4	42,4	110,1
22. Berriatua	CA	Mereludi	24,3	63,2
23. Markina-Xemein	CA	Zapoa	30,2	78,4
24. Aulesti, Markina-Xemein	SUB	GB 5-1 y 2	1058,3	2.751,5
25. Markina-Xemein	SUB	GB 5-3	6,6	17,2
Total	-	-	3.313,3	8.141,1

5. DURANGALDEA

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Lemoa	SUB	Peña Lemoa	17,1	44,4
2. Bedia	CA	Monte Zeata	5,6	14,6
3. Bedia	CA	Apario Oeste	8,7	22,7
4. Lemoa, Igorre, Bedia	CA	Apario Este	19,0	49,4
5. Igorre, Lemoa	SUB	Arlanpe	14,2	36,8
6. Dima, Mañaria, Igorre	SUB	Urtemondo	2.076,4	5.398,6
7. Mañaria, Izurtza, Durango	SUB	Aldebarrena	177,2	460,7
8. Mañaria, Izurtza, Abadiño	SUB	Untxilatx	255,0	663,1
9. Mañaria, Dima	SUB	Axpide	780,2	2.028,5
10. Abadiño, Atxondo	SUB	Atxiki	1.109,9	2.885,8
Total	-	-	4.463,1	11.604,6

CUADRO RESUMEN

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Encartaciones	6	4	211,30	523,10
2. Gran Bilbao	-	4	58,00	150,90
3. ARRATIA – NERVIÓN	8	6	3.002,30	7.806,10
4. Gernika-Markina	6	19	3.313,00	8.141,10
5. Durangaldea	3	7	4.463,10	11.604,60
Total	23	40	11.047,70	28.225,80

Fuente: EVE – Gobierno Vasco Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar).

Tabla 8. Propuesta de masas calizas con potencial extractivo por comarcas (Gipuzkoa)

1. COMARCA DEL BAJO DEBA

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Mutriku	SUB	Jaungoiko Mendi	35,6	92,5
2. Mutriku	CA	Caserío Aguerre (Macizo Arno)	2,8	7,3
3. Mutriku	SUB	Aguerre	50,9	132,4
4. Mutriku	CA	Astigarraga – Baranco Sordeo (Macizo Arno)	1	2,6
5. Mutriku y Mendaro	SUB	Arno	991,1	2.579,4
6. Deba	SUB	Sasiola	161,5	419,9
7. Mendaro	SUB	Azpilgoeta	5,2	13,6
8. Deba	SUB	Andutz	94,9	246,8
9. Mendaro	SUB	Kurpitz	13,3	34,6
10. Mendaro	SUB	Sustaeta	288,3	749,7
11. Mendaro	CA	Arroyo Aran – Kilimon	1,1	2,8
12. Deba	CA	Goitzibar erreka	2,8	7,2
13. Mutriku	SUB	San Blas	16,2	42,1
Total	-	-	1.664,7	4.330,9

2. COMARCA DEL ALTO DEBA

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Arrasate-Mondragón	SUB	Kampazar	163,8	425,8
2. Arrasate-Mondragón	CA	Ladera Este de Peña Udala	2,6	6,7
3. Arrasate-Mondragón	SUB	Arteta – Gain	17,7	46
4. Arrasate-Mondragón	CA	Bedoña	2,4	6,3
5. Oñati	SUB	Oñati Oeste	87,1	226,5
6. Oñati	CA	Jaturabe	1,3	3,5
7. Oñati	SUB	Oñati Este	4,7	12,2
Total	-	-	279,6	727

3. COMARCA UROLA COSTA

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Aia, Zestoa y Zarauz	CA	Illaratz	60,8	158,1
2. Aia, Zestoa y Zarauz	SUB	Illaratz	24,4	63,6
3. Zestoa	CA	Ertzin	19	49,4
4. Zestoa	SUB	Ertzin	159,2	414
5. Azkoitia y Azpeitia	SUB	Izarraitz	672,3	1.747,9
6. Zarautz	CA	Aitze	2,6	6,7
7. Zarautz	SUB	Aitze	1,5	3,8
8. Aia	SUB	Pagoeta	15	39,1
9. Azpeitia	CA	Oñatz	37	96,2
10. Azpeitia	SUB	Oñate	51	132,6
11. Beizama, Bidegoian y Errezi	SUB	Urraki	69,9	181,6
12. Beizama	CA	Monte Olanegi	5,8	15
Total	-	-	1.118,5	2.908

4. COMARCA GOIHERRI

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Zerain	CA	Ollargain	4,1	10,6
2. Zerain	CA	Barbari	7,5	19,5
3. Ataun	CA	San Gregorio	1,1	3
Total	-	-	12,7	33,1

5. COMARCA DONOSTIALDEA – BAJO BIDASOA

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Renteria y Astigarraga	SUB	Rofer – Buenaventura	29	75,3
2. Renteria	SUB	Tolareberri	0,5	1,2
3. Hernani	SUB	Santa bárbara	6,4	16,6
4. Andoain	SUB	Buruntza y San José	47,6	123,9
5. Urnieta	CA	Aramontzategiko Arkaitzak	7,5	19,4
6. Urnieta	SUB	Aramontzategiko Arkaitzak	3	7,8
Total	-	-	94	244,2

6. COMARCA DE TOLOSALDEA

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Zizurkil y Asteasu	CA	Zarate 1	7	18,1
2. Zizurkil y Asteasu	SUB	Zarate 2	31,7	82,4
3. Villabona	CA	Bildotseta	44,8	116,4
4. Villabona	SUB	Bildotseta	17,9	46,6
5. Legorreta	SUB	Alegi	3,5	9,2
6. Altzo y Lizartza	SUB	Otsabio	53,1	138
7. Altzo	CA	Lapar	84,2	219
8. Berastegi	CA	Argaño - Intzeburu	10,3	26,9
9. Berastegi	CA	Lizartoki	4,7	12,2
Total	-	-	257,2	668,6

CUADRO RESUMEN

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Bajo Deba	4	9	1.664,7	4.330,9
2. Alto Deba	3	4	279,6	727
3. Urola Costa	5	7	1.118,5	2.908
4. Goierri	3	-	12,7	33,1
5. DONOSTIALDEA – BAJO BIDASOA	1	5	94	244,2
6. Tolosaldea	5	4	257,2	668,6
Total	21	29	3426,7	8911,8

Fuente: EVE – Gobierno Vasco Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar).

Tabla 9. Propuesta de masas calizas con potencial extractivo por comarcas (Araba)

1. COMARCA LLODIO – CANTÁBRICA ALAVESA

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Okondo y Llodio	CA	Ugalde	8	20,9
2. Okondo y Llodio	SUB	Ugalde Sur	13,4	34,8
Total	-	-	21,4	55,7

2. COMARCA DE ÁLAVA CENTRAL

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. Legutiano	CA	Albertia	1,1	2,9
Total	-	-	1,1	2,9

CUADRO RESUMEN

Término Municipal	Tipo de Explotación	Paraje	Reservas	
			(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ t)
1. LLODIO – CANTÁBRICA ALAVESA	1	1	21,4	55,7
2. ALAVA CENTRAL	1	-	1,1	2,9
Total	-	-	22,5	58,6

Fuente: EVE – Gobierno Vasco Departamento de Industria, Comercio y Turismo (2005): *Estudios preliminares. Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos*. Ed Gobierno Vasco (sin publicar).

Tabla 10. Municipios afectados y población residente en el Territorio Histórico de Bizkaia

1. COMARCA ENCARTACIONES

Término Municipal	Población
1. CARRANZA	2.887
2. SOPUERTA	2.245
3. GALDAMES	799
4. GÜEÑES	5.831
Total	11.762

2. COMARCA DEL GRAN BILBAO

Término Municipal	Población
1. BARAKALDO	94478
2. ALONSOTEGI	2262
3. BILBAO	349972
4. ARRIGORRIAGA	11140
Total	457.852

3. COMARCA ARRATIA-NERVIÓN

Término Municipal	Población
1. ZEBERIO	995
2. OROZCO	2.116
3. DIMA	1.052
4. IGORRE	3.857
5. ZEANURI	1.143
Total	9.163

4. COMARCA GERNIKA-BERMEO

Término Municipal	Población
1. BUSTURIA	1.662
2. FORUA	987
3. IBARRANGELUA	542
4. KORTEZUBI	363
5. EREÑO	254
6. NABARNIZ	221
7. MURUETA	259
Total	4.288

5. COMARCA DURANGALDEA

Término Municipal	Población
1. LEMOA	2.681
2. BEDIA	994
3. MAÑARIA	453
4. IZURTZA	266
5. DURANGO	90.495
6. ABADIÑO	6.843
7. ATXONDO	1.427
Total	103.123

6. COMARCA MARKINA-ONDARROA

Término Municipal	Población
1. BERRIATUA	987
2. ISPASTER	613
3. AMOROTO	376
4. GIZABURUAGA	144
5. GAUTEGIZ DE ARTEAGA	843
6. AULESTI	649
7. MARKINA-XEMAIN	4.708
Total	8.320

COMARCAS DE BIZKAIA

Término Municipal	Población
1. Encartaciones	11.762
2. Gran Bilbao	457.852
3. Arratia-Nervión	9.163
4. Gernika Bermeo	4.288
5. Durangaldea	103.123
6. MARKINA-ONDARROA	8.320
Total	594.528

Fuente: *Censo de Población y Vivienda 2001.*

Tabla 11. Municipios afectados y población residente en el Territorio Histórico de Gipuzkoa

1. COMARCA BAJO DEBA

Término Municipal	Población
1. MUTRIKU	4.775
2. MEDARO	1.444
3. DEBA	5.185
Total	11.404

2. COMARCA ALTO DEBA

Término Municipal	Población
1. OÑATI	10.705
2. ARRASATE-MONDRAGON	23.118
Total	33.823

3. COMARCA UROLA COSTA

Término Municipal	Población
1. AIA	1.610
2. ZESTOA	3.100
3. ZARAUTZ	21.078
4. AZPEITIA	13.708
5. BEIZAMA	160
6. ERREZIL	615
Total	20.011

4. COMARCA GOIERRI

Término Municipal	Población
1. ATAUN	1.557
2. ZERAIN	254
Total	1.811

5. COMARCA DONOSTIALDEA-BAJO BIDASOA

Término Municipal	Población
1. RENTERIA	38.224
2. ASTIGARRAGA	3.751
3. HERNANI	18.287
4. ANDOAIN	13.814
5. URNIETA	5.518
Total	79.594

6. COMARCA TOLOSALDEA

Término Municipal	Población
1. ZIZURKIL	2.820
2. ASTEASU	1.290
3. VILLABONA	5.672
4. LEGORRETA	1.351
5. ALTZO	326
6. LIZARTZA	581
7. BERASTEGI	973
8. BIDEGOIAN	427
Total	13.440

COMARCAS DE GIPUZKOA

Término Municipal	Población
1. Bajo Deba	11.404
2. Alto Deba	33.823
3. Urola Costa	20.011
4. Goierri	1.811
5. DONOSTIALDEA – BAJO BIDASOA	79.594
6. Tolosaldea	13.440
Total	160.083

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001.

**Tabla 12. Municipios afectados y población residente
en el Territorio Histórico de Araba**

1. COMARCA CANTABRIA ALAVESA

Término Municipal	Población
1. OKONDO	876
2. LLODIO	18.931
Total	19.807

2. COMARCA ESTRIBACIONES DEL GORBEA

Término Municipal	Población
1. LEGUTIANO	1.359
Total	1.359

COMARCAS DE ARABA

Término Municipal	Población
1. Cantabria Alavesa	19.807
1. ESTRIBACIONES DEL GORBEA	1.359
Total	21.166

Fuente: *Censo de Población y Vivienda 2001.*

**Tabla 13. Número de explotaciones agrícolas existentes
en los municipios afectados Territorio Histórico de Bizkaia**

1. COMARCA ENCARTACIONES

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. CARRANZA	206	5595
2. SOPUERTA	243	3084
3. GALDAMES	120	1055
4. GUEÑES	161	1919
Total	730	11.653

2. COMARCA DEL GRAN BILBAO

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. BARAKALDO	111	983
2. ALONSOTEGI	41	117
3. BILBAO	102	1320
4. ARRIGORRIAGA	43	190
Total	297	2.610

3. COMARCA ARRATIA-NERVIÓN

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. ZEBERIO	195	2757
2. OROZKO	242	5000
3. DIMA	150	1614
4. IGORRE	125	437
5. ZEANURI	226	3942
Total	938	13.750

4. COMARCA GERNIKA BERMEO

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. BUSTURIA	180	651
2. FORUA	80	217
3. IBARRANGELUA	79	482
4. KORTEZUBI	69	347
5. EREÑO	38	502
6. NABARNIZ	39	292
5 GAUTEGIZ DE ARTEAGA	102	736
7. MURUETA	33	215
Total	620	3.442

5. COMARCA DURANGALDEA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. LEMOA	95	494
2. BEDIA	69	874
5. MAÑARIA	49	812
6. IZURTZA	25	86
7. DURANGO	53	514
8. ABADIÑO	94	1843
9. ATXONDO	249	1920
Total	644	6.543

6. COMARCA MARKINA-ONDARROA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. BERRIATUA	75	566
2. ISPASTER	79	695
3. AMOROTO	31	917
4. GIZABURUAGA	18	301
6. AULESTI	113	1146
7. MARKINA-XEMAIN	202	2146
Total	518	5.771

COMARCAS DE BIZKAIA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. Encartaciones	730	11.653
2. Gran Bilbao	297	2.610
3. Arratia-Nervión	938	13.750
4. Gernika Bermeo		
5. Durangaldea	644	6.543
6. Markina Ondarroa	518	5.771
Total	620	3.442

Fuente: *Censo Agrario 1999.*

Tabla 14. Número de explotaciones agrícolas existentes en los municipios afectadas Territorio Histórico de Gipuzkoa

1. COMARCA BAJO DEBA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. MUTRIKU	79	666
2. MEDARO	38	582
3. DEBA	66	598
Total	183	1.846

2. COMARCA ALTO DEBA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. OÑATI	382	5721
2. ARRASATE-MONDRAGON	117	1234
Total	499	6.955

3. COMARCA UROLA COSTA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. AIA	59	563
2. ZESTOA	82	969
3. ZARAUTZ	64	300
4. AZPEITIA	145	2327
5. BEIZAMA	28	679
6. ERREZIL	39	519
Total	417	5.357

4. COMARCA GOIERRI

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. ATAUN	74	4580
2. ZERAIN	42	378
Total	116	4.958

5. COMARCA DONOSTIALDEA - BAJO BIDASOA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. RENTERIA	57	1926
2. ASTIGARRAGA	56	283
3. HERNANI	107	1077
4. ANDOAIN	140	1306
5. URNIETA	26	627
Total	386	5.219

6. COMARCA TOLOSALDEA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. ZIZURKIL	27	249
2. ASTEASU	26	172
3. VILLABONA	14	1175
4. LEGORRETA	43	376
5. ALTZO	40	248
6. LIZARTZA	21	308
7. BERASTEGI	38	951
8. BIDEGOIAN	16	184
Total	225	3.663

COMARCA DE GIPUZKOA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. Bajo Deba	183	1.846
2. Alto Deba	499	6.955
3. Urola Costa	417	5.357
4. Goierri	116	4.958
5. Donostialdea – Bajo Bidasoa	386	5.219
6. Tolosaldea	225	3.663
Total	1.826	28.038

Fuente: *Censo Agrario 1999.*

Tabla 15. Número de explotaciones agrícolas existentes en los municipios afectados Territorio Histórico de Araba

1. COMARCA CANTABRICA ALAVESA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. OKONDO	104	1612
2. LLODIO	201	902
Total	305	2.514

2. COMARCA ESTRIBACIONES DEL GORBEA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. LEGUTIANO	43	796
Total	43	796

COMARCAS DE ARABA

Término Municipal	Nº de explotaciones agrícolas	Nº de ha.
1. Cantabria Alavesa	305	2.514
2. Estribaciones del Gorbea	43	796
Total	348	3.310

Fuente: *Censo Agrario 1999.*

**Tabla 16. Número de explotaciones ganaderas
en los municipios afectados en el Territorio Histórico de Bizkaia**

1. COMARCA ENCARTACIONES

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. CARRANZA	459	7926
2. SOPUERTA	147	1258
3. GALDAMES	120	1055
4. GUEÑES	121	947
Total	847	11.186

2. COMARCA DEL GRAN BILBAO

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. BARAKALDO	111	595
2. ALONSOTEGI	42	334
3. BILBAO	94	463
4. ARRIGORRIAGA	43	190
Total	290	1.582

3. COMARCA ARRATIA - NERVIÓN

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. ZEBERIO	146	1409
2. OROZCO	256	3525
3. DIMA	150	1288
4. IGORRE	134	632
5. ZEANURI	153	1446
Total	839	8.300

4. COMARCA GERNIKA BERMEO

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. BUSTURIA	76	644
2. FORUA	59	237
3. IBARRANGELUA	41	365
4. KORTEZUBI	61	480
5. EREÑO	32	366
6. NABARNIZ	37	659
5. GAUTEGIZ DE ARTEAGA	43	190
7. MURUETA	23	138
Total	372	3.079

5. COMARCA DURANGALDEA

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. LEMOA	107	517
2. BEDIA	75	199
5. MAÑARIA	51	473
6. IZURTZA	24	192
7. DURANGO	41	214
8. ABADIÑO	166	1053
9. ATXONDO	338	2150
Total	802	4.798

6. COMARCA MARKINA-ONDARROA

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. BERRIATUA	99	1052
2. ISPASTER	93	825
3. AMOROTO	59	594
4. GIZABURUAGA	24	262
6. AULESTI	77	754
7. MARKINA-XEMAIN	285	3445
Total	637	6.932

COMARCAS DE BIZKAIAS

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. Encartaciones	847	11.186
2. Gran Bilbao	290	1.582
3. Arratia-Nervión	839	8.300
4. Gernika Bermeo	372	3.079
5. Durangaldea	802	4.798
6. Markina Ondarroa	637	6.932
Total	3.787	35.877

**Tabla 17. Número de explotaciones ganaderas
en los municipios afectados en el Territorio Histórico de Gipuzkoa**

1. COMARCA BAJO DEBA

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. MUTRIKU	100	1564
2. MENDARO	53	1060
3. DEBA	163	3353
Total	316	5.977

2. COMARCA ALTO DEBA

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. OÑATI	291	4202
2. ARRASATE-MONDRAGON	117	1412
Total	408	5.614

3. COMARCA UROLA COSTA

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. AIA	207	3576
2. ZESTOA	182	2828
3. ZARAUTZ	74	684
4. AZPEITIA	304	4197
5. BEIZAMA	33	686
6. ERREZIL	111	1899
Total	311	13.870

4. COMARCA GOIERRI

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. ATAUN	125	1536
2. ZERAIN	45	528
Total	170	2.064

5. COMARCA DONOSTIALDEA – BAJO BIDASOA

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. RENTERIA	107	665
2. ASTIGARRAGA	76	593
3. HERNANI	153	979
4. ANDOAIN	140	1003
5. URNIETA	125	778
Total	601	4.018

6. COMARCA TOLOSALDEA

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. ZIZURKIL	79	898
2. ASTEASU	107	1.189
3. VILLABONA	63	426
4. LEGORRETA	34	160
5. ALTZO	35	393
6. LIZARTZA	46	425
7. BERASTEGI	108	1.583
8. BIDEGOIAN	68	917
Total	540	5.991

COMARCA DE GIPUZKOA

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. BAJO DEBA	316	5.977
2. ALTO DEBA	408	5.614
3. UROLA COSTA	311	13.870
4. GOIERRI	170	2.064
5. DONOSTIALDEA – BAJO BIDASOA	601	4.018
6. TOLOSALDEA	540	5.991
Total	2.346	37.534

**Tabla 18. Número de explotaciones ganaderas
en los municipios afectados en el Territorio Histórico de Araba**

1. COMARCA CANTABRICA ALAVESA

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. OKENDO	71	767
2. LLODIO	111	875
Total	178	1.642

2. COMARCA ESTRIBACIONES DEL GORBEA

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. LEGUTIANO	46	810
Total	46	810

COMARCAS DE ARABA

Término Municipal	Nº de explotaciones ganaderas	Nº de ha.
1. CANTABRIA ALAVESA	178	1.642
2. ESTRIBACIONES DEL GORBEA	46	810
Total	224	2.452

**FICHA RESUMEN DE LAS ÁREAS AFECTADAS POR CANTERAS SELECCIONADAS
EN EL BORRADOR DEL PTS**

Cantera ⁽¹⁾	Prov. ⁽²⁾	Comarca ⁽³⁾	Término Municipal ⁽³⁾	Afección a Espacios Naturales Protegidos ⁽⁴⁾						Afección a "Puntos de Agua" ⁽³⁾	Espacios Naturales Protegidos que serían afectados ⁽⁵⁾
				LIC	ZEPA	PN	Bit.	RB	Otros		
38-III-1-CA	BIZKAIA	Guernika – Markina	Busturia, Murueta	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	Reserva de la Biosfera de Urdaibai LIC ES2130008 Encinares Cantábricos de Urdaibai
38-III-2-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Busturia, Murueta, Forua	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	Reserva de la Biosfera de Urdaibai LIC ES2130008 Encinares Cantábricos de Urdaibai
38-IV-1-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Ibarrangelu	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	Reserva de la Biosfera de Urdaibai LIC ES2130008 Encinares Cantábricos de Urdaibai
38-IV-2-CA	BIZKAIA	Guernika – Markina	Gaiteiz de Arteaga, Ibarrangelu	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	Reserva de la Biosfera de Urdaibai LIC ES2130008 Encinares Cantábricos de Urdaibai
38-IV-3-CA	BIZKAIA	Guernika – Markina	Gaiteiz de Arteaga	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	Reserva de la Biosfera de Urdaibai LIC ES2130008 Encinares Cantábricos de Urdaibai
38-IV-4-CA	BIZKAIA	Guernika – Markina	Ereño	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
38-IV-5-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Ereño	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	Reserva de la Biosfera de Urdaibai
38-IV-6-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Ispaster	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
38-IV-7-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Ispaster	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
38-IV-8-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Ispaster	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
38-IV-9-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Ispaster, Gizaburuaga	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
38-IV-10-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Koirtezubi, Ereño, Nabarniz, Ibarangelu	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	Reserva de la Biosfera de Urdaibai LIC ES2130008 Encinares Cantábricos de Urdaibai
38-IV-11-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Ereño, Nabarniz,	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	Reserva de la Biosfera de Urdaibai
38-IV-12-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Ispaster, Ereño	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
38-IV-13-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Gizaburuaga, Ispaster	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
38-IV-14-SUB	BIZKAIA	Guernika – Markina	Amoroto, Gizaburuaga	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	LIC ES2130010 Rio Lea
60-I-1-CA	BIZKAIA	Encartaciones	Karantza Arana	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	Parque Natural de Armañón LIC ES2130001 Armañón
60-I-1-SUB	BIZKAIA	Encartaciones	Karantza Arana	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	Parque Natural de Armañón LIC ES2130001 Armañón
61-I-1-CA	BIZKAIA	Encartaciones	Sopuerta	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
61-I-2-CA	BIZKAIA	Encartaciones	Sopuerta	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
61-I-2-SUB	BIZKAIA	Encartaciones	Sopuerta	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
61-I-3-CA	BIZKAIA	Encartaciones	Galdames	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
61-I-4-SUB	BIZKAIA	Encartaciones	Sopuerta	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
61-II-1-SUB	BIZKAIA	Gran Bilbao	Barakaldo	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
61-III-1-SUB	BIZKAIA	Encartaciones	Gueñes, Galdames	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
61-III-2-CA	BIZKAIA	Encartaciones	Gueñes	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
61-III-3-CA	BIZKAIA	Encartaciones	Gueñes, Galdames	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
61-IV-2-SUB	BIZKAIA	Gran Bilbao	Bilbao	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	Plan Especial del Monte Pagasarri
61-IV-3-SUB	BIZKAIA	Gran Bilbao	Arrigorriaga	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
61-IV-4-CA	ARABA	Cantabrica Alavesa	Okondo, Llodio	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
61-IV-5-SUB	ARABA	Cantabrica Alavesa	Okondo, Llodio	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
62-II-1-SUB	BIZKAIA	Gernika - Markina	Aulesti, Nabarniz, Gizaburuaga	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	Reserva de la Biosfera de Urdaibai LIC ES2130010 Rio Lea
62-II-2-SUB	BIZKAIA	Gernika - Markina	Nabarniz	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	LIC ES2130010 Rio Lea
62-II-3-SUB	BIZKAIA	Gernika - Markina	Nabarniz, Gizaburuaga	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	LIC ES2130010 Rio Lea
62-II-4-SUB	BIZKAIA	Gernika - Markina	Gizaburuaga	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	LIC ES2130010 Rio Lea
62-III-1-SUB	BIZKAIA	Durandaldea	Lemoa	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
62-III-2-CA	BIZKAIA	Durandaldea	Bedía	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
62-III-3-CA	BIZKAIA	Durandaldea	Bedía	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
62-III-4-CA	BIZKAIA	Durandaldea Arratia, Nervión	Lemoa, Igorre, Bedía	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	

NOTAS:

⁽¹⁾ Nombre de la Cantera en el Borrador del PTS.

⁽²⁾ Según el borrador del PTS.

⁽³⁾ Según el borrador del PTS.

⁽⁴⁾ Según el borrador del PTS, a excepción del Plan Especial del Monte Pagasarri que se ha incluido aunque no venía recogido en el documento. LIC: Lugar de Importancia Comunitaria (RED NATURA 2000) • ZEPA: Zona de Especial Protección para las Aves (RED NATURA 2000) PN: Parque Natural • Bit.: Biotopo Protegido • RB: Reserva de la Biosfera.

⁽⁵⁾ Datos extraídos del PTS y del listado de espacios naturales de la CAPV incluidos dentro de la Red Natura 2000. Faltan la denominación de algunos espacios naturales por no aparecer está claramente en el documento.

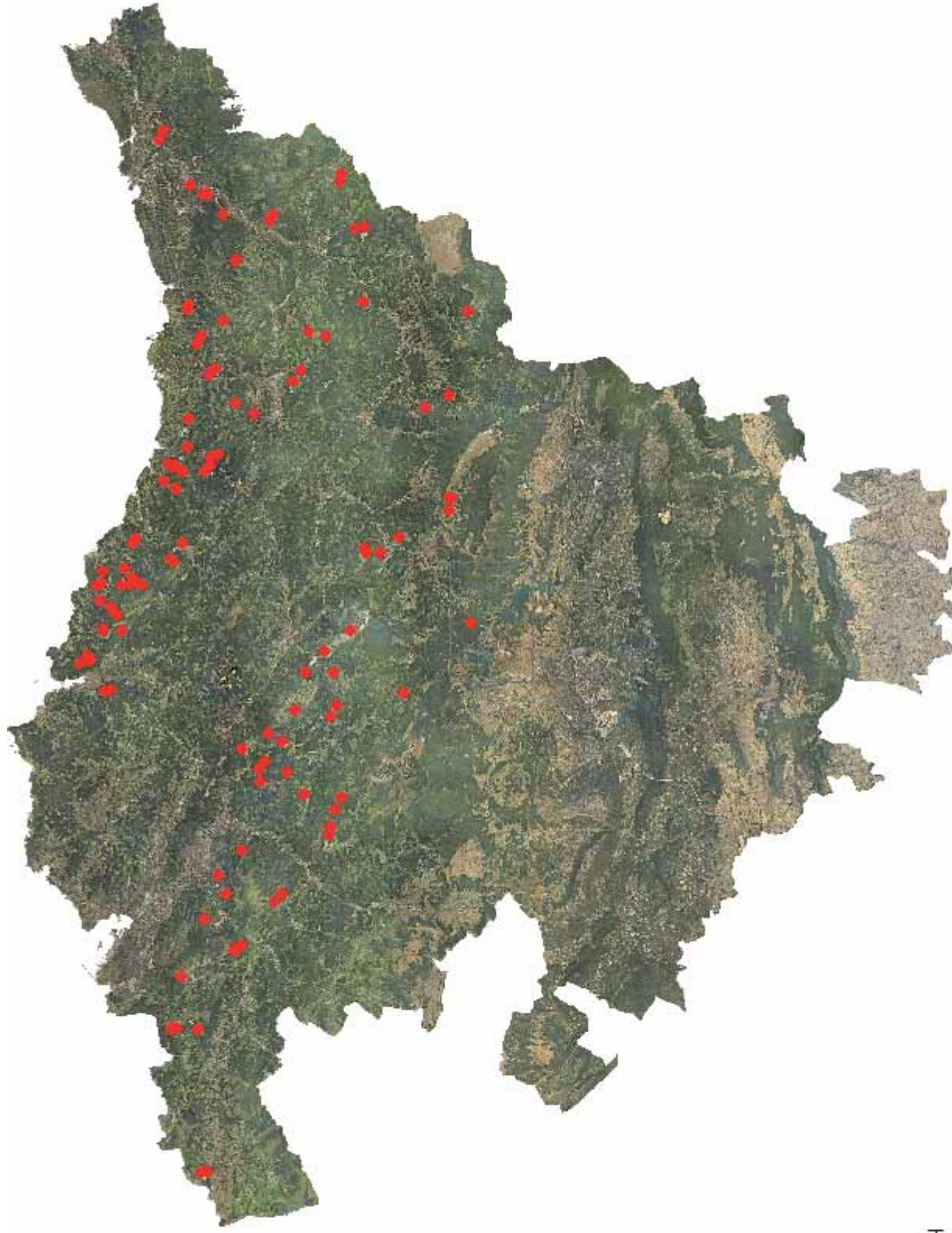
**FICHA RESUMEN DE LAS ÁREAS AFECTADAS POR CANTERAS SELECCIONADAS
EN EL BORRADOR DEL PTS**

Cantera ⁽¹⁾	Prov. ⁽²⁾	Comarca ⁽³⁾	Término Municipal ⁽³⁾	Afección a Espacios Naturales Protegidos ⁽⁴⁾						Afección a "Puntos de Agua" ⁽³⁾	Espacios Naturales Protegidos que serian afectados ⁽⁵⁾
				LIC	ZEPA	PN	Bit.	RB	Otros		
62-III-5-SUB	BIZKAIA	Durungaldea Arratia, Nervión	Lemoa, Igorre	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
62-III-6-CA	BIZKAIA	Arratia, Nervión	Zeberio	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
62-III-7-SUB	BIZKAIA	Arratia, Nervión	Igorre	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
63-I-1-SUB	BIZKAIA	Gernika-Markina	Amoroto, Berriatua	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
63-I-2-CA	BIZKAIA	Gernika-Markina	Berriatua	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
63-I-3-SUB	GIPUZKOA	Bajo Deba	Mutriku	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
63-I-4-CA	BIZKAIA	Gernika-Markina	Markina-Xemein	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
63-I-5-SUB	BIZKAIA	Gernika-Markina	Aulesti, Markina-Xemein	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
63-I-6-SUB	BIZKAIA	Gernika Markina	Markina-Xemein	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
63-I-7-SUB	GIPUZKOA	Bajo Deba	Mutriku	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	LIC ES2120001 Arno
63-I-8-CA	GIPUZKOA	Bajo Deba	Mutriku	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
63-I-9-SUB	GIPUZKOA	Bajo Deba	Mutriku	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	LIC ES2120001 Arno
63-I-10-CA	GIPUZKOA	Bajo Deba	Mutriku	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	LIC ES2120001 Arno
63-I-11-SUB	GIPUZKOA	Bajo Deba	Mutriku, Mendaro	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	LIC ES2120001 Arno
63-I-12-SUB	GIPUZKOA	Bajo Deba	Deba	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
63-I-13-SUB	GIPUZKOA	Bajo Deba	Mendaro	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
63-II-1-SUB	GIPUZKOA	Bajo Deba	Deba	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
63-II-2-CA	GIPUZKOA	Urola Costa	Aia, Zestoa, Zarautz	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	
63-II-2-SUB	GIPUZKOA	Urola Costa	Aia, Zestoa, Zarautz	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	
63-III-1-SUB	GIPUZKOA	Bajo Deba	Mendaro	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
63-III-2-SUB	GIPUZKOA	Bajo Deba	Mendaro	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
63-III-3-CA	GIPUZKOA	Bajo Deba	Mendaro	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
63-IV-1-CA	GIPUZKOA	Urola Costa	Zestoa	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
63-IV-1-SUB	GIPUZKOA	Urola Costa	Zestoa	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
63-IV-2-CA	GIPUZKOA	Bajo Deba	Deba	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	LIC ES2120003 Izarraitz
63-IV-3-SUB	GIPUZKOA	Urola Costa	Azkoitia, Azpeitia	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	LIC ES2120003 Izarraitz
64-I-1-CA	GIPUZKOA	Urola Costa	Zarautz	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
64-I-1-SUB	GIPUZKOA	Urola Costa	Zarautz	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
64-II-1-SUB	GIPUZKOA	Donostialdea-Bajo Bidasia	Renteria, Astigarraga	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
64-II-2-SUB	GIPUZKOA	Donostialdea-Bajo Bidasoa	Renteria	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
64-II-3-SUB	GIPUZKOA	Donostialdea-Bajo Bidasoa	Hernani	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
64-III-1-SUB	GIPUZKOA	Urola Costa	Aia	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	Parque Natural de Pagoeta LIC ES2120006 Pagoeta
64-III-2-SUB	GIPUZKOA	Donostialdea-Bajo Bidasoa	Andoain	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
64-III-3-CA	GIPUZKOA	Tolosaldea	Zizurkil, Asteasu	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
64-III-4-SUB	GIPUZKOA	Tolosaldea	Zizurkil, Asteasu	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
64-III-5-CA	GIPUZKOA	Tolosaldea	Villabona	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
64-III-5-SUB	GIPUZKOA	Tolosaldea	Villabona	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
64-IV-1-CA	GIPUZKOA	Donostialdea-Bajo Bidasoa	Urnieta	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
64-IV-1-SUB	GIPUZKOA	Donostialdea-Bajo Bidasoa	Urnieta	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
86-II-1-SUB	BIZKAIA	Arratia-Nervion	Orozko	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
86-II-2-CA	BIZKAIA	Arratia-Nervion	Orozko	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
86-II-3-CA	BIZKAIA	Arratia-Nervion	Orozko	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
87-I-1-SUB	BIZKAIA	Arratia-Nervión	Zeberio	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
87-I-2-SUB	BIZKAIA	Arratia-Nervion, Durungaldea	Dima, Mañaria, Igorre	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	Parque Natural de Urkiola LIC ES2130009 Urkiola

**FICHA RESUMEN DE LAS ÁREAS AFECTADAS POR CANTERAS SELECCIONADAS
EN EL BORRADOR DEL PTS**

Cantera ⁽¹⁾	Prov. ⁽²⁾	Comarca ⁽³⁾	Término Municipal ⁽³⁾	Afección a Espacios Naturales Protegidos ⁽⁴⁾						Afección a "Puntos de Agua" ⁽³⁾	Espacios Naturales Protegidos que serian afectados ⁽⁵⁾
				LIC	ZEPA	PN	Bit.	RB	Otros		
87-I-3-CA	BIZKAIA	Arratia-Nervion	Orozko	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	Parque Natural de Gorbeia LIC ES2110009
87-I-4-CA	BIZKAIA	Arratia-Nervion	Dima	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
87-I-5-CA	BIZKAIA	Arratia-Nervion	Dima	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	
87-II-1-SUB	BIZKAIA	Durangaldea	Mañaria-Izurtza, Durango	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	Parque Natural de Urkiola LIC ES2130009 Urkiola
87-II-2-SUB	BIZKAIA	Durangaldea	Mañaria, Izurtza, Abadiño	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	Parque Natural de Urkiola LIC ES2130009 Urkiola
87-II-3-SUB	BIZKAIA	Arratia, Nervion, Durangalada	Mañaria, Dima	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	Parque Natural de Urkiola LIC ES2130009 Urkiola
87-II-4-SUB	BIZKAIA	Durangaldea	Abadiño, Atxondo	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	Parque Natural de Urkiola LIC ES2130009 Urkiola
87-III-1-CA	BIZKAIA	Arratia-Nervion	Zeanuri	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
88-I-1-SUB	GIPUZKOA	Ato Deba	Arrasate-Mondragon	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
88-I-2-CA	GIPUZKOA	Alto Deba	Arrasate-Mondragon	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
88-II-1-CA	GIPUZKOA	Urola Costa	Azpeitia	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
88-II-1-SUB	GIPUZKOA	Urola Costa	Azpeitia	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
88-II-2-SUB	GIPUZKOA	Urola Costa	Beizama, Bidegoian, Errezil	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
88-II-3-CA	GIPUZKOA	Urola Costa	Beizama	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
88-III-1-SUB	GIPUZKOA	Alto Deba	Arrasate-Mondragon	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
88-III-2-CA	GIPUZKOA	Alto Deba	Arrasate-Mondragon	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
88-III-3-SUB	GIPUZKOA	Alto Deba	Oñati	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	Parque Natural de Aizkorri-Aratz LIC ES2120002 Aizkorri-Aratz
88-III-4-CA	GIPUZKOA	Alto Deba	Oñati	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
88-IV-1-CA	GIPUZKOA	Goierrri	Zerain	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
88-IV-2-CA	GIPUZKOA	Goierrri	Zerain	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
89-I-1-SUB	GIPUZKOA	Tolosaldea	Legorreta	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
89-I-2-SUB	GIPUZKOA	Tolosaldea	Altzo, Lizartza	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
89-I-3-CA	GIPUZKOA	Tolosaldea	Altzo	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
89-II-1-CA	GIPUZKOA	Tolosaldea	Beraztegi	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
89-II-2-CA	GIPUZKOA	Tolosaldea	Beraztegi	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
112-II-1-CA	ARABA	Alava Central	Legutiano	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
113-I-1-SUB	GIPUZKOA	Alto Deba	Oñate	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
114-I-1-CA	GIPUZKOA	Goierrri	Ataun	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	Parque Natural de Aralar LIC ES2120011 Aralar

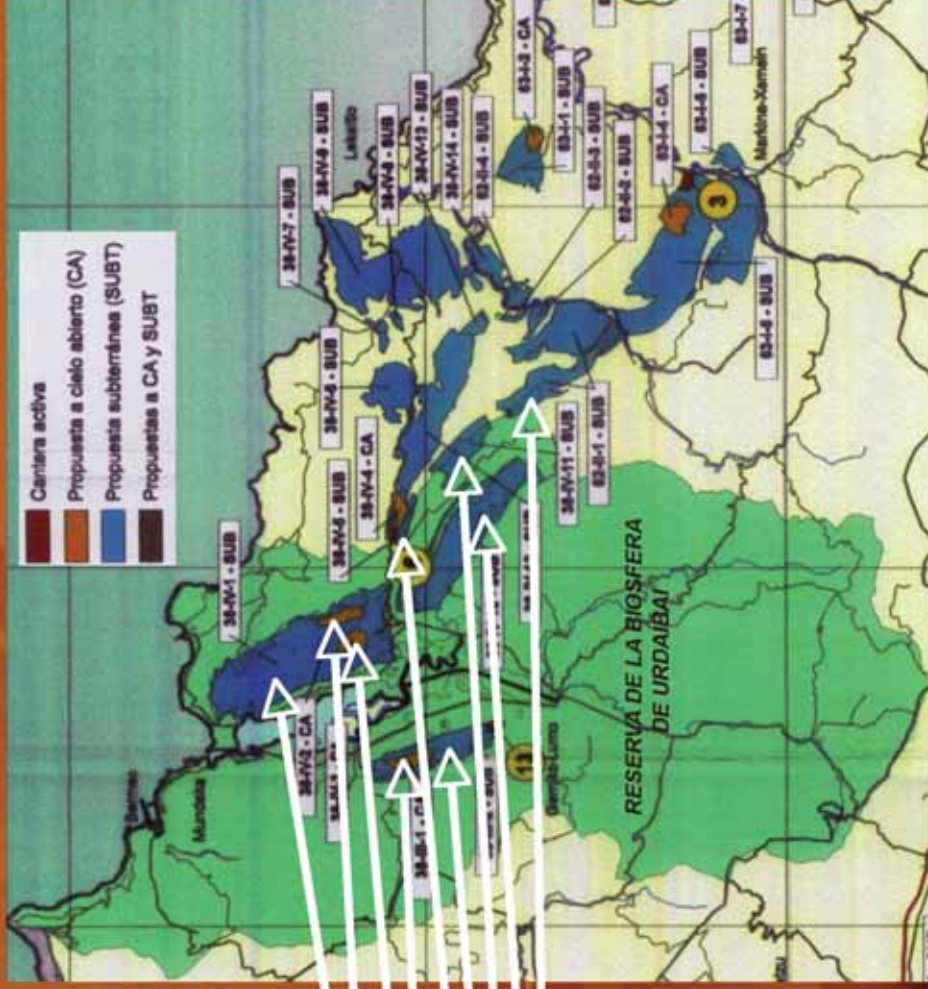
8. Mapas



Propuesta de apertura de canteras en la CAPV

(PTS de Zonas Canterables GV)

Emplazamiento
de las canteras
en el interior
de la Reserva
de la Biosfera
de Urdaibai (9)



Propuesta de apertura de canteras en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai

(PTS de Zonas Canterables GV)

