AVANCE

Sede Central · Egoitza Nagusia · Headquarters
C/ Geldo - Parque Tecnológico de Bizkaia
Edificio 700
48160-Derio (Bizkaia) Spain
Tel. +34 94 607 33 00 (centralita)
Fax. +34 94 607 33 49

Burtzeña
Vega de Tapia, s/n
48903 Burtzeña-Barakaldo (Bizkaia) Spain
Tel. +34 94 607 34 90
Fax. +34 94 607 34 95

Zamudio
Parque Tecnológico
Edificio 101
48170 Zamudio (Bizkaia) Spain

http://www.labein.es
e-mail: labein@labein.es

PLAN DE ACCIÓN EN MATERIA DE RUIDO

ACORDE CON EL R.D. 1513/2005

DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA

DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

Razón Social: Fundación Labein • C.I.F.: G48975767

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Herri Lan Saila
Departamento de Obras Públicas

Ref: 80.0487.0

ÍNDICE

1. Objetivo 3

2. Descripción de la zona de estudio y de los ejes viarios 3

3. Autoridad responsable 9

4. Valores límite establecidos con arreglo al artículo 5.4 de la Directiva 2002/49/CE 10

5. Resumen de los resultados del cartografiado de ruido 10

6. Evaluación del número estimado de personas expuestas al ruido. Determinación de los problemas y situaciones que se deben mejorar 15

7. Relación de las alegaciones u observaciones recibidas en el trámite de información pública, de acuerdo con el artículo 22 de la Ley del Ruido. 16

8. Medidas que ya se aplican para reducir el ruido y proyectos en preparación 17

8.1. Actuaciones sobre el tráfico y los firmes 18

8.2. Actuaciones sobre el trazado 19

8.3. Actuaciones sobre el camino de propagación 22

8.4. Actuaciones sobre el receptor 37

9. Actuaciones previstas por las autoridades competentes para los próximos cinco años, incluidas medidas para proteger zonas tranquilas 38

9.1. Actuaciones sobre el tráfico 38

9.2. Actuaciones sobre el trazado 39

9.3. Actuaciones sobre el camino de propagación 40

9.4. Actuaciones sobre el receptor 46

10. Estrategia a largo plazo 47

11. Información económica (si disponible): presupuestos, evaluaciones coste-eficacia o costes-beneficios 48

1. Objetivo

El objetivo del presente documento es presentar un resumen del contenido del Plan de Acción en materia de Ruido para los grandes ejes viarios competencia de la Diputación Foral de Bizkaia de acuerdo con lo recogido en el Anexo V del *R.D. 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental*, que señala:

"Requisitos mínimos de los planes de acción

1. Los planes de acción incluirán, como mínimo, los elementos siguientes:

Descripción de la aglomeración, los principales ejes viarios, los principales ejes ferroviarios o principales aeropuertos y otras fuentes de ruido consideradas.

Autoridad responsable.

Contexto jurídico.

Valores límite establecidos con arreglo al artículo 5.4 de la Directiva 2002/49/CE.

Resumen de los resultados de la labor de cartografiado del ruido.

Evaluación del número estimado de personas expuestas al ruido, determinación de los problemas y las situaciones que deben mejorar.

Relación de las alegaciones u observaciones recibidas en el trámite de información pública de acuerdo con el artículo 22 de la Ley del Ruido.

Medidas que ya se aplican para reducir el ruido y proyectos en preparación.

Actuaciones previstas por las autoridades competentes para los próximos cinco años, incluidas medidas para proteger las zonas tranquilas

Estrategia a largo plazo.

Información económica (si está disponible): presupuestos, evaluaciones coste-eficacia o costes-beneficios.

Disposiciones previstas para evaluar la aplicación y los resultados del plan de acción.

2. Algunas medidas que pueden prever las autoridades dentro de sus competencias son, por ejemplo, las siguientes:

Regulación del tráfico.

Ordenación del territorio.

Aplicación de medidas técnicas en las fuentes emisoras.

Selección de fuentes más silenciosas.

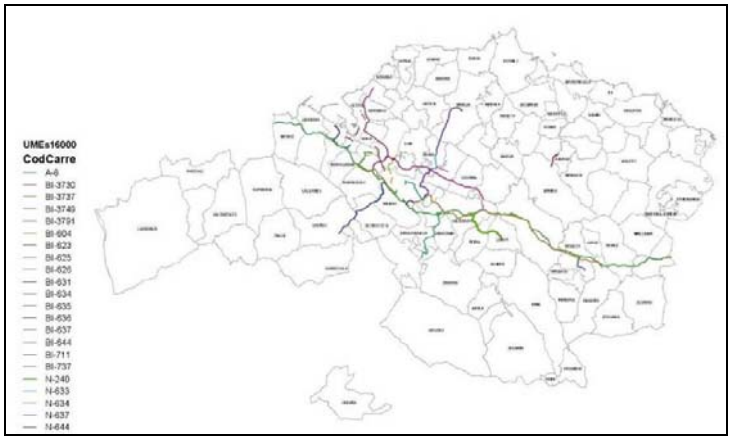
Reducción de la transmisión de sonido.

Medidas o incentivos reglamentarios o económicos.

3. Los planes de acción recogerán estimaciones por lo que se refiere a la reducción del número de personas afectadas (que sufren molestias o alteraciones del sueño).

2. Descripción de la zona de estudio y de los ejes viarios

El ámbito de estudio, es el Territorio Histórico de Bizkaia donde las carreteras son competencia de la Diputación Foral de Bizkaia. No obstante, únicamente las detalladas en la imagen adjunta son objeto de estudio dentro de los Mapas Estratégicos de Ruido por cumplir con los requisitos de grandes ejes viarios (>16.000 vehículos diarios):



CODIGO	Longitud (km)	UMES
A-8	74,348	1
BI-3730	1,16	1
BI-3737	1,029	1
BI-3749	1,341	1
BI-3791	1,195	1
BI-604	4,966	1
BI-623	2,272	1
BI-625	11,88	1
BI-625		1
BI-626	0,264	1
BI-631	16,962	1
BI-634	2,08	1
BI-635	2,14	1
BI-636	9,061	1
BI-637	11,696	1
BI-644	2,574	1
BI-711	3,72	1
BI-737	2,87	1
N-240	5,95	1
N-633	2,734	1
N-634	37,848	1
N-637	21,245	1
N-644	2,2	1
total	219,535	22

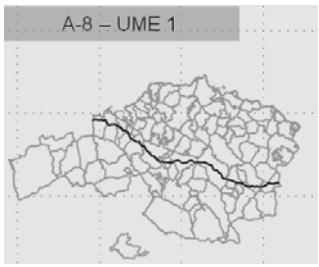
Mapa de distribución de las UMEs* objeto de estudio

Nombre de la carretera, longitud del tramo objeto de estudio y número de UMEs* asociadas.

*UME: Unidad de Mapa Estratégico

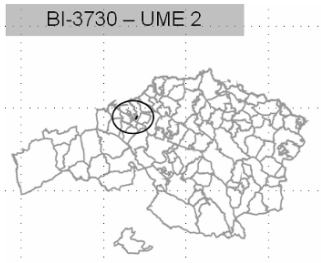
El contenido del presente documento hace alusión al Plan de Acción desarrollado para estas carreteras únicamente.

A continuación se efectúa una breve descripción de cada una de estas UMEs analizadas:

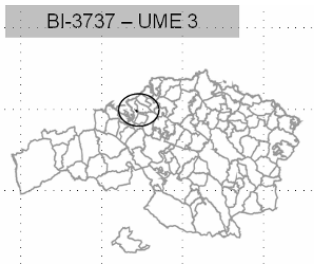


-Discurre en dirección oeste-este a lo largo de 74 km (PK.74+009 a PK. 139+002).

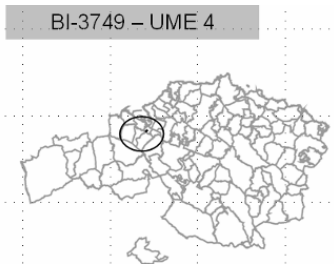
-Implica a los municipios de: Muskiz (6.558 hab.), Zierbena (1.215 hab.), Santurtzi (47.173 hab.), Ortuella (8.684 hab.), Trapagarán (12.621 hab.), Barakaldo (94.478 hab.), Bilbao (349.972 hab.), Arrigorriaga (11.140 hab.), Basauri (45.085 hab.), Galdakao (29.544 hab.), Amorebieta (16.182 hab.), Iurreta (4.144 hab.), Abadiño (6.843 hab.), Berriz (4.312 hab.) y Zaldibar (2.877 hab.)



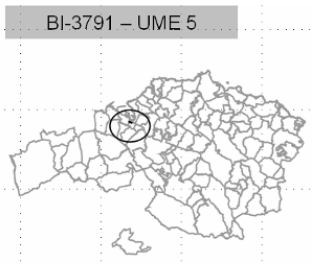
- Discurre en dirección norte-sur a lo largo de 1,16 km (PK.13+005 a PK. 14+006).
- Implica al municipio de Getxo (82.285 hab.)



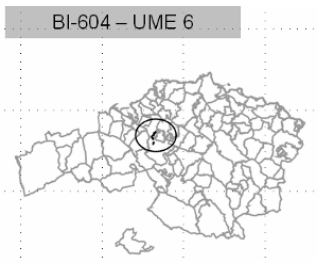
- Discurre en dirección norte-sur a lo largo de 1 km (PK.15+003 a PK. 16+006).
- Implica al municipio de Getxo (82.285 hab.).



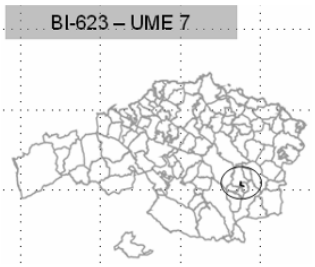
- Discurre en dirección noreste-suroeste a lo largo de 1,3 km (PK.13+009 a PK. 14+001).
- Implica a los municipios de: Portugalete (51.066 hab.) y Ortuella (8.684 hab.).



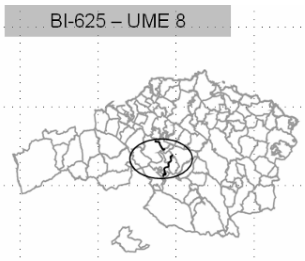
- Discurre en dirección noroeste-sureste a lo largo de 1,2 km (PK.12+015 a PK. 14+000).
- Implica a los municipios de: Santurtzi (47.173 hab.) y Portugalete (51.066 hab.).



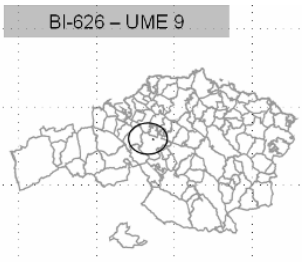
-Discurre en dirección norte-sur a lo largo de 5 km (PK.2+008 a PK. 7+004).
-Implica a los municipios de: Erandio (22.422 hab.) y Bilbao (349.972 hab.).



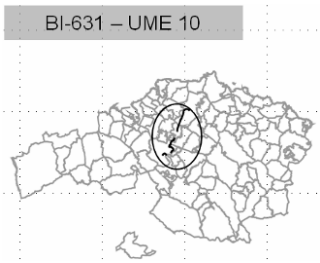
-Discurre, primero en dirección norte-sur y después en dirección oeste-este a lo largo de 2,2 km (PK.27+007 a PK. 29+010).
-Implica a los municipios de: Iurreta (4.144 hab.) y Durango (25.003 hab.).



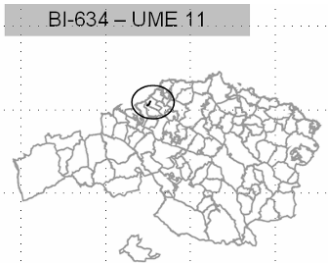
- Se encuentra dividida en dos tramos. El primero discurre en dirección noroeste-sureste (PK. 391+003 a PK. 395+005) a lo largo de 4 km, y el segundo discurre en dirección norte-sur a lo largo de 7,8 km (PK.378+004 a PK. 387+003).
- Implica a los municipios de: Bilbao (349.972 hab.), Basauri (45.085 hab.), Zaratamo (1.651 hab.), Arrigorriaga (11.140 hab.) y Ugao-Miraballes (4.104 hab.).



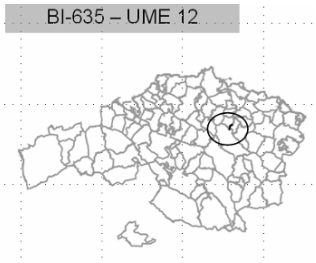
- Discurre en dirección norte-sur a lo largo de 0,3 km (PK.1+004 a PK. 1+007).
-Implica al municipio de Bilbao (349.972 hab.).



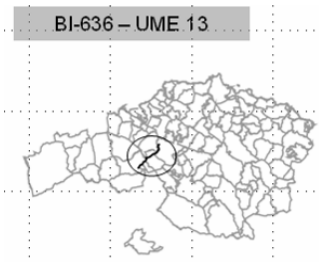
- Se encuentra dividida en tres tramos. El primero discurre en dirección norte-sur (PK. 11+007 a PK. 19+008) a lo largo de 8 km, el segundo en dirección norte-sur (PK. 3+001 a PK. 9+003) a lo largo de 6 km, y el tercero discurre en dirección norte-sur con un giro de 90º a medio recorrido, a lo largo de 1,4 km (PK. 0+000 a PK. 0+014).
- Implica a los municipios de: Mungia (13.807 hab.), Derio (4.846 hab.), Zamudio (3.012 hab.) y Bilbao (349.972 hab.).



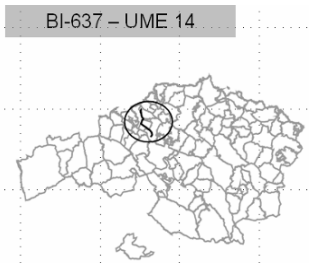
- Discurre en dirección noreste-suroeste a lo largo de 2 km (PK.18+009 a PK. 21+000).
- Implica a los municipios de: Sopelana (10.709 hab.) y Berango (5.311 hab.).



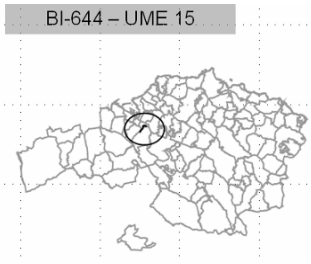
- Discurre en dirección norte-sur a lo largo de 2 km (PK.33+001 a PK. 35+002).
- Implica a los municipios de: Gernika-Lumo (15.264 hab.) y Muxika (1.320 hab.).



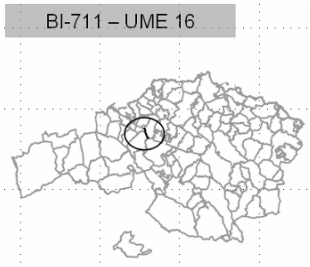
- Discurre en dirección norte-sur a lo largo de 9 km (PK.4+002 a PK. 14+011).
- Implica a los municipios de: Bilbao (349.972 hab.), Alonsotegi (2.662 hab.) y Gueñes (5.831 hab.).



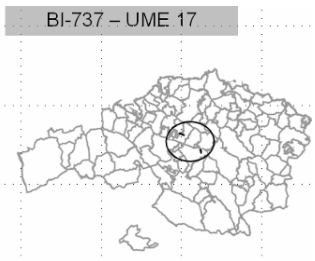
- Discurre en dirección norte-sur (y una zona intermedia noroeste-sureste) a lo largo de 11,7 km (PK.7+006 a PK. 18+001).
- Implica a los municipios de: Berango (5.311 hab.), Getxo (82.285 hab.), Leioa (28.381 hab.) y Erandio (22.422 hab.).



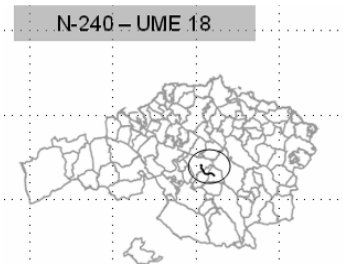
- Discurre primero en dirección este-oeste y después en dirección norte-sur a lo largo de 2,5 km (PK.9+004 a PK. 12+006).
- Implica a los municipios de: Sestao (31.773 hab.) y Barakaldo (94.478 hab.).



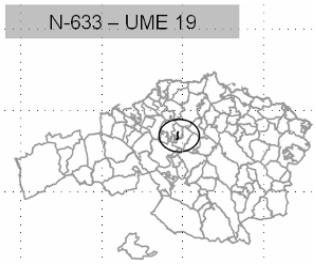
- Discurre en dirección norte-sur a lo largo de 3,7 km (PK.7+002 a PK. 10+009).
- Implica a los municipios de: Erandio (22.422 hab.) y Bilbao (349.972 hab.).



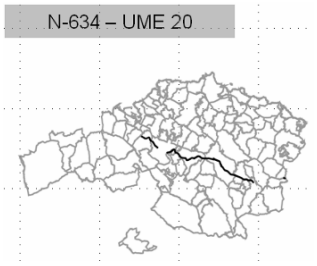
- Se encuentra dividida en dos tramos. El primero discurre en dirección oeste-este a lo largo de 1,6 km (PK. 19+007 a PK. 21+004), y el segundo en dirección norte-sur a lo largo de 1,2 km (PK. 28+000 a PK. 29+003).
- Implica a los municipios de: Zamudio (3.012 hab.) y Galdakao (29.544 hab.).

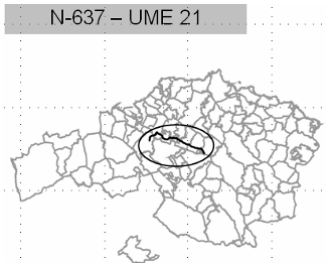


- Discurre en dirección noroeste-sureste a lo largo de 5,95 km (PK.10+009 a PK. 17+001).
- Implica a los municipios de : Galdakao (29.544 hab.), Bedia (994 hab.) y Lemoa (2.681 hab.).

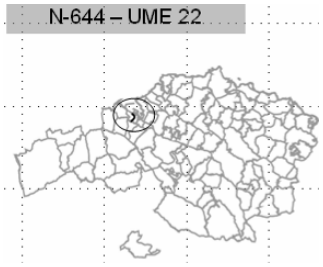


- Discurre en dirección norte-sur a lo largo de 2,7 km (PK.9+003 a PK. 12+000).
- Implica al municipio de Derio (4.846 hab.).





- Dividida en dos partes principales y una pequeña que implica únicamente al municipio de Zaldibar. Discurre básicamente en dirección noroeste-sureste a lo largo de 37,8 km (PK.113+007 a PK. 120+007), (PK. 78+003 a PK. 109+002) y (PK. 65+005 a PK. 66+002).
- Implica a los municipios de: Barakaldo (94.478 hab.), Bilbao (349.972 hab.), Etxebarri (7.043 hab.), Galdakao (29.544 hab.), Amorebieta (16.168 hab.), Iurreta (4.144 hab.), Abadiño (6.843 hab.) y Zaldibar (2.877 hab.).
- Discurre en dirección básicamente oeste-este a lo largo de 21,2 km (PK.7+009 a PK. 26+007).
- Implica a los municipios de: Barakaldo (94.478 hab.), Erandio (22.422 hab.), Sondika (3.978 hab.), Loiu (2.199 hab.), Zamudio (3.012 hab.), Derio (4.846 hab.), Lezama (2.113 hab.) y Larrabetzu (1.551 hab.).



- Discurre en dirección norte-sur a lo largo de 2,2 km (PK.129+003 a PK. 132+002).
- Implica al municipio de Santurtzi (47.173 hab.).

3. Autoridad responsable

La autoridad responsable de desarrollar este Plan de Acción, correspondiente a los ejes viarios competencia de la Diputación Foral de Bizkaia, es la propia Diputación (Departamento de Obras Públicas). Este departamento es también el responsable de que los nuevos focos que se desarrollen, cumplan con lo determinado en el R.D. 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. No obstante, para que el Plan de Acción resulte plenamente operativo, es necesario contar con la participación de otras administraciones y departamentos de la Diputación Foral como responsables de algunos aspectos:

- *Diputación Foral de Bizkaia*: *Departamento de Medio Ambiente*: como órgano ambiental competente está encargado de velar que las evaluaciones de impacto ambiental asociadas a los nuevos desarrollos (tanto en el ámbito local como en el regional) incorporen la variable ruido de una forma adecuada en base a las determinaciones metodológicas detalladas en el RD 1367/2007.
- *Diputación Foral de Bizkaia*: *Departamento de Transportes y Urbanismo*: tiene competencias relacionadas con la planificación territorial y urbanística.
- *La Administración Local*: es el responsable de velar porque los nuevos desarrollos urbanísticos cumplan los objetivos de calidad acústica. Esta exigencia del RD 1367/2007 exime a la Diputación Foral de Bizkaia de cualquier responsabilidad de incumplimiento de niveles objetivo de ruido para zonas de nuevo desarrollo tal y como se definen en el mencionado Real Decreto. No obstante, no se descartan posibles actuaciones de mejora conjunta entre los Ayuntamientos y la Diputación en situaciones concretas y en función de la problemática existente.
- *Otros gestores de focos y la Administración Local*: el desarrollo del Plan de Acción de las carreteras de Bizkaia va a requerir del desarrollo de Planes de Acción Zonales que determinen las actuaciones de mejora en lugares concretos. Debido a la complejidad del territorio histórico de Bizkaia, es frecuente que en una zona de actuación por ruido de carreteras coexistan otros focos de gestión ajena a la Diputación (Adif, FEVE, Euskotren, Metro-Bilbao, Euskotran, Ayuntamientos). En estos casos será necesario establecer planes de colaboración con estos gestores y administraciones para definir actuaciones conjuntas y aprovechar recursos e inercias.

Finalmente el Gobierno vasco es el responsable de redactar Reglamentos de carácter autonómico que desarrolle los aspectos relativos a la gestión de la variable ruido en la Comunidad Autónoma.

4. Valores límite establecidos con arreglo al artículo 5.4 de la Directiva 2002/49/CE

Ante la ausencia de una reglamentación autonómica y dado que las Ordenanzas municipales existentes en Bizkaia exceptúan de su ámbito de aplicación el ruido de tráfico (no la emisión de los vehículos pero sí el de la vía rodada), los valores límite y objetivos de calidad aplicables son los detallados en el RD 1367/2007.

5. Resumen de los resultados del cartografiado de ruido

En este apartado se detalla un resumen de los resultados de los Mapas de Ruido Estratégicos efectuados para los grandes ejes viarios de Bizkaia, especificando en primer lugar, una descripción de la afección acústica de cada UME y, finalmente una tabla resumen de la población expuesta.

A-8 (UME 1): En su primera parte, la autopista A-8 presenta un trazado próximo a zonas industriales, con la excepción de una zona de uso residencial unitario en Abanto-Zierbena y una zona de uso residencial en el municipio de Trápaga junto al límite con Barakaldo. A su paso por Barakaldo presenta un trazado próximo a zonas industriales y de uso terciario, pero también a un importante núcleo residencial que incluye elementos sensibles como hospitales y colegios. La situación de proximidad a suelo de uso residencial se repite en el caso de Bilbao, tomando especial importancia en el entorno de los accesos al municipio. A priori, no supone influencia sobre el municipio de Arrigorriaga, y queda limitada en Basauri a la zona de uso deportivo. En Galdakao, la autopista A-8 discurre en una primera zona, en paralelo al desarrollo residencial del municipio (consolidado y previsto), y en una segunda zona, junto a usos mayoritariamente industriales y residenciales unitarios. A su paso por Amorebieta presenta un trazado próximo a zonas industriales, pero también a un importante núcleo residencial (consolidado y previsto). Se pueden observar además varias áreas de uso residencial unitario. En el municipio de Iurreta, la autopista A-8 se sitúa próxima a varias zonas clasificadas como de especial sensibilidad, identificándose también edificios de uso residencial dispersos. En Abadiño se puede señalar como más destacable

una parte de suelo clasificado como residencial próximo a la traza de la autopista, mientras que en Zaldibar es una franja de suelo sensible y otra de suelo industrial la que se interpone entre la vía y el suelo de uso residencial.

BI-3730 (UME 2): A su paso por el municipio de Getxo presenta un trazado eminentemente urbano, próximo a zonas de uso residencial unitario a ambos lados, y una zona final de uso residencial colectivo.

BI-3737 (UME 3): Presenta su trazado por el municipio de Getxo, de forma próxima a una zona de uso residencial consolidado en el lado derecho (sentido Bilbao), y a una zona de uso sensible (colegios e instalaciones deportivas) en su lado izquierdo (sentido Bilbao).

BI-3749 (UME 4): Discurre por el municipio de Portugalete de forma próxima a una zona de uso sensible (colegio). La exposición en el municipio de Ortuella es reducida y sin influencia sobre suelo con calificación de uso acústico.

BI-3791 (UME 5): Presenta su trazado en un entorno urbano de los municipios de Santurtzi y Portugalete, de forma próxima a zonas de uso residencial consolidado a ambos lados. Se puede destacar como elemento de uso sensible, una residencia de ancianos situada en el municipio de Portugalete.

BI-604 (UME 6): En el municipio de Erandio se identifican, bajo la influencia de esta carretera, únicamente dos zonas de uso residencial colectivo y unitario, siendo el resto del entorno de su trazado de uso industrial o sin calificación. En el municipio de Bilbao, discurre próxima a dos zonas de especial sensibilidad (colegios), quedando soterrada en el entorno de las zonas residenciales.

BI-623 (UME 7): Desde su enlace con la autopista A-8, presenta su trazado por el municipio de Iurreta, próximo a una zona de uso industrial y a una zona calificada como de residencial colectiva no consolidada. A su paso por Durango, y siempre en el lado izquierdo en sentido Vitoria, discurre junto a diferentes zonas de uso residencial (colectivo y unitario).

BI-625 (UME 8): - El primer tramo de estudio presenta su trazado por el municipio de Bilbao, en un entorno totalmente urbano, de forma próxima a zonas de uso residencial consolidado a ambos lados del eje. En el segundo tramo, a su paso por Basauri presenta

una posible influencia sobre un reducido grupo de viviendas unifamiliares. También en el segundo tramo, presenta su trazado por el límite de los municipios de Zaratamo y Arrigorriaga, teniendo influencia sobre zonas principalmente industriales en el primero de ellos, y sobre zonas, tanto industriales como residenciales consolidadas en el segundo. Finalmente, a su paso por el municipio de Ugao-Miraballes, en el lado derecho de la carretera (sentido Orduña), se presentan varias pequeñas zonas de uso residencial consolidado (colectivo y unitario), mientras que en el lado opuesto, el núcleo principal de población se encuentra separado por una franja de uso industrial.

BI-626 (UME 9): Presenta su trazado por el municipio de Bilbao a lo largo del Puente de la Salve. Sólo el inicio y fin del tramo se sitúan próximos a zonas de uso residencial consolidado. Como elemento singular, se puede destacar su paso sobre el Museo.

BI-631 (UME 10): El primer tramo de estudio de la UME presenta parte de su trazado por el municipio de Mungia. Se sitúa en un entorno rural de forma próxima a zonas de uso residencial unitario consolidado, así como a algunas zonas (del núcleo urbano) con calificación de uso residencial colectivo no consolidado. Este mismo tramo continúa parcialmente por el municipio de Derio, con influencia sobre una amplia zona de uso residencial no consolidado. Respecto al segundo tramo y su influencia sobre Derio y Zamudio, únicamente es destacable la proximidad a dos centros de enseñanza en Zamudio (uso sensible). Ya en el municipio de Bilbao, el mismo tramo ejerce su influencia sobre las zonas residenciales de Otxarkoaga y Txurdinaga, incluyendo un colegio situado próximo a la traza y una residencia más alejada. El tercer y último tramo, discurre próximo a una zona de calificación residencial colectiva ya consolidada, y junto a otra no consolidad.

BI-634 (UME 11): Discurre por el municipio de Sopelana de forma próxima a zonas de uso residencial consolidado en el lado izquierdo (sentido Bilbao), y a una amplia zona de uso residencial no consolidado unitario (intercaladas zonas más pequeñas de calificación residencial unitario consolidado) en su lado opuesto. La influencia en el municipio de Berango se limita a una zona industrial y a una zona de uso terciario no consolidada.

BI-634 (UME 12): A su paso por los municipios de Gernika-Lumo y Muxika presenta su influencia, principalmente, sobre zonas de uso industrial (consolidadas y no consolidadas), siendo destacables una zona de uso residencial unitario y un colegio en la parte final del trazado en el municipio de Muxika.

BI-633 (UME 13): A su paso por el municipio de Bilbao, se aproxima a dos zonas de uso residencial colectivo consolidado, situadas a su vez junto a una zona de calificación industrial. En el municipio de Alonsotegi tiene influencia sobre el núcleo de población principal (incluido un colegio y el hogar de jubilados). Finalmente, el trazado por Gueñes, discurre junto a varias zonas de uso residencial consolidado (unitario y colectivo), quedando, en principio, los colegios existentes fuera de su influencia por lejanía o apantallamiento.

BI-637 (UME 14): - Con un trazado en el límite de los municipios de Berango y Getxo, la UME presenta una potencial influencia sobre varias zonas de uso residencial consolidado (unitario y colectivo), así como sobre zonas de misma calificación pero sin consolidar. Se pueden destacar varias instalaciones deportivas y colegios situados en sus proximidades. A su paso por Leioa (Avanzada), atraviesa el núcleo de población principal, identificándose varios edificios de especial sensibilidad (colegios) y parte de la reserva del suelo residencial del municipio. En el municipio de Erandio, únicamente es de destacar el posible efecto sobre una zona de uso residencial unitario situada en la parte final de la carretera.

BI-644 (UME 15): Únicamente en el tramo correspondiente a Sestao, puede ejercer cierta influencia sobre una zona de uso residencial colectivo (incluido un instituto). En el resto del trazado, sólo se sitúan en sus proximidades, áreas de uso industrial y terciario.

BI-711 (UME 16): En su trazado paralelo a la Ría de Bilbao, se sitúan bajo su influencia de forma intercalada, zonas de uso residencial colectivo y unitario e industriales: En principio, los edificios con especial sensibilidad al ruido se encuentran apantallados por otros edificios o alejados de la vía.

BI-737 (UME 17): Discurre por el centro del núcleo urbano del municipio de Zamudio, extendiendo su influencia sobre zonas consolidadas de uso residencial unitario y colectivo y sobre las zonas no consolidadas de uso industrial y residencial unitario. En Galdakao, el posible efecto, se limita a dos zonas calificadas como de uso residencial unitario consolidado. En ningún caso se identifican edificios de uso sensible en el entorno próximo.

BI-240 (UME 18): Como aspectos más significativos, se pueden señalar, la proximidad del trazado a una zona hospitalaria y una zona de uso residencial unitario en el municipio de Galdakao, la proximidad al núcleo principal de población y a una zona de expansión

residencial unitaria en el municipio de Bedia, así como la proximidad al centro residencial del municipio de Lemoa.

N-633 (UME 19): Presenta su trazado por el municipio de Derio, de forma próxima a una zona de uso residencial consolidado (unitario y colectivo, incluyendo un colegio) en el lado derecho (sentido Bilbao), y a una zona de uso sensible consolidada y no consolidada (colegios e instalaciones deportivas) en su lado izquierdo (sentido Bilbao). En su parte final, se aproxima a una zona de uso industrial

N-634 (UME 20): Discurre por el municipio de Barakaldo, de forma próxima, en primer lugar a una zona de uso industrial consolidado, y en segundo lugar a una serie de zonas de uso residencial colectivo consolidado, en las que se identifican diferentes edificios de especial sensibilidad al ruido (colegios) en su mayoría apantallados del efecto de la carretera por otros edificios.

N-634 (UME 21): Los municipios que presentan una mayor influencia acústica por este foco son: Barakaldo y Erandio. Barakaldo: en el inicio del tramo sobre dos zonas residenciales consolidadas en las que se incluyen colegios y zona hospitalaria. Igualmente afecta al inicio del Puente de Rontegui sobre una zona residencial (lado izquierdo en sentido Getxo). Erandio: destacables varias zonas de uso residencial unitario intercaladas entre un uso del suelo predominantemente industrial.

N-644 (UME 22): La UME discurre por el municipio de Santurtzi, de forma próxima a zonas de uso residencial colectivo (consolidado y no consolidado) situadas en el entorno de acceso al Puerto de Bilbao. La posible influencia sobre el núcleo principal de municipio queda limitada al discurrir la carretera en túnel durante la parte de su recorrido más próxima al citado núcleo.

Como resumen de la información del cartografiado de ruido se presentan a continuación los resultados de población (en centenas) y superficie expuesta para el indicador L_{den}:

Carretera	Lden [dB(A)]								
	>55			>65			>75		
	km2	viviendas	personas	km2	viviendas	personas	km2	viviendas	personas
A-8	39,74	178	496	12,63	20	56	3,03	0	0
BI-604	1,2	0	0	0,3	0	0	0,06	0	0
BI-623	1,39	0	0	0,33	0	0	0,04	0	0
BI-625	5,2	0	0	1,41	0	0	0,26	0	0
BI-626	0,15	4	9	0,01	1	2	0	0	0
BI-631	6,29	0	0	1,39	0	0	0,29	0	0
BI-634	0,84	1	2	0,16	1	1	0,02	0	0
BI-635	1,3	1	1	0,21	0	0	0,02	0	0
BI-636	3,75	7	18	0,87	3	8	0,1	1	1
BI-637	7,27	49	137	1,92	12	31	0,4	2	4
BI-644	3,18	8	21	0,93	1	2	0,08	0	0
BI-711	2,15	6	16	0,33	2	5	0,03	0	0
BI-737	1,08	3	8	0,22	2	4	0,01	0	0
BI-3730	0,23	6	16	0,1	2	5	0,01	0	0
BI-3737	0,47	6	16	0,09	2	4	0,01	0	0
BI-3749	0,29	1	2	0,07	0	0	0,01	0	0
BI-3791	0,32	40	111	0,07	12	32	0,02	5	14
N-240	4,05	8	20	0,84	2	4	0,14	0	0
N-633	2,69	6	15	0,61	1	2	0,12	0	0
N-634	22,75	68	189	5	20	56	0,86	4	9
N-644	1,12	1	2	0,25	1	1	0,03	0	0
N-637	21,28	18	49	5,29	2	4	1,22	0	0

6. Evaluación del número estimado de personas expuestas al ruido. Determinación de los problemas y situaciones que se deben mejorar

A continuación se detalla el número de personas (en centenas) expuesta al ruido para cada una de las UMEs analizadas:

Carretera	Ldía [dB(A)], a 4m del suelo,sobre la fachada mas expuesta				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
A-8	47	21	7	4	0
BI-604	1	1	0	0	0
BI-623	5	1	1	1	
BI-625	17	10	2	1	0
BI-626	0	0	0	0	0
BI-631	1	1	0	0	0
BI-634	1	1	1	0	0
BI-635	0	0	0	0	0
BI-636	4	3	4	3	0
BI-637	39	25	10	8	1
BI-644	10	3	0	0	0
BI-711	5	3	3	1	0
BI-737	2	2	2	1	0
BI-3730	6	5	3	1	0
BI-3737	6	3	3	0	0
BI-3749	1	0	0	0	0
BI-3791	28	12	8	11	9
N-240	7	4	2	1	
N-633	5	1	1	0	0
N-634	46	25	19	12	1
N-644	0	1	0	0	0
N-637	22	6	2	0	0

Carretera	Ltarde [dB(A)], a 4m del suelo,sobre la fachada mas expuesta				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
A-8	55	23	8	4	0
BI-604	1	1	0	0	0
BI-623	5	1	1		
BI-625	18	8	2	1	0
BI-626	0	0	0	0	0
BI-631	1	1	0	0	0
BI-634	1	1	1	0	0
BI-635	1	0	0	0	
BI-636	4	3	4	2	0
BI-637	47	27	11	8	1
BI-644	11	4	0	0	0
BI-711	5	3	3	1	0
BI-737	2	2	2	1	0
BI-3730	6	5	3	1	0
BI-3737	7	3	3	0	0
BI-3749	1	0	0	0	0
BI-3791	35	12	8	13	6
N-240	6	3	2	1	
N-633	7	2	1	0	0
N-634	47	23	18	10	0
N-644	0	1	0	0	0
N-637	22	4	2	0	0

Carretera	Lnoche [dB(A)], a 4 m del suelo, sobre la fachada mas expuesta.				
	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
A-8	41	15	6	0	0
BI-604	1	1	0	0	0
BI-623	4	1	1	0	0
BI-625	15	6	1	1	0
BI-626	0	0	0	0	0
BI-631	1	1	0	0	0
BI-634	1	1	1	0	0
BI-635	0	0	0	0	0
BI-636	3	4	3	1	0
BI-637	37	22	10	5	0
BI-644	10	3	0	0	0
BI-711	3	2	3	0	0
BI-737	2	2	1	0	0
BI-3730	6	5	1	0	0
BI-3737	4	4	1	0	0
BI-3749	1	0	0	0	0
BI-3791	30	11	8	16	0
N-240	6	3	1	0	
N-633	4	1	0	0	0
N-634	43	21	17	7	0
N-644	0	1	0	0	0
N-637	13	3	1	0	0

Las zonas en las que se debe actuar se corresponden con aquellas en las que se superan los objetivos de calidad acústica en la situación consolidada en base a lo detallado en el RD 1367/2007 para las distintas zonas y usos especificados en el mismo.

El desarrollo de las actuaciones se efectuará considerando una jerarquización de las mismas en términos de población, edificios sensibles y superficie expuesta al ruido.

7. Relación de las alegaciones u observaciones recibidas en el trámite de información pública, de acuerdo con el artículo 22 de la Ley del Ruido.

Mediante O.F. 3337/2008, de 19 de junio, se resuelve el trámite de Información Pública y se aprueban definitivamente los Mapas Estratégicos de Ruido (B.O.B. 129, de 7 de julio de 2008). Durante este trámite, únicamente se recibe una alegación a los Mapas Estratégicos de Ruido de las carreteras de Bizkaia. Esta alegación se resume en los siguientes puntos (todos ellos referidos a la N-637 e inherentemente referidas a los Mapas Estratégicos de Ruido):

1- Que se modifique el mapa estratégico de Ruido para incluir la vivienda del alegante dentro de las isófonas más desfavorables.
2- Que se realicen nuevos estudios de ruidos que tengan en cuenta las condiciones especiales de viento sur y otras (viaducto e islote), aconsejando que se realicen mediante sonómetros en período diurno y nocturno, especialmente coincidentes con

viento sur, y que se informe a los vecinos cuando se realicen las mediciones sonométricas.

3- Que se incorporen las medidas correctoras adicionales (especialmente pantallas acústicas y cualesquiera otras) dentro de los Planes de Acción de la N-637.

La respuesta a cada uno de los puntos de esta alegación por parte de la Diputación Foral fue la siguiente:

1- La metodología de elaboración de los Mapas Estratégicos de Ruido está detallada en la Ley 37/2003 y en el RD 1513/2005 y se ha aplicado para los mapas elaborados por la DFB con lo que no se pueden modificar los resultados de los cálculos elaborados y se consideran adecuados a los objetivos de un Mapa Estratégico tal y como lo detallan esas legislaciones.
2- Los Mapas Estratégicos de Ruido pueden desarrollarse con medidas o con métodos de cálculo (ver RD 1513/2005). La DFB ha aplicado métodos de cálculo que permiten cumplir con los requisitos de condiciones promedio anual en relación a las condiciones meteorológicas y al funcionamiento del foco. Por lo tanto, no se considera necesario medir para analizar los niveles de ruido en las fachadas de los edificios.
3- El desarrollo del Plan de Acción como consecuencia de los Mapas Estratégicos de Ruido considerará la afección de la N-637. En el momento de la alegación este Plan estaba en fase de elaboración y se carece de datos en relación a la actuación concreta a efectuar en la vivienda del alegante.

8. Medidas que ya se aplican para reducir el ruido y proyectos en preparación

Originalmente, las actuaciones relacionadas con el ruido para las infraestructuras de carreteras estaban asociadas a las evaluaciones de impacto ambiental de las mismas. No obstante, en el año 2001, el Departamento de Obras Públicas y Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia comienza el Plan de Lucha contra el Ruido (en adelante PLCR) que sirve de marco en el que encuadrar las actuaciones para la gestión de esta variable.

Este Plan, se actualiza en los años 2004 y 2007. En estas ocasiones, incluye la realización y actualización de los Mapas Estratégicos de Ruido en base a lo detallado en la Ley 37/2003 y que sirven de punto de partida para el Plan de Acción el cual es objeto del presente informe.

Dentro de este Plan, se han desarrollado una serie de actuaciones contra el ruido que se clasifican de la siguiente manera, en función de la variable sobre la que se actúa:

8.1. Actuaciones sobre el tráfico y los firmes

Se distinguen dos tipos de medidas: la colocación de pavimentos de tipo drenante y la limitación de la velocidad de circulación en la vía. A continuación se especifica, en dos tablas, las zonas de Bizkaia en las que se han efectuado estas medidas:

Colocación de pavimentos de tipo drenante

CARRETERA	Zona	PK inicio	PK fin	Año
BI-631	Vte. de Mungia	12+250	19+900	2000
N-637	Corredor Txorierri. Tramo Derio-Erletxes	18+240	28+480	2003
N-637	Corredor Txorierri. Tramo Enekuri-Túneles Artxanda	12+470	14+080	2006
BI-631	Corredor Uribe Kosta. Tramo Mimenaga-Sopelana	17+050	19+300	2006
A-8	Tramo El Gallo - Erletxe	101+600	103+850	2006
A-8	Tramo Montorra – Iurreta	95+670	88+000	2007
A-8	Tramo Erletxe – Boroa	103+850	100+00	2007
A-8	Tramo Galdakao – El Gallo	107+020	105+600	2007
A-8	Tramo Bengoetxe - Galdakao	109+420	107+020	2007
A-8	Tramo Basauri - Irubide	110+040	109+420	2007

Reducción de la velocidad de circulación en la vía

CARRETERA	Zona	PK inicio	PK fin	Velocidad	Año
A-8	Solución Sur ; Ugaldebieta Municipios de Bilbao y Barakaldo En ambas direcciones	11+250	124+890	80 km(h	1996-1997

CARRETERA	Zona	PK inicio	PK fin	Velocidad	Año
A-8	San Fuente- Enlace de La Arena Dirección Gipuzkoa - Santander	132+970	137+180	100 km/h	2006
A-8	El Haya y San Fuentes Dirección Santander - Gipuzkoa	138+310	132+570	100 km/h	2006

8.2. Actuaciones sobre el trazado

Son aquéllas que suponen desviar el tráfico de los núcleos urbanos en forma de variante de circulación. A continuación se detallan las vías y zonas en las que se han efectuado o se están efectuando actuaciones de trazado que llevan asociada la eliminación del paso por el centro de los municipios:

VARIANTES EJECUTADAS				
CARRETERA	ZONA	PK inicio	PK fin	Año
BI-636				
BI-636	Variante de Balmaseda	29+848	32+040	1989
BI-636	Variante de Zalla	19+064	22+940	1992
BI-636	Variante de Güeñes	15+000	19+090	2001
BI-623				
BI-623	Variante de Otxandio	46+000	48+000	1991
BI-625				
BI-625	Variante de Orduña	354+210	351+940	1994
N-634				
N-634	Variante de Amorebieta	87+330	93+488	1995
BI-2522				
BI-2522	Variante de Orozko	23+820	25+133	1996

BI-633				
BI-633	Variante de Markina	47+510	49+097	1996
BI-633	Variante de Berriz	33+780	35+000	2000
N-636				
N-636	Variante de Elorrio	40+554	44+202	1999
BI-631				
BI-631	Variante Este. Tramo: Orueta-Ibarsusi	3+212	5+631	2000
BI-631	Variante de Mungia	14+859	19+934	2000
N-240				
N-240	Variante de Zeanuri	30+400	31+820	2002
N-637				
N-637	Corredor del Txorierri Tramo:Derio-Larrabetzu	18+636	26+580	2003
N-637	Corredor del Txorierri. Tramo: Larrabetzu-Erletxe	26+580	28+580	2003
BI-635				
BI-635	Variante de Gernika	34+000	37+490	2003
BI-638				
BI-638	Variante de Ondarroa	53+020	59+590	2003
BI-2794				
BI-2794	Modificación de trazado Accesos a la Terminal de Punta Lucero Bº de La Arena (Zierbena)	23+861	24+768	2003

BI-732				
BI-732	Modificación de trazado San Fausto – Montorreta (Abadiño)	50+684	50+812	2005
BI-2713				
BI-2713	Variante de Larrabetzu	12+180	14+400	2005
BI-647				
BI-647	Variante de Astrabudua Fasell	0+390	1+780	2007
BI-2238 y BI-2405				
BI-2238 y BI2405	Variante de Lekeitio	65+440	51+740	2009
VARIANTES EN EJECUCIÓN				
	Vial Urbano perimetral de Errenteria (Gernika)	-	-	En ejecución
	Variante de Igorre	-	-	En ejecución
	Variante de Lekeitio	-	-	En ejecución
	Fase I de la VSM. Tramo 2a, Enlace Ortuella - Portugalete	-	-	En ejecución
	Fase I de la VSM. Tramo 2b, Santurtzi-Portugalete	-	-	En ejecución
	Fase I de la VSM. Tramo 3a, Portugalete-Trapagaran	-	-	En ejecución
	Fase I de la VSM. Tramo 3b, Viaducto de Trapagaran	-	-	En ejecución
	VSM. Tramo 4, Trapagaran-Gorostiza	-	-	En ejecución
	VSM. Tramo 5, Gorostiza-Cadagua	-	-	En ejecución
	VSM. Tramo 6, Enlace del Cadagua	-	-	En ejecución
	VSM. Tramo 7, Cadagua-Peñascal	-	-	En ejecución

	VSM. Tramo 8a, Peñascal-Larraskitu	-	-	En ejecución
	VSM. Tramo 8b, Larraskitu-Buia	-	-	En ejecución

Otro tipo de actuaciones sobre el trazado, son aquellas que conllevan el ***soterrado*** de alguna zona de la carretera.

A continuación se detallan las vías y zonas en las que se han efectuado o se están efectuando actuaciones en este sentido:

CARRETERA	Zona	PK inicio	PK fin	Año
A-8	Larrea – Etxano Eje 10 Ambos sentidos Aproximadamente por el Barrio de Legarrei Municipio de Amorebieta	1+185	1+305	Proyecto de trazado
A-8	Accesos a San Mamés			Adjudicada
N-364	Larrea Etxano Eje 11 (Municipio de Amorebieta)	0+875	1+010	Proyecto de trazado

8.3. Actuaciones sobre el camino de propagación

Conlleva la ubicación de barreras a la propagación del ruido desde la carretera a los receptores. Estas actuaciones, se materializan con el desarrollo de pantallas acústicas o caballones de tierra. A continuación, se especifican las pantallas desarrolladas por parte de la Diputación Foral que se encuentran ya construidas o en fase de construcción, detallando las características de las mismas.

Los puntos kilométricos de aquéllas que se encuentran en fase de construcción y suponen nuevo trazado, se corresponden con los puntos kilométricos de proyecto, al no tener aún asignado el código de carretera ni su localización exacta.

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
BI 637								
BI-637	En servicio	Uribekosta-Artaza Bº Artaza (Leioa) Dirección: BI-Berango	13+278	13+906	673	2,5	Muro jardinera	1995
BI-637	En servicio	Uribekosta-Artaza Bº Artaza (Getxo) Dirección: Berango-BI	13+981	14+085	77	2,5	Muro jardinera	1995
BI-637	En servicio	Uribekosta-Artaza Grupo Fadura (Getxo) Dirección: Berango-BI	16+602	16+394	208	2,5	Metálica Hormigón	1995
BI-637	En servicio	Uribekosta-Artaza Grupo Oicosa (Getxo) Dirección: Berango-BI	16+188	15+935	253	2,5	Metacrilato en muro	1995
BI-637	En servicio	Uribekosta-Artaza Humedal de Bolúe Dirección: BI-Berango	15+122	14+835	287	2´5	Metacrilato	2000
BI-637	En servicio	Uribekosta-Artaza Humedal de Bolúe Dirección: BI-Berango	15+122	14+863	259	2,5	Metacrilato	2000
BI-637	En servicio	Uribekosta-Artaza Casa Bº Artaza (Leioa) Dirección: BI–Getxo	13+260	13+351	91	4	Metacrilato	2008
BI-625/BI-626								
BI-625; BI-626	En servicio	Solución Centro. Tramo La Salve– Ugasko (Bilbao) Dirección: Túneles–Deusto	1+745	1+797	52	2,5	Hormigón	2000

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
BI-625; BI-626	En servicio	Solución Centro. Tramo La Salve-Ugasko (Bilbao) Dirección: BI–Begoña	394+930	395+220	317	2,5	Metacrilato	2000
BI-625; BI-626	En servicio	Solución Centro. Tramo La Salve-Ugasko (Bilbao) Dirección: Túneles-Ugasko	395+228	395+378	150	5	Metacrilato	2000
BI-625; BI-626	En servicio	Solución Centro. Tramo La Salve-Ugasko (Bilbao) Dirección: Túneles-La Salve	395+259	395+357	98	5	Metacrilato	2000
BI-631								
BI-631	En servicio	Variante Este. Tramo: Orueta- Ibarsusi C.P. de Otxarkoaga (Bilbao) Dirección: Ibarsusi-Orueta	4+575	4+713	138	4	Hormigón	2000
BI-631	En servicio	Variante Este. Tramo: Orueta- Ibarsusi Bº Otxarkoaga (Bilbao) Dirección: Orueta-Ibarsusi	4+865	4+991	126	4	Metálica	2000
BI-631	En servicio	Variante de Mungia Bº Zabalondo (Mungia) Dirección: BI–Mungia	15+480	15+705	225	4	Metacrilato	2000
BI-631	En servicio	Variante de Mungia Bº Atxuri (Mungia) Dirección: Mungia–BI	16+687	17+774	747	3	Caballón de tierra	2000

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
BI-631	En servicio	Variante de Mungia Caserío particular Dirección: Mungia–BI	18+196	18+271	79	2,5	Muro jardinera	2000
A-8								
A-8	En servicio	Bº Rekalde (Bilbao) Dirección: SS-BI	116+233	116+396	163	2,5	Mixta Metálica Metacrilato	2002
A-8	En servicio	Bº Rekalde (Bilbao) Dirección: BI-SS	116+764	117+331	567	2,5	Mixta Metálica Metacrilato	2002
A-8	En servicio	Bº Rekalde (Bilbao) Dirección: SS-BI	116+844	117+382	538	2,5	Mixta Metálica Metacrilato	2002
A-8	En servicio	Colegio Gurutzeta (Barakaldo) Dirección: S-BI	122+002	122+164	166	4	Metálica	2004
A-8	En servicio	Montorra-Iurreta Bº Errote (Amorebieta) Dirección BI-SS	93+755	93+485	270		Metálica	2007
A-8	En servicio	Erletxe-Boroa Caserio Gumuzio (Amorebieta) Dirección BI-SS	100+430	100+370	60	4	Metacrilato	2007
A-8	En servicio	Bengoetxe-Boroa Hotel Rural Erdikoetxe (Amorebieta) Dirección: BI – SS	102+975	102+925	50	2	Metálica	2007
A-8	En servicio	Bengoetxe-Galdakao Galdakao Dirección: BI – SS	108+000	108+518	329	4	Hormigón	2007
A-8	En servicio	Bengoetxe-Galdakao Galdakao Dirección: BI – SS	108+300	108+855	502	4	Metálica	2007

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
A-8	En servicio	Etxano-Montorra Caserío Ibarra (Amorebieta) Dirección SS-BI	96+140	96+023	114	2	Metacrilato	2008
A-8	En servicio	Etxano-Montorra Bº Jaureguizar (Amorebieta) Dirección BI-SS	96+838	96+685	255	4	Metacrilato	2008
A-8	En servicio	Enlace Sabino Arana (Bilbao) Ramal SS-BI	117+400	-	658	2.5	Metacrilato-Metálica	2008
A-8	En servicio	Enlace Sabino Arana (Bilbao) Ramal BI-S	-	117+930	557	2.5	Metacrilato-Metálica Metacrilato curvo	2008
A-8	En servicio	Enlace Sabino Arana (Bilbao) Ramal BI-S	117+889	117+930	141	2.5	Metacrilato-Metálica Metacrilato curvo	2008
A-8	En servicio	Bº Zorrotza C.P. Fray Juan Zorrozgoiti (Bilbao) Direccion BI-S	120+530	120+560	55	2	Metacrilato	2008
A-8	En servicio	Bº Zorrotza (Bilbao) Dirección BI-S	120+277	120+495	218	3	Hormigón	2008
A-8	En servicio	Bº Zorrotza (Bilbao) Dirección BI-S	120+495	120+530	35	4	Metacrilato	2008
A-8	En servicio	Bº Zorrotza (Bilbao) Dirección BI-S	120+530	120+758	228	3	Metacrilato curvo	2008
A-8	En servicio	Bº Zorrotza (Bilbao) Dirección BI-S	120+712	120+510	202	3	Metacrilato curvo	2008
A-8	En servicio	Bº Zorrotza (Bilbao) Dirección S-BI	120+510	120+517	8	3	Metacrilato curvo	2008

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
A-8	En servicio	Bº Zorrotza (Bilbao) Dirección S-BI	120+510	120+420	109	3	Metacrilato, mixta madera-metacrilato	2008
A-8	En servicio	Bº La Constancia (Barakaldo) Dirección S-BI	121+120	121+958	162	3	Metacrilato curvo	2008
A-8	En servicio	Bº Cruces-Fase 1 (Barakaldo) Dirección BI-S	121+507	121+630	114	2,5	Madera	2008
A-8	En servicio	Bº Cruces-Fase 1 (Barakaldo) Dirección BI-S	121+630	121+930	289	2,5	Metacrilato	2008
A-8	Proyectada	Accesos a San Mamés: Bº San Nicolás (Bilbao) Dirección SS-Enlace del Kadagua Eje H	0+985	1+740	339	3,5	Paneles transparentes	-
A-8	Proyectada	Accesos a San Mamés Bº Las Ventas (Bilbao) Eje D; Dirección SS-S	1+230	1+400	171	4	Paneles transparentes y muro jardinera	
A-8	Proyectada	Accesos a San Mamés: Bº Santiago (Bilbao) Dirección SS-BI (entrada a Basurto) Eje D1	1+280	1+330	50	4	Muro jardinera	-
A-8	Proyectada	Accesos a San Mamés: Bº San Nicolás (Bilbao) Dirección BI-Santander Eje B	1+400	1+780	375	3,5	Paneles transparentes y muro de jardinera	-

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
A-8	Proyectada	Accesos a San Mamés: Bº San Nicolás (Bilbao) Dirección SS-Santander	1+500	1+680	181	3	Paneles trasparentes	-
A-8	Proyectada	Accesos a San Mamés: Bº Santa Ana (Bilbao) Dirección SS-Santander	1+740	2+000	257	3,5	Paneles transparentes	-
A-8	Proyectada	Accesos a San Mamés: Hospital de Basurto (Bilbao) Dirección S-BI Eje C	2+040	2+160	121	Pantalla envolvente	Paneles trasparentes	-
A-8	Proyectada	Accesos a San Mamés: Bº Olabeaga (Bilbao) Eje C. Acceso a Olabeaga desde Santander	2+040	2+160	116	Pantalla envolvente	Paneles trasparentes	-
A-8	Proyectada	Accesos a San Mamés: Bº Lezeaga (Bilbao) Dirección S-SS Eje A	2+310	2+400	92	4	Paneles trasparentes	-
A-8	Proyectada	Accesos a San Mamés: Zona cubrimiento y cierre de aberturas Carriles de salida de Bilbao	-	-	152	6	Hormigón	-
A-8	Proyectada	Iurreta-Gerediaga Zona de Bekoetxe (Abadiño) Dirección SS-BI	84+185	84+033	152	4	Mixta madera-metacrilato	-

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
A-8	Proyectada	Iurreta-Gerediaga Zona caserío Unzueta (Abadiño) Dirección SS-BI	85+674	85+847	152	4	Madera	-
A-8	Proyectada	Iurreta-Gerediaga Zona caseríos Elorria y Elorriaga (Iurreta y Abadiño) Dirección SS-BI	86+370	86+032	173	4	Madera	-
A-8	Proyectada	Iurreta-Gerediaga Zona caseríos Garizar (Iurreta) Dirección SS-BI	86+673	86+500	338	4	Madera	-
A-8	Proyectada	Iurreta-Gerediaga Zona caseríos Iurreta Buru y Etxetxu (Iurreta) Dirección BI-SS	87+409	87+166	243	4	Hormigón	-
A-8	Proyectada	Iurreta-Gerediaga Zona caseríos Olabarri e Itziartarra (Iurrreta) Dirección SS-BI	87+434	87+160	274	4	Madera	-
A-8	Proyectada	Iurreta-Gerediaga Bº de Errando-Beiti (Iurreta) Dirección BI-SS	87+909	87+519	390	4	Hormigón	-
A-8	Proyectada	Iurreta-Gerediaga Bº de Errando-Goiti (Iurreta) Dirección SS-BI	87+967	87+774	193	4	Madera	-

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
N-637								
N-637	En servicio	Corredor Txorierri. Tramo Derio–Larrabetzu Zona Bolibar-Goikoa (Zamudio) Dirección: SS– BI	19+490	19+850	360	4	Caballón de tierra	2003
N-637	En servicio	Corredor Txorierri. Tramo Derio–Larrabetzu Bº Aurtenetxe (Lezama) Dirección: SS– BI	23+293	23+407	114	2,5	Metacrilato	2003
N-637	En servicio	Corredor Txorierri. Tramo Derio–Larrabetzu Bº Pinueta (Lezama) Dirección: SS– BI	23+626	23+861	165	2,5	Metacrilato	2003
N-637	En servicio	Corredor Txorierri. Tramo Derio–Larrabetzu Caserío Ugarte (Larrabetzu) Dirección: SS– BI	24+666	24+722	56	2,5	Metacrilato	2003
N-637	En servicio	Tercer carril. Tramo Enekuri–Larrondo Bº Sangróniz (Erandio) Dirección: BI-SS	12+703	12+788	58	2	Metacrilato	2006
N-637	En servicio	Tercer carril. Tramo Enekuri–Larrondo Bº Sangróniz (Erandio) Dirección: BI-SS	12+826	12+917	91	2	Metacrilato	2006

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
N-637	En servicio	Tercer carril. Tramo Enekuri–Larrondo Centro Educación Especial "Reina Sofía" (Sondika) Dirección: BI-SS	15+300	15+530	230	2,5	Metacrilato	2006
N-637	Proyectada	Tercer carril. Tramo Larrondo-Derio. Caserío Usunaga (Sondika) Dirección: BI-SS	8+130	8+206	76	3	Madera	-
N-637	Proyectada	Tercer carril. Tramo Larrondo-Derio. Caserío Bidekurtze (Loiu) Dirección: BI-SS	16+150	16+220	96	6	Hormigón+Metacrilato	-
N-637	Proyectada	Tercer carril. Tramo Larrondo-Derio. Caserío Bidekurtze (Loiu) Dirección: BI-SS	16+150	16+220	96	6	Hormigón+Metacrilato	-
BI-604								
BI-604	En servicio	Ibarrekolanda-Vte baja de Deusto Bº San Inazio (Bilbao) Dirección: Alto Enekuri-BI	2+830	2+890	825	5	Metacrilato	2004
BI-604	En servicio	Ibarrekolanda-Vte baja de Deusto c/ Morgan. (Bilbao) Dirección: BI-Alto Enekuri	3+340	4+165	68	5	Hormigón	2004

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
BI-604	En servicio	Desdoblamiento de Enekuri. Tramo Fátima-Ibarrekolanda. Colegio Esclavas del Sagrado Corazón (Bilbao) Dirección: BI-Alto Enekuri	4+600	4+690	98	5	Muro verde+caballón de tierra	2008
BI-732								
BI-732	En servicio	San Fausto–Montorreta Caserío (Durango) Dirección: Abadiño-VI	50+684	50+812	128	3	Metacrilato	2005
N-240								
N-240	En servicio	Enlace A-8 Usánsolo Ramal de salida de la A-8 hacia la N-240 (Galdakao)	-	-	48	2	Metálica	2006
N-240	Proyectada	Variante de Igorre Bº Solaguren (Igorre) Dirección: VI-BI	4+630	4+718	90	4	Metacrilato	-
N-240	Proyectada	Variante de Igorre Bº San Juan (Igorre) Dirección: BI-VI	5+035	5+277	242	3	Metacrilato	-
N-240	Proyectada	Variante de Igorre Bº San Juan (Igorre) Dirección: VI-BI	5+145	5+268	375	3	Metacrilato	-
N-240	Proyectada	Variante de Igorre Bº Olabarria (Igorre) Dirección: BI-V	6+885	6+930	45	1	New Jersey	-
N-240	Proyectada	Variante de Igorre Grupo de Casas (Igorre) Dirección: VI-BI	7+196	7+288	92	2.5	Metacrilato	-

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
BI-628								
BI-628	En servicio	Eje del Ballonti. Casa en Bº Nocedal (Ortuella) Dirección: Balparda-Nocedal	16+426	16+486	61	2,5	Hormigón	2006
BI-628	En servicio	Eje del Ballonti. Casa en Bº Sto Domingo (Ortuella) Dirección: Nocedal-Balparda	17+121	17+172	46	2,5	Hormigón y metacrilato	2006
BI-628	En servicio	Eje del Ballonti. Área recreativa Kanporras (Sestao) Dirección: BI-S	12+751	12+333	418	3	New Jersey+metacrilato	2007
N-636								
N-636	En servicio	Corredor del Cadagua. Tramo Kastrexana-Arbuio Bº La Llana (Alonsotegi) Dirección BI-Balmaseda	9+780	9+925	145	3	Metacrilato	2007
N-636	En servicio	Corredor del Cadagua. Tramo Kastrexana-Arbuio Bº La Guia (Alonsotegi) Dirección BI-Balmaseda	10+000	10+250	250	3	Metacrilato	2007
N-636	En servicio	Corredor del Cadagua. Tramo Kastrexana-Arbuio Bº La Guia (Alonsotegi) Dirección BI-Balmaseda	10+110	10+250	140	3	Metacrilato	2007

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
N-636	En servicio	Corredor del Cadagua. Tramo Kastrexana-Arbuio Bº La Guía (Alonsotegi) Dirección Balmaseda-BI	10+340	10+500	160	3	Metacrilato	2007
N-636	En servicio	Corredor del Cadagua. Tramo Arbuio-Sodupe Bº Los Caserios - Zaramillo (Gueñesi) Dirección BI-Balmaseda	11+591	11+661	70	2,5	Metacrilato	2008
N-636	En servicio	Corredor del Cadagua. Tramo Arbuio-Sodupe Bº La Cuadra de Arriba (Gueñes) Dirección BI-Balmaseda	12+184	12+366	185,5	1,5	Caballón de tierra	2008
N-636	En servicio	Corredor del Cadagua. Tramo Arbuio-Sodupe Bº San Pedro - Nocedal (Gueñes) Dirección BI-Balmaseda	12+538	12+602	66	2,5	Hormigón + Metacrilato	2008
N-636	En servicio	Corredor del Cadagua. Tramo Arbuio-Sodupe Bº La Cuadra (Gueñes) Dirección BI-Balmaseda	12+602	12+693	90	2	New Jersey + Metacrilato	2008
N-636	En servicio	Corredor del Cadagua. Tramo Arbuio-Sodupe Bº La Cuadra (Gueñes) Dirección BI-Balmaseda	12+693	12+798	105	2,5	Hormigón + Metacrilato	2008
BI-623								
BI-623	Proyectada	Bº Aramotz (Durango) Dirección: VI-Durango	28+580	28+475	105	2	Madera	-

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
N-633								
N-633	Proyectada	Terceros carriles N-633 Politécnica Txorierri (Derio) Dirección: Bl–Mungia	2+183	2+357	174	2	Madera y Metacrilato	-
N-633	Proyectada	Terceros carriles N-633 Bº Arteaga; C.P Derio; I.E.S. Txorierri (Derio) Dirección: Mungia-Bl	2+763	1+035	978	3	Madera y Metacrilato	-
N-633	Proyectada	Terceros carriles N-633 Bª Bilbao Barri (Derio) Dirección: Mungia-Bilbao	1+206	1+147	65	2	Madera y Metacrilato	-
N-633	Proyectada	Terceros carriles N-633 Caserío Aresti-Bº San Antolín (Derio) Dirección: Mungia-Bl Ramal D4	1+206	1+147	164	5	Metacrilato	-
N-633	Proyectada	Terceros carriles N-633 Caserío Aramendi-Bº San Antolín (Derio) Dirección: Bl–Mungia	1+264	1+410	152	1,50	Metacrilato	-
N-633	Proyectada	Terceros carriles N-633 Caserío Canda Barri Dirección: Aeropuerto-Bilbao	2+495	2+727	232	1	New Jersey	-

CARRETERA	ESTADO	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	TIPO	AÑO
BI-635								
BI-635	Proyectada	Vial Urbano Perimetral en Errenteria Bº Errenteria (Gernika) Ramal conexión Errenteria	1+350	1+060	92	1,5	Metacrilato	-

8.4. Actuaciones sobre el receptor

En este caso se centran en el tratamiento de las fachadas de los edificios expuestos al ruido de carreteras, con el fin de mejorar su aislamiento acústico a través de la colocación de dobles ventanas:

CARRETERA	Zona	Año
A-8	Barrio de Retuerto (Barakaldo)	1987-1988
A-8 (Puente de Rontegi)	Calle Etxatxu 37, 39, 41 y San Luis 7 y 62. (Barakaldo)	1992
BI-635	Vial Urbano Perimetral en Errenteria (Gernika)	2009

Por otro lado, en la *labor preventiva* se destacan actuaciones en un doble sentido, que se definen a continuación, siempre de forma genérica y sin entrar en detalles, dado lo extenso que resultaría:

1- Evaluaciones de Impacto Ambiental para nuevas carreteras: estas evaluaciones consideran la variable ruido desarrollando análisis acústicos que conllevan modelización y permiten, en fase de proyecto, analizar las medidas correctoras aplicables para la prevención de esta contaminación en la fase de proyecto.

2- Análisis acústicos de nuevos desarrollos urbanísticos sensibles cercanos a las carreteras. La DFB incorpora requisitos para los nuevos desarrollos urbanísticos de usos sensibles que se desarrollen en las inmediaciones de las carreteras con el objetivo de integrar medidas preventivas de protección contra el ruido en el diseño de las mismas.

9. Actuaciones previstas por las autoridades competentes para los próximos cinco años, incluidas medidas para proteger zonas tranquilas.

En primer lugar, el Departamento de Obras Públicas de la Diputación Foral de Bizkaia mantendrá actualizado el PLCR con el objetivo de disponer de información actualizada de los niveles sonoros generados por las carreteras de su competencia y poder diseñar actuaciones de mejora.

Por otro lado, el Plan de Acción que se deriva de la elaboración de los Mapas de Ruido identifica una serie de actuaciones prioritarias. En los próximos 5 años se efectuarán análisis y se propondrán mejoras y actuaciones para dar respuesta a las situaciones prioritarias en función del presupuesto disponible.

De forma análoga a lo especificado en el apartado 8 para las actuaciones ya desarrolladas, las medidas previstas contra el ruido se clasifican en función de la variable sobre la que se actúa.

Todas las actuaciones descritas a continuación se encuentran en primeras fases de proyecto, por lo tanto, sujetas a modificación.

9.1. Actuaciones sobre el tráfico

Se trata de estudiar la posibilidad de reducir la velocidad de circulación en determinados tramos de carreteras. En este sentido la Dirección de Carreteras informa que se está estudiando la posibilidad de reducir la velocidad en la A-8 entre los p.K.s que se indican a continuación.

Reducción de la velocidad de circulación en la vía

CARRETERA	Zona	PK inicio	PK fin	Velocidad	Año
A-8	Enlace Max Center-Enlace San Fuentes	124+000	131+000	100-80	-

9.2. Actuaciones sobre el trazado

Se trata de actuaciones encaminadas a evitar el paso del tráfico rodado por los núcleos de población, normalmente en forma de **variante de circulación**.

A continuación se enumeran las vías en los que se van a desarrollar este tipo de modificación:

- Boroa–Lemoa
- Gerediaga–Muntsarantz
- Urberoaga–Berriatua
- Bermeo
- Amorebieta–Zugastieta y Múgica
- Ermua
- Variante Este de Bilbao

Otro tipo de actuaciones sobre el trazado, son aquellas que conllevan el ***soterrado*** de alguna zona de la carretera.

A continuación se enumeran las vías en los que se van a desarrollar este tipo de modificación:

CARRETERA	ZONA	EJE	P.K. inicial	P.K. final	Observaciones
A-8	Túnel Ramal A	A	1+376,000	1+830,584	
A-8	Cubrimiento A-8	Tronco	1+990,000	2+313,000	(1)
A-8	Falso túnel 1	B	1+169,713	1+235,752	
A-8	Falso túnel 2	B	1+235,752	1+407,501	(2)
A-8	Falso túnel 3	C	1+605,450	1+703,500	
A-8	Falso túnel 4	D	1+750,000	1+914,192	

(1) El cubrimiento incluye, además del Tronco de la A-8 los ramales A y D. El ramal A se encuentra cubierto desde el final del túnel (P.K. 1+830,584) hasta su entrada en el cubrimiento de la A-8.

(2) Este falso túnel incluye los ramales B y C con una longitud similar, los ramales A-2 y A, en el tramo de conexión de ambos, con una longitud de 108 m, y el ramal D desde el falso tunel 4 hasta su incorporación al ramal C (falso túnel 1)

9.3. Actuaciones sobre el camino de propagación

Conlleva la ubicación de barreras a la propagación del ruido desde la carretera a los receptores. Estas actuaciones se materializan con el desarrollo de pantallas acústicas o caballones de tierra.

Los PK referidos en la siguiente tabla, corresponden a la fase de proyecto, por lo que su valor está sujeto a modificaciones según el desarrollo de la obra.

A continuación se especifican estas medidas:

CARRETERA	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA máxima (m)	TIPO
A-8						
A-8	Larrea-Etxano Dirección BI-SS	0+080	0+500	420	4	-
A-8	Larrea-Etxano Dirección BI-SS	0+500	0+690	190	3	-
A-8	Larrea-Etxano Dirección BI-SS	0+940	0+980	40	3	-
A-8	Larrea-Etxano Dirección BI-SS	1+305	1+468	163	4	-
A-8	Larrea-Etxano (N634: Ejes 9, 11 y 12) Dirección BI-SS	Sin referencia PK 0+000-0+300 PK 0+000-0+192 PK 0+000-0+070		790	4	-
A-8	Larrea-Etxano Rotonda de Enatze y entorno Eje 6	-	-	185	4	-
A-8	Larrea-Etxano	0+350	0+080	270	3	

CARRETERA	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA máxima (m)	TIPO
A-8	Larrea-Etxano (cobertura)	Lado Norte		110	2,5	Metacrilato
A-8	Larrea-Etxano (cobertura)	Lado Sur		93	2,5	Metacrilato
A-8	Peaje de Ermua Dirección SS-BI	74+800	75+300	495	2,5	-
A-8	Peaje de Ermua Dirección SS-BI	75+200	75+300	100	2	-
A-8	Barrio de Eitzaga Dirección SS-BI	76+450	76+550	95	2	-
A-8	Túnel de Zaldibar Dirección BI-SS	78+845	79+940	95,5	3	-
A-8	Túnel de Zaldibar Dirección SS-BI	78+860	79+010	150	3	-
A-8	Casco Urbano de Zaldibar Dirección BI-SS	79+750	79+900	249	2,5	-
A-8	Casco Urbano de Zaldibar Dirección SS-BI	80+000	80+100	90	2	-
A-8	Casco Urbano de Zaldibar Dirección SS-BI	80+325	80+450	125	1,5	-
A-8	Caserio Okango Dirección SS-BI	80+885	81+200	315	4	-
A-8	Caserio Okango Dirección BI-SS	80+915	81+105	190	3	-
A-8	Caserio Okango Dirección SS-BI	81+350	81+835	488	4	-
A-8	Caserio Okango Dirección SS-BI	81+875	82+110	236	4	-

CARRETERA	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA máxima (m)	TIPO
A-8	Berriz Dirección SS-BI	82+150	82+600	449	3	-
A-8	Berriz Dirección BI-SS	82+150	82+550	390	3	-
A-8	Abadiño Dirección BI-SS	82+275	84+400	127	4	-
A-8	Berriz Dirección BI-SS	82+600	82+645	45	1	-
A-8	Berriz Dirección BI-SS	82+800	82+835	35	1	-
A-8	Abadiño Dirección BI-SS	84+150	84+345	195	3	-
A-8	Abadiño Dirección BI-SS	84+600	84+655	55	1	-
A-8	Abadiño Dirección BI-SS	84+750	84+825	75	3	-
A-8	Abadiño Dirección SS-BI	84+845	84+900	53	2	-
A-8	Barrio Arriandi Dirección SS-BI	89+500	89+715	215	3	-
A-8	Viviendas junto a Celulosa Nervión Dirección SS-BI	90+250	91+515	265	4	-
A-8	Viviendas junto a Celulosa Nervión Dirección BI-SS	90+250	91+515	265	4	-
A-8	Viviendas junto a Celulosa Nervión Dirección BI-SS	91+150	91+580	427	4	-

CARRETERA	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA máxima (m)	TIPO
A-8	Barrio San Miguel Dirección SS-BI	93+900	94+30	400	4	-
A-8	Barrio San Miguel Dirección BI-SS	94+105	94+300	195	4	-
A-8	Bº San Miguel (Ikastola Lauaxeta) Dirección BI-SS	94+350	95+525	276	4	-
A-8	Bº San Miguel-Garamendi Dirección BI-SS	94+800	95+600	350	4	-
A-8	Gumuzio Ibarra Dirección SS-BI	100+200	100+535	335	4	-
A-8	Barrio Errota Dirección BI-SS	100+535	100+850	375	4	-
A-8	Barrio Errota Dirección SS-BI	100+670	100+900	230	2	-
A-8	Barrio Errota Dirección SS-BI	100+900	101+125	225	4	-
A-8	Barrio Etxebarri Dirección BI-SS	101+400	101+710	310	3	-
A-8	Barrio Etxebarri Dirección SS-BI	101+900	102+460	560	4	-

CARRETERA	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA máxima (m)	TIPO
A-8	Barrio Bekea Dirección BI-SS	105+555	105+700	145	3	-
A-8	Barrio Bekea Dirección BI-SS	105+680	106+700	1108	4	-
BI-635						
BI-635	Barrio Zornotza (Amorebieta)	-	-	-	-	-
BI-635	Corredor Gernika. Tramo: Zornotza-Autzagane. Caserío Enariza (Amorebieta) Dirección Amorebieta	1+025	1+080	55	1,5	Madera
BI-635	Corredor Gernika. Tramo: Zornotza-Autzagane. Caserío Poitoa (Amorebieta) Dirección Gernika	1+480	1+530	50	2	Madera
BI-635	Corredor Gernika. Tramo: Zornotza-Autzagane. Caserío Trupita (Amorebieta) Dirección Amorebieta	1+625	1+730	105	2,5	Madera
BI-635	Corredor Gernika. Tramo: Zornotza-Autzagane. Caserío Larragoiko (Amorebieta) Dirección Amorebieta	1+735	1+815	80	2,5	Madera
BI-635	Corredor Gernika. Tramo: Zornotza-Autzagane. Caserío Martinena (Amorebieta) Dirección Amorebieta	1+965	2+095	130	4	Madera
BI-635	Corredor Gernika.	2+165	2+225	60	2	Madera

CARRETERA	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA máxima (m)	TIPO
	Tramo: Zornotza-Autzagane. Caserío Minekoa (Amorebieta) Dirección Gernika					
BI-635	Corredor Gernika. Tramo: Zornotza-Autzagane. Caseríos Katia (Amorebieta) Dirección Amorebieta	2+195	2+225	30	1	New Jersej
BI-637						
BI-637	Barrio de Kukularra	-	-			
BI-637	Entrada Falso Túnel Leioa (Leioa)	11+320	11+780	460	2	Muro cortina de cristal
BI-637	Entrada Falso Túnel Leioa (Leioa)	11+780	11+660	120	2	Muro cortina de cristal
VARIANTE SUR METROPOLITANA						
Variante Sur metropolitana	Portugalete – Trapagaran	0+332,85	0+523,66	394	3	Hormigón y metacrilato
Variante Sur metropolitana	Portugalete – Trapagaran	105+165,540	105+321,087	185	3	Metálica
Variante Sur metropolitana	Santurtzi-Portugalete	101+197,66	101+699,660	502	3	Hormigón
Variante Sur metropolitana	Santurtzi-Portugalete	102+110,120	102+391,800	301	3	Metálica
Variante Sur metropolitana	Santurtzi-Portugalete	103+018,98	103+107,062	88	3	Hormigón
Variante Sur metropolitana	Santurtzi-Portugalete	103+105,140	103+775,309	701	3	Metálica
Variante Sur metropolitana	Enlace Ortuella-Portugalete (Bomberos)	-	-	285	-	Hormigón
Variante Sur metropolitana	Enlace Ortuella-	-	-	72	-	Berma de Tierra

CARRETERA	ZONA	PK inicio	PK fin	LONGITUD (m)	ALTURA máxima (m)	TIPO
	Portugalete (Barrio Urioste)					
Variante Sur metropolitana	Enlace Ortuella-Portugalete (Viaducto de Trapagaran)	Toda la longitud del viaducto		1583	-	Metacrilato

9.4. Actuaciones sobre el receptor

Se centran en el tratamiento de las fachadas de los edificios expuestos al ruido de carreteras con el fin de obtener una mejora en su aislamiento acústico a través de la colocación de dobles ventanas.

Las zonas en las que se prevén estas medidas son:

CARRETERA	Zona
BI-2120	Portumez-Maruri
Variante Sur Metropolitana	Viviendas en la carretera de Salcedillo
Variante Sur Metropolitana	Barrio del Yedal, nº3 y 4 (Tramo 4 Trapagaran Gorostiza)
Variante Sur Metropolitana	Estrada Beiti nº 9 y 28 (Tramo 8a Peñascal Larraskitu)
Corredor Gernika. Tramo Zornotza-Autzagane	Segundas plantas de caseríos Trupita y Larragoiko (Amorebieta)

Por otro lado la Diputación continuará con la labor preventiva que viene desarrollando en relación con las Evaluaciones de Impacto Ambiental de nuevas carreteras, así como en el condicionado acústico impuesto a las Administraciones Locales para los nuevos desarrollos

urbanísticos. Esta tarea se completará con la definición de la Zona de Servidumbre de las carreteras.

Dentro de esta labor se incluye también la incorporación de la variable ruido en el Plan Territorial Sectorial de carreteras de Bizkaia, que tiene el doble objetivo de establecer las líneas principales y prever los trazados de los nuevos viales en Bizkaia (como un criterio adicional a tener en cuenta en las tomas de decisiones).

Por último, se prevé la realización de actuaciones para la coordinación institucional, especialmente en lo que se refiere a los Ayuntamientos, con el objetivo de aunar esfuerzos y dar respuesta por un lado a los Planes Zonales de actuación y por otro lado a la labor preventiva. En esta línea, se está actualmente trabajando con los municipios de Valle de Trapaga, Ermua y Barakaldo, con convenios de colaboración para la instalación de pantallas acústicas.

10. Estrategia a largo plazo

La estrategia a largo plazo del Departamento de Obras Públicas de la Diputación Foral de Bizkaia tiene por objetivo integrar la gestión de la contaminación acústica dentro de las funciones del departamento: planificación de nuevas carreteras, gestión de la movilidad en Bizkaia, mantenimiento de los viales e información a la población sobre las carreteras.

Considerando este objetivo general, se identifican 3 líneas de actuación dentro de la Estrategia para la Gestión del Ruido por parte del Departamento:

1- PLCR: define el marco para la gestión del ruido y tiene por objetivo dar respuesta a los aspectos técnicos que permitan la evaluación de la contaminación acústica y el análisis de las medidas correctoras o preventivas que se planifiquen.
2- Desarrollo de vigilancia tecnológica para recabar la información disponible lo más actualizada posible, en relación a las medidas correctoras aplicables a la contaminación acústica de las carreteras. Se tendrán en cuenta, no sólo la eficacia acústica de las soluciones y actuaciones sino también los impactos (ambientales y económicos) asociados al ciclo de vida de las soluciones así como efectos adicionales tales como la percepción social de las medidas implantadas.
3- Información a la población: dentro de la página web del Departamento existe un apartado específico para presentar a la ciudadanía la información relativa a los

Mapas Estratégicos de Ruido. El objetivo a largo plazo es que esta web sirva cómo plataforma para informar a la ciudadanía facilitando su participación.

11. Información económica (si disponible): presupuestos, evaluaciones coste-eficacia o costes-beneficios

El Plan de Carreteras recoge la previsión de las inversiones genéricas del Departamento de Obras Públicas contemplándose en los documentos estratégicos aquéllas destinadas a actuar sobre el camino de propagación y sobre los receptores en fachadas. De este modo las cifras presupuestarias del Departamento son:

1- 2.500.000 € anuales para la ejecución de medidas correctoras: pantallas, mejoras de aislamiento de fachadas, etc.
2- 365.000€ en los próximos 2 años para continuar con la labor del Plan de Lucha Contra el Ruido del Departamento que incluye labores de gestión y evaluación.