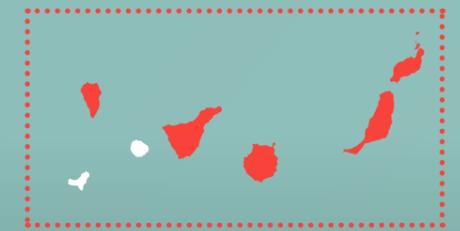


Mapas Estratégicos de Ruido de la Red de Carreteras del Gobierno de Canarias. 4ª Fase.

Documento Resumen



Marzo 2022

Dirección del Estudio:
Carmen Luisa Suárez

Autor del Estudio:
Julio Gutiérrez Ibarlucea

Consultor:
WSP Spain



**Gobierno
de Canarias**

ÍNDICE

1.- OBJETO Y CONTENIDO DEL ESTUDIO	2
2.- MARCO NORMATIVO APLICABLE	2
2.1.- NORMATIVA EUROPEA.....	2
2.2.- NORMATIVA ESTATAL	2
2.3.- OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA.....	3
3.- METODOLOGÍA Y DATOS DE PARTIDA	4
3.1.- MÉTODO DE CÁLCULO Y PARÁMETROS APLICADOS	4
3.1.1.- Método de cálculo.....	4
3.1.2.- Parámetros de cálculo	4
3.1.3.- Configuración de los resultados	5
3.2.- DEFINICIÓN DEL ESCENARIO DE MODELIZACIÓN	5
3.2.1.- Ámbito de estudio	5
3.2.2.- Cartografía.....	6
3.2.3.- Edificios	6
3.2.4.- Definición de la carretera.....	7
3.2.5.- Pantallas acústicas	9
3.2.6.- Pasos superiores	9
3.2.7.- Zonificación acústica	10
3.3.- PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE LOS RESULTADOS	10
3.3.1.- Mapas de niveles sonoros	11
3.3.2.- Mapas de zonas de afección	11
3.3.3.- Mapas de Zonificación y Servidumbre Acústica.....	11
3.3.4.- Tablas de población expuesta.....	11
4.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO	13
4.1.- DESCRIPCIÓN DE LAS UMES	13
4.2.- DATOS DE TRÁFICO.....	16
5.- RESULTADOS DEL MER	22
5.1.- RESULTADOS DE EXPOSICIÓN FUERA DE LAS AGLOMERACIONES	22
5.2.- RESULTADOS DE EXPOSICIÓN INCLUYENDO AGLOMERACIONES.....	25

1.- OBJETO Y CONTENIDO DEL ESTUDIO

El presente documento constituye el resultado de los Mapas Estratégicos de Ruido (MER) de la Red de Carreteras del Gobierno de Canarias, cuarta fase y su objeto principal es dar cumplimiento a las exigencias de la normativa comunitaria y estatal en la materia.

Una vez finalizados los MER Fase 3, la Directiva 2002/49/CE y la Ley 37/2003 de Ruido establecen la obligación de elaborar y aprobar los MER de la cuarta fase antes del 30 de junio de 2022 sobre la situación del año natural anterior. En esta cuarta fase, y acorde a lo dispuesto en la Disposición adicional primera de la Ley 37/2003, los responsables de las infraestructuras deberán realizar los Mapas Estratégicos de Ruido de las carreteras con más de 3 millones de vehículos al año, que corresponden a una IMD de más de 8.219 vehículos diarios.

La finalidad de este Estudio, tal como indica el RD 1513/2005, es la evaluación global de la exposición al ruido en la comunidad autónoma de las Islas Canarias debida a las emisiones acústicas asociadas a las carreteras del gobierno de Canarias cuyas intensidades de tráfico superen los 3 millones de vehículos al año.

2.- MARCO NORMATIVO APLICABLE

En la elaboración de los MER se ha aplicado la normativa aplicable en los ámbitos comunitario y estatal. La Comunidad Autónoma de Canarias no cuenta con normativa propia en esta materia. El apartado concluye con la definición de los Objetivos de Calidad Acústica (OCA) aplicables al estudio.

2.1.- NORMATIVA EUROPEA

Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental

Esta Directiva establece la obligación de los Estados Miembros de designar las autoridades y entidades competentes para elaborar los mapas de ruido y planes de acción, así como recopilar y transmitir la información a la Comisión y ponerla a disposición de la población.

La Directiva 2002/49/CE ha sido modificada por las Directivas 2015/996, de 19 de mayo, 2020/367, de 4 de marzo y 2021/1226, de 21 de diciembre, así como por los reglamentos 2019/1010, de 5 de junio y 2019/1243, de 20 de junio.

Caben destacar las modificaciones realizadas por la Directiva 2015/49/CE, que establece un método común y de aplicación obligatoria a partir del 1 de enero de 2019 para la realización de mapas de ruido para todos los países de la Unión Europea. Este método es el "Método común de evaluación del ruido en Europa CNOSSOS-EU". La Directiva Delegada 2021/1226 modifica parcialmente este método.

2.2.- NORMATIVA ESTATAL

Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido

La Directiva 2002/49/CE ha sido traspuesta al ordenamiento estatal mediante la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido que regula la realización de los MER y la forma y competencias para la gestión del ruido ambiental.

El objeto de la Ley del Ruido es prever, vigilar y reducir la contaminación acústica, para evitar riesgos y reducir los daños que de ésta pueden derivarse para la salud humana, los bienes o el medio ambiente, así como proteger el derecho a la intimidad de las personas y el disfrute de un entorno adecuado para su desarrollo y el de sus actividades, con el fin de garantizar el bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos.

El ámbito de aplicación se delimita por referencia a todos los emisores que, a los efectos de la Ley se refiere a cualquier actividad, infraestructura, equipo, maquinaria o comportamiento que genere contaminación acústica.

Un aspecto relevante de la Ley del Ruido es el de "calidad acústica", definida como el grado de adecuación de las características acústicas de un espacio a las actividades que se realizan en su ámbito, evaluado, entre otros factores, de acuerdo a los niveles de inmisión y emisión.

De acuerdo a la Ley, corresponde al Gobierno fijar, a través del correspondiente reglamento, los objetivos de calidad acústica (OCA) y los valores límite de inmisión (VLI) aplicables a los distintos tipos de área acústica en que se zonifica el territorio, atendiendo a los distintos usos del suelo, de manera que se garantice en todo el territorio, un nivel mínimo de protección frente a la contaminación acústica.

Real Decreto 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

La Ley del Ruido fue parcialmente desarrollada por el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental. En esta norma se precisan los conceptos de ruido ambiental y sus efectos sobre la población, junto a una serie de medidas necesarias para la consecución de los objetivos previstos, tales como la elaboración de los mapas estratégicos de ruido y los planes de acción, así como las obligaciones de suministro de información a los agentes implicados.

En él se define un marco básico destinado a evitar, prevenir o reducir con carácter prioritario los efectos nocivos, incluyendo las molestias, de la exposición al ruido ambiental y completar la incorporación a nuestro ordenamiento jurídico de la Directiva 2002/49/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

Estos indicadores corresponden con los niveles sonoros medios a largo plazo correspondientes a los periodos día (7 a 19 h), tarde (19 a 23 h) y noche (23 a 7 h).

Se establecen los indicadores de evaluación, de acuerdo con la siguiente descripción:

- L_d (Índice de ruido día): es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos día de un año.
- L_e (Índice de ruido tarde): es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos tarde de un año.
- L_n (Índice de ruido noche): es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos noche de un año.
- L_{den} (Índice de ruido día-tarde-noche): el índice de ruido asociado a la molestia global. Se define mediante la siguiente fórmula:

$$L_{den} = 10 \times \text{Log} \left(\frac{1}{24} \times \left(12 \times 10^{\frac{L_d}{10}} + 4 \times 10^{\frac{L_e+5}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_n+10}{10}} \right) \right)$$

El Real Decreto 1513/2005 fue modificado por Real Decreto 1367/2007, Orden PCI/1319/2018, Orden PCM/542/2021 y Orden PCM/80/2022.

Real Decreto 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.

El desarrollo completo de la Ley del Ruido se da con el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, donde se definen índices de ruido y de vibraciones, sus aplicaciones, efectos y molestias sobre la población y su repercusión en el medio ambiente. Se delimitan, además, los distintos tipos de servidumbres y áreas acústicas definidas en la Ley del Ruido y se establecen los OCA para cada área, incluyéndose el espacio interior de determinadas edificaciones. Por último, se regulan los emisores acústicos, fijándose valores límite de emisión o de inmisión, así como los procedimientos y los métodos de evaluación de ruido y vibraciones.

En él se establece que se aplicarán los índices de ruido L_d, L_e y L_n para la verificación del cumplimiento de los OCA y VLI aplicables, entre otras situaciones, a la evaluación de los niveles sonoros producidos por las infraestructuras. Estos indicadores corresponden con los niveles sonoros medios a largo plazo correspondientes a los periodos día, tarde y noche. En el Anexo I del Real Decreto 1367/2007 se establecen los valores de comienzo y fin de los distintos periodos de evaluación, y que son: periodo día de 7 a 19 h; periodo tarde de 19 a 23 h; periodo noche, de 23 a 7 h.

En el Real Decreto 1367/2007 se definen también los OCA y la zonificación acústica. Las áreas acústicas deben ser definidas y clasificadas por las administraciones locales en función al uso predominante del suelo, en los tipos que determinen las comunidades autónomas, donde al menos deben recogerse:

- a: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.

- b: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.
- c: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.
- d: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c.
- e: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.
- f: Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte y otros equipamientos públicos que los reclamen.
- g: Espacios naturales que requieran protección especial.

Al proceder a la zonificación acústica de un territorio, en áreas acústicas, se deberá tener en cuenta la existencia en el mismo de zonas de servidumbre acústica y de reservas de sonido de origen natural establecidas de acuerdo con las previsiones de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, y de este Real Decreto.

La delimitación territorial de las áreas acústicas y su clasificación se basará en los usos actuales o previstos del suelo. Por tanto, la zonificación acústica de un término municipal únicamente afectará, excepto en lo referente a las áreas acústicas de los tipos f) y g), a las áreas urbanizadas y a los nuevos desarrollos urbanísticos.

El Real Decreto 1367/2007 fue modificado por Real Decreto 1038/2012.

2.3.- OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA

De acuerdo con el artículo 14 del Real Decreto 1367/2007, en las áreas urbanizadas existentes a la entrada en vigor del mismo se establecen como objetivos de calidad acústica los establecidos en la tabla A del Anexo II, modificados por el Real Decreto 1038/2012.

Para el resto de las áreas urbanizadas (áreas urbanizadas con posterioridad al 24-10-2007) y para las áreas tranquilas se establece como objetivo de calidad acústica la no superación del valor que le sea de aplicación a la tabla A del anexo II, disminuido en 5 decibelios.

Los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a los espacios naturales delimitados como área acústica tipo g), por requerir una especial protección contra la contaminación acústica, se establecerán para cada caso en particular, atendiendo a aquellas necesidades específicas de los mismos que justifiquen su calificación.

Por lo tanto, los OCA de aplicación son los siguientes:

OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA PARA RUIDO APLICABLES				
Tipo de área urbanizada	Tipo de área acústica	Índices de Ruido		
		Ld	Le	Ln
Área urbanizada existente	e) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural	60	60	50
	a) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	65	65	55
	d) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c	70	70	65
	c) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
	b) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
Nueva área urbanizada o área tranquila	e) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural	55	55	45
	a) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	60	60	50
	d) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c	65	65	60
	c) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	68	68	58
	b) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	70	70	60
f) Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte y otros equipamientos públicos que los reclamen (1)	(2)			
g) Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.	(3)			

(1) En los sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores tecnologías disponibles, de acuerdo con el apartado a), de artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.

(2) En el límite de estos sectores no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas colindantes con ellos.

(3) Los objetivos de calidad acústica se establecerán para cada caso en particular, atendiendo a aquellas necesidades específicas de los mismos que justifiquen su calificación.

Nota: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 4 m.

Tabla 1. Objetivos de calidad acústica aplicables según Real Decreto 1367/2007

Respecto de las áreas acústicas de tipo g, en la isla de Lanzarote no existe ninguna área así delimitada que cuente con OCA definidos.

3.- METODOLOGÍA Y DATOS DE PARTIDA

En este apartado del documento se describen todos los aspectos metodológicos aplicados en la elaboración de los MER.

3.1.- MÉTODO DE CÁLCULO Y PARÁMETROS APLICADOS

3.1.1.- Método de cálculo

El método de cálculo empleado es el que establece la normativa estatal para el ruido de tráfico rodado. Se trata del método de cálculo "CNOSSOS-EU" o «Common Noise Assessment Methods in EU», método común y de aplicación obligatoria a partir del 1 de enero de 2019 para la realización de mapas de ruido para todos los países de la Unión Europea según lo establecido en la Directiva (UE) 2015/996 de la Comisión de 19 de mayo de 2015, modificada por la Directiva Delegada (UE) 2021/1226 de la Comisión de 21 de diciembre de 2020.

Los cálculos se han realizado mediante el software CadnaA de DATAKUSTIK (versión 2021).

3.1.2.- Parámetros de cálculo

Las simulaciones acústicas se han realizado según los parámetros de configuración y cálculo recomendados en la normativa. A continuación, se exponen las principales consideraciones generales que afectan al software de cálculo de la propagación del sonido en exteriores:

Características acústicas de los elementos objeto de modelización

Se han contemplado los siguientes parámetros:

- Líneas topográficas: Se consideran todas las curvas de nivel como elementos difractantes.
- Características del suelo: Se ha realizado un mapa de absorción del terreno con coeficientes G entre 0 y 1 a partir de los usos del suelo existentes.
- Edificios: Se consideran todos los edificios totalmente reflectantes.
- Pantallas acústicas: Las características acústicas en cuanto a las propiedades de absorción y reflexión de las pantallas se definen en base al tipo de material constituyente de la barrera (hormigón, metacrilato, metálica, madera, vegetal...etc.).

Condiciones meteorológicas

Como la normativa nacional no establece condiciones meteorológicas para el cálculo para los mapas de ruido, se han usado los porcentajes de ocurrencia de condiciones favorables a la propagación que establece la recomendación del EC Working Group of Assessment of Exposure to Noise en su Good

Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure (WG-AEN-2006) y que son empleados en la inmensa mayoría de los MER de carreteras en España:

- 50% de condiciones favorables durante el periodo día.
- 75% de condiciones favorables durante el periodo tarde.
- 100% de condiciones favorables durante el periodo noche.

Por otra parte, se aplican los datos promedio de temperatura y humedad relativa registrados en las estaciones meteorológicas más representativas de la Agencia Estatal de Meteorología.

Otros parámetros de cálculo

Se ha limitado el cálculo por distancia, estableciendo una distancia límite para el cálculo de los mapas de 2.000 metros, ya que se considera que la influencia de una fuente a más de dos kilómetros es poco significativa.

Los cálculos consideran una reflexión, según el criterio habitual de los MER de grandes ejes viarios desarrollados en España desde la Fase 2 en adelante.

3.1.3.- Configuración de los resultados

Los resultados que se obtienen con la modelización acústica son de dos tipos:

- Por un lado, se obtienen las isófonas de los niveles sonoros a 4 m, a partir de una malla de cálculo de 10 x 10 m.
- Por otro lado, se simulan los receptores en fachada para los edificios inventariados, a una altura de 4 m. Estos receptores se ubican a una distancia de 0,1 metros de la fachada, y se calcula al menos un punto cada 5 metros con un mínimo de un punto por cada fachada con independencia de su longitud. En los resultados en fachada se evalúa únicamente el ruido incidente, no el reflejado en la propia fachada.

Por otro lado, la Directiva Delegada 2021/1226 establece un criterio para el cálculo de la población que depende de la información disponible acerca de la posición de las viviendas en el edificio y la ubicación de las fachadas expuestas al ruido, según se resume en la siguiente tabla:

Caso	Cómputo según Directiva 2021/1226	
Se conoce la ubicación de las viviendas en el edificio (ej.: viviendas aisladas, edificios con una vivienda por planta, casas adosadas o pareadas...)	Se asigna a cada vivienda el nivel correspondiente al receptor en fachada más expuesto de la misma.	
No se conoce la ubicación de las viviendas en el edificio	Se sabe que sólo hay una fachada expuesta al ruido	Se reparten los habitantes del edificio entre los receptores de la fachada expuesta de forma proporcional a su longitud.
	Se desconoce cuántas fachadas están expuestas al ruido o varias lo están.	Se calcula la mediana de los niveles sonoros, y se reparten los habitantes del edificio entre los receptores en fachada de la mitad superior del conjunto de datos.
Edificios no residenciales (colegios, hospitales)	Se asigna al edificio el nivel correspondiente al receptor en fachada más expuesto del mismo.	

Tabla 2. Cómputo de población por edificios según Directiva Delegada 2021/1226

En el presente estudio se han aplicado los siguientes casos:

- En las viviendas aisladas o con hasta una vivienda por planta, se asigna toda la población y viviendas al tramo de fachada más expuesto.
- En los edificios de apartamentos con más de una vivienda por planta, se calculan los niveles en todos los tramos de fachada y se reparte la población y viviendas entre los tramos situados por encima de la mediana, ponderando en función de su longitud.
- A la hora de contabilizar colegios y hospitales, se asignará a cada centro los niveles sonoros del receptor en fachada más expuesto. Sin embargo, el cálculo de alumnos y camas expuestos se realizará de forma análoga al cálculo de población en edificios de apartamentos.

3.2.- DEFINICIÓN DEL ESCENARIO DE MODELIZACIÓN

A continuación se describen los datos empleados para la elaboración del modelo de cálculo.

3.2.1.- Ámbito de estudio

El área de estudio de cada UME vendrá delimitada por la longitud de los tramos a estudiar y por una banda que incluye, al menos, la zona correspondiente a los niveles de inmisión 55 dBA Ld, 55 dBA Le, 50 dBA Ln y 55 dBA Lden.

En este caso se ha definido un ancho de 1000 m a cada margen de los ejes, habiendo comprobado que el mismo es suficiente en todos los casos para cubrir las isófonas mencionadas.

Además, los ejes han sido prolongados, en el inicio y final del tramo de estudio, la longitud suficiente para tener en cuenta la continuidad de la emisión acústica de las carreteras y poder efectuar con el rigor necesario los cálculos de los niveles sonoros de inmisión en los extremos del tramo en estudio.

3.2.2.- Cartografía

Con respecto a la cartografía, se han seguido los siguientes pasos según si el destino de los datos era la definición del escenario de modelización en CadnaA o la base cartográfica de los futuros planos.

Tratamiento de la cartografía con destino CadnaA

Para la definición del escenario de modelización se ha aplicado una precisión altimétrica de metro a metro en una banda de 50 metros a cada lado del borde de la carretera.

Para dotar al estudio de esta definición, la fuente empleada ha sido el Modelo Digital del Terreno (MDT en adelante) con paso de malla de 2 m, descargada de la página web oficial del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

Dicho MDT02 tiene las siguientes características:

- Distribución de hojas: misma distribución que el MTN25.
- Formato de archivo: ASCII matriz ESRI (asc).
- Sistema geodésico de referencia: ETRS89.
- Proyección: UTM en el huso 28.

Los MDTs han sido transformados con el objeto de que todos se encuentren en REGCAN95 28N.

Se ha establecido un área de estudio para la modelización en CadnaA de 2.000 metros a cada lado de los ejes de modelización de las UMEs en estudio. De esta manera, han sido descargados todos los MDTs que se encontraban dentro de este área.

Teniendo en cuenta la precisión requerida, a partir de estos MDTs se han extrapolado los siguientes datos:

- Curvas de nivel cada metro para los primeros 50 metros exteriores a cada lado de los ejes de modelización de las carreteras objeto de estudio.
- Curvas de nivel cada 5 metros para la zona comprendida desde el límite de las curvas anteriores hasta 150 metros de distancia igualmente a los ejes de modelización.
- Curvas de nivel cada 10 metros para la zona comprendida desde el límite de las curvas anteriores hasta 2000 metros de distancia igualmente a los ejes de modelización.

Tratamiento de la cartografía con destino planos

Para la representación de los resultados finales del estudio se han descargado las hojas de cartografía vectorial del IGN escala 1:25.000 disponibles en la web de dicho Instituto.

Dichas hojas de cartografía tienen las siguientes características:

- Distribución de hojas: MTN25.
- Formato de archivo: DGN.
- Sistema geodésico de referencia: ETRS89.
- Proyección: UTM en el huso correspondiente a cada hoja.

Al igual que en el caso de los MDT, las hojas de cartografía 1:25.000 han sido transformadas con el objeto de que todas se encuentren en REGCAN95 28N, y reclasificadas para facilitar su representación.

3.2.3.- Edificios

Los edificios que formarán parte del estudio han sido obtenidos a partir del Catastro. A partir de las capas y tablas obtenidas se han asignado los atributos necesarios: altura, uso, número de viviendas y población. Tras ello, se ha procedido a ajustar al terreno los edificios situados próximos a la carretera mediante el software CadnaA. Ambos tratamientos han sido complementados y verificados mediante trabajo de campo.

Los edificios que forman parte del escenario de modelización del MER han sido obtenidos de las capas proporcionados por el Catastro, en la Web oficial de esta Dirección General.

Los edificios han sido caracterizados mediante los siguientes usos:

- Residencial
- Docente
- Cultural
- Sanitario/Asistencial
- Terciario
- Recreativo/espectáculos
- Industrial y otros
- Infraestructura

Además del uso, el Catastro ofrece la siguiente información:

- Estado del edificio: Deteriorado, abandonado, en uso, en construcción.

- Número de viviendas de los edificios residenciales en uso, obtenidas inicialmente del Catastro.
- Número de plantas, obtenidas inicialmente del Catastro y comprobadas en gabinete y campo.

La información obtenida ha sido revisada y completada mediante otras fuentes y recursos como la ortofoto del PNOA de 2020, el programa GoogleEarth y el trabajo de campo.

Una vez caracterizados los edificios según su uso característico y determinado el número de viviendas existentes en cada uno de edificios los de carácter residencial, se ha procedido a asignar población a los mismos. Para ello, se han empleado los datos del Padrón Municipal de 2021, a nivel de sección censal. De este modo se obtiene una información estadística detallada sobre la densidad de población, lo cual resulta especialmente relevante en los municipios más urbanos, que cuentan con numerosas secciones censales. El reparto de población entre las viviendas previamente calculadas se ha realizado según la siguiente metodología:

- Se calcula el número de viviendas existentes en cada sección censal mediante superposición de la capa de Edificios con la de secciones censales.
- Se calcula el ratio de habitantes por vivienda de cada sección censal.
- Se aplica este ratio a todos los edificios con viviendas, estimando de este modo la población de los mismos.

Por último, se ha obtenido información sobre el número de alumnos en los edificios docentes y el número de camas de los edificios sanitarios o asistenciales expuestos. Para ello, se han consultado las páginas web de los centros identificados, y se han realizado consultas telefónicas en los casos en que esta información no estaba disponible.

Una vez se han completado los procesos anteriores, los edificios son incorporados al modelo digital del terreno en CadnaA. Para ello, se ha realizado una revisión de los edificios más próximos al eje de la carretera para corregir posibles enterramientos.

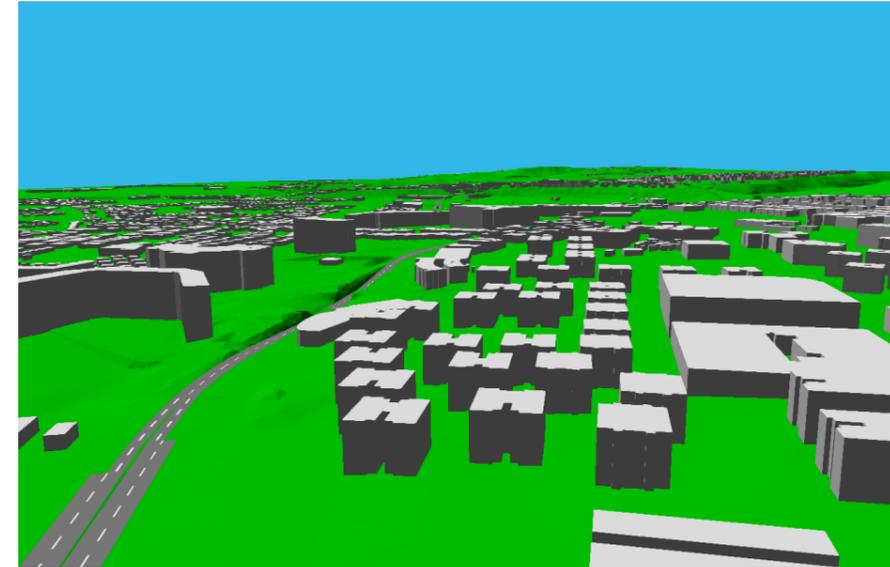


Figura 1. Edificios en CadnaA

3.2.4.- Definición de la carretera

Los ejes viarios han sido caracterizados para obtener los siguientes datos: definición geométrica, anchura, clase de pavimento, velocidad de circulación, datos de tráfico y cruces.

Elementos que componen la carretera

Se han definido las siguientes capas gráficas:

- Eje de la carretera: Línea única que define la UME, su longitud, tráfico asociado y todos los datos de carácter general. El eje discurre por el punto medio de la plataforma.
- Ejes de modelización: Contiene la información geométrica y los datos necesarios para la modelización del ruido (tráfico, pavimento, etc.).
- Plataforma. Se define una capa gráfica que represente tridimensionalmente las aristas que conforman la plataforma.

Además, se ha elaborado una capa con los puntos de cruce semaforizado o glorietas para los tramos de carretera convencional.

Modelización 3D de las carreteras

Los ejes viarios han sido definidos gráficamente a partir de la ortofotografía del PNOA, y su definición tridimensional se ha obtenido por interpolación con el MDT02 del PNOA. Estos ejes han sido ajustados para asegurar que discurren siempre por el centro de las calzadas que representan, y se han generado plataformas por medio de curvas de nivel paralelas, que garanticen un ajuste perfecto y la ausencia de enterramientos.



Figura 2. Imagen de la plataforma extraída de CadnaA

Los viaductos se definen geométricamente a una cota diferenciada de la del terreno subyacente, y aplicando la opción “Autoapantallamiento” del programa de simulación, definiendo, en su caso, la altura de los parapetos laterales siempre que sean opacos al ruido (barreras New Jersey o similares).

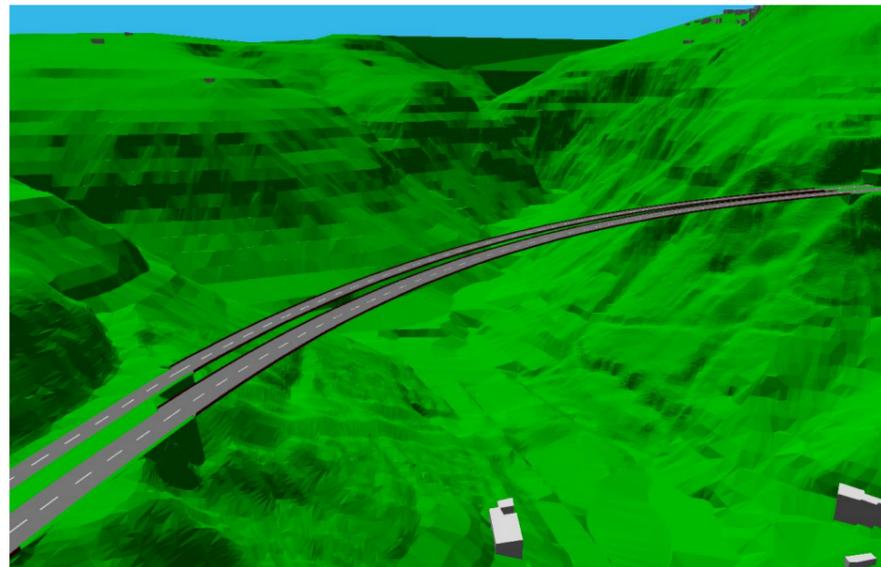


Figura 3. Vista 3D de un viaducto autoapantallado

Pendientes

El método CNOSSOS-EU estima una penalización importante en función de las pendientes de las carreteras.

El programa CadnaA estima gráficamente las pendientes reales de cada segmento del eje en función de su geometría. Para permitirlo, se han diferenciado los tramos que representan ejes de doble sentido

y los de sentido único, garantizando en estos últimos que el sentido de los nodos de la capa gráfica coincide con el de la circulación. La capa resultante ha sido configurada para que el programa calcule la pendiente en ambos sentidos, o bien en sentido ascendente en el caso de los ejes de un sólo sentido.

Pavimento

El método CNOSSOS-EU contempla los siguientes tipos de pavimentos:

Categoría de pavimentos según CNOSSOS-EU	
REF	Superficie de rodadura de referencia. Categoría intermedia entre aglomerado asfáltico denso 0/11 y asfalto mezclado con mastique y áridos 0/11
NL-01	Mezcla bituminosa drenante (PA) de 1 capa
NL-02	Mezcla bituminosa drenante (PA) de 2 capas
NL-03	Mezcla bituminosa drenante (PA) de 2 capas (fina)
NL-04	SMA-NL5. Asfalto mezclado con mastique y áridos 0/5
NL-05	SMA-NL8. Asfalto mezclado con mastique y áridos 0/8
NL-06	Hormigón ranurado
NL-07	Hormigón ranurado optimizado
NL-08	Hormigón con cepillado fino
NL-09	Hormigón con áridos expuestos (worked surface)
NL-10	Bloques de hormigón prefabricados (adoquines) colocados en espina de pez
NL-11	Bloques de hormigón prefabricados (adoquines) no colocados en espina de pez
NL-12	Bloques de hormigón prefabricados (adoquines) silenciosos
NL-13	Capa fina A
NL-14	Capa fina B

Tabla 3. Categorías de pavimentos contempladas en el método CNOSSOS-EU

En este estudio se ha asignado a todos los ejes el pavimento de referencia del CNOSSOS-UE, que corresponde con un pavimento bituminoso convencional.

Tráfico

Los datos de tráfico utilizados para la evaluación de las UMEs han sido recabados por la Consejería de Obras Públicas, Transportes y Viviendas.

De acuerdo con la normativa, el año de referencia para la elaboración de los MER de la cuarta fase es 2021. Cuando los datos de origen se refieren a años anteriores, las IMDs han sido proyectadas con una tasa de 1,14% por año según indica la "Nota de Servicio 5/2014 de Prescripciones y Recomendaciones técnicas para la realización de estudios de tráfico de los Estudios Informativos, Anteproyectos y Proyectos de carreteras" publicada por el MITMA.

El método CNOSSOS-EU considera las siguientes clases de vehículos:

Categoría	Nombre	Descripción	
1	Vehículos ligeros	Turismos, furgonetas, camionetas $\leq 3,5$ toneladas, todoterrenos, vehículos polivalentes incluidos remolques y caravanas.	
2	Vehículos pesados medianos	Vehículos medianos, camionetas $> 3,5$ toneladas, autobuses, autocaravanas, entre otros, con dos ejes y dos neumáticos en el eje trasero.	
3	Vehículos pesados	Vehículos pesados, turismos y autobuses, con tres o más ejes.	
4	Vehículos de dos ruedas	4a	Ciclomotores de dos, tres y cuatro ruedas.
		4b	Motocicletas con y sin sidecar, triciclos y cuatriciclos.

Tabla 4. Clases de vehículos definidas en el método CNOSSOS-EU

Para determinar la distribución de los vehículos ligeros y pesados en las cinco categorías enumeradas, se ha empleado el "ANUARIO ESTADÍSTICO GENERAL 2016" de la Dirección General de Carreteras.

Velocidades

Se han tenido en cuenta tanto los límites genéricos establecidos por el Reglamento General de la Circulación como los límites específicos establecidos mediante señales de tráfico, diferenciando entre vehículos ligeros y pesados.

Por otra parte, en los tramos en que se produzcan saltos de velocidad superiores a 20 Km/h se han establecido protocolos de aceleración y deceleración en base a las distancias comprendidas en la siguiente tabla, calculada a partir de la Norma 3.1-IC de Trazado de la DGC. Este criterio no ha sido aplicado en los cruces con rotondas o semáforos, que cuentan con sus propias penalizaciones.

Intervalo de velocidad	Distancia de aceleración/deceleración
40 ↔ 60	35
50 ↔ 70	40
60 ↔ 80	50
70 ↔ 90	60
80 ↔ 100	70

Tabla 5. Distancia de los tramos de aceleración y deceleración

Cruces

El modelo CNOSSOS-EU aplica una corrección para el efecto de aceleración y deceleración en intersecciones con semáforos y rotondas.

Por lo tanto, en los tramos de carretera convencional se han identificado estos elementos y los tramos influidos por cada uno de ellos, teniendo en cuenta que el modelo establece un radio de influencia de 100 m.

3.2.5.- Pantallas acústicas

Se ha elaborado un inventario de las barreras acústicas existentes, incluyendo tanto las pantallas acústicas convencionales como los muros que puedan influir en la propagación del ruido.

Estos elementos han sido definidos gráficamente a partir de la cartografía y la ortofotografía. Mediante las visitas de campo se ha comprobado su trazado y sus características (altura, material y propiedades acústicas). En particular, se ha estimado el coeficiente de absorción de las mismas, diferenciando entre las reflectantes ($\alpha=0$) y las que cuentan con un acabado fonoabsorbente, como las de hormigón o metálicas tipo sándwich ($\alpha=0,8$).

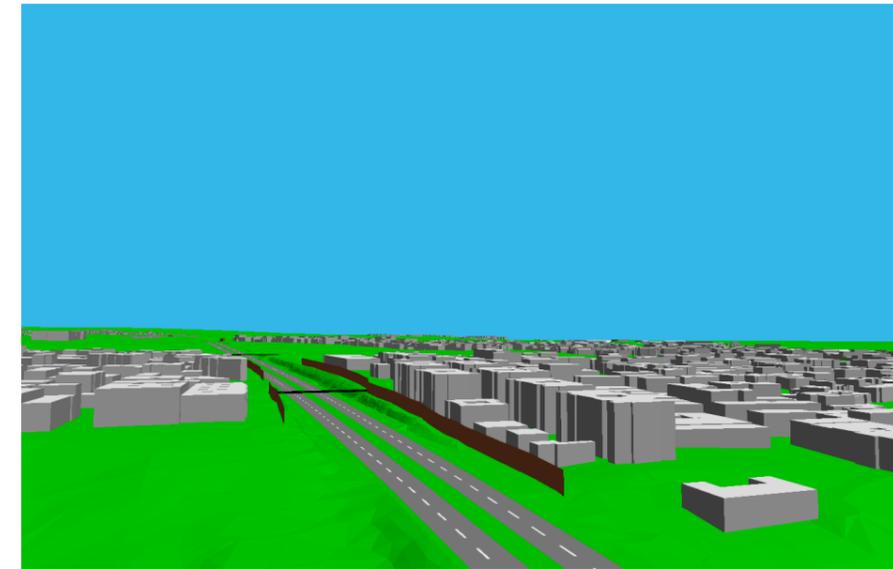


Figura 4. Modelo 3D de pantallas acústicas.

3.2.6.- Pasos superiores

Todos los pasos superiores detectados en el estudio tanto pertenecientes a un enlace como a caminos, carreteras o ferrocarriles que atraviesan las carreteras del estudio, han sido tratados como elementos tipo "puente", tratados por el programa como elementos reflectantes.



Figura 5. Imagen de modelización de un paso superior

3.2.7.- Zonificación acústica

Para la elaboración de la zonificación acústica de los municipios atravesados por las UMEs se parte de la base de dos situaciones:

- Municipios que en cumplimiento de la normativa vigente han desarrollado y aprobado su zonificación acústica.
- Municipios que en el momento de redacción del presente documento aun no lo han hecho

En los municipios que cuentan con zonificación acústica, se han incluido las áreas establecidas en el mismo.

Para el resto de los municipios del área de estudio, se ha realizado una propuesta de zonificación acústica a partir de la clasificación y calificación del suelo, aplicando los siguientes criterios:

Categoría de zonificación acústica	Ejemplo de categorías "urbanísticas" correspondientes.
Categoría A: Sectores del territorio con predominio del suelo de uso residencial	Uso global residencial, núcleo rural, espacios libres y zonas verdes en zonas residenciales.
Categoría B: Sectores del territorio con predominio del suelo de uso industrial.	Uso global productivo, uso industrial, puerto.
Categoría C: Sectores del territorio con predominio del suelo de uso recreativo y de espectáculos	Las zonas identificadas con estas categorías suelen encontrarse dentro de capas de planeamiento tales y como: Sistemas Generales de Equipamientos, Uso Global Terciario y Uso Global de equipamientos. En cada caso será necesario atender al uso específico de la zona para poder asignar la categoría correspondiente.
Categoría D: Sectores del territorio con predominio del suelo de uso terciario distinto del contemplado en el párrafo anterior.	
Categoría E: Sectores del territorio con predominio del suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de una especial protección contra la contaminación acústica	
Categoría F: Sectores del territorio afectados por sistemas generales de infraestructuras de transporte y otros equipamientos públicos que los reclamen	Sistema General de Comunicaciones, Red viaria y de Ferrocarril e infraestructuras básicas de los sistemas generales.
Categoría G: Espacios naturales que requieran de una especial protección contra la contaminación acústica	Zonas dentro de los espacios protegidos, o bien zonas expresamente declaradas por los ayuntamientos, que requieran de una especial protección contra el ruido, que cuenten con OCA expresamente definidos.

Tabla 6. Criterios para la definición de zonas acústicas.

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1367/2007, sólo se definen zonas de las categorías A, B, C, D o E en los suelos clasificados como urbanos o urbanizables. En estos casos, se ha diferenciado entre los siguientes supuestos:

- Áreas urbanizadas existentes: Terrenos que ya estaban urbanizados antes de la entrada en vigor del Real Decreto 1367/2007 (suelos urbanos o urbanizables ya desarrollados antes del 24-10-2007).
- Nuevas áreas urbanizadas: Suelos urbanizables sin desarrollar o urbanizados con posterioridad al 24-10-2007, así como áreas tranquilas expresamente delimitadas por los Ayuntamientos.

3.3.- PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE LOS RESULTADOS

El mapa estratégico de ruido consta principalmente de la siguiente información:

- Plano guía: Plano en el que se presenta la distribución de las minutas que tendrán los distintos planos.

- Mapas de niveles sonoros. Son mapas de líneas isófonas (Ld, Le, Ln y Lden) elaborados a partir de los niveles de ruido calculados en una malla de puntos receptores distribuidos a lo largo de toda la zona de estudio.
- Mapas de zonas de afección. Son mapas en los que figuran los datos relativos a superficie, viviendas, población, colegios y hospitales expuestos a valores de Lden superiores a 55, 65, y 75 dB.
- Mapas de Zonificación Acústica y Servidumbre Acústica. Estos mapas representan la línea de servidumbre sobre la capa de zonificación acústica.
- Tablas de población expuesta. Estas tablas presentan la población expuesta a diferentes niveles de ruido relacionándolo con el número de viviendas y personas que habitan en ellas, así como con las edificaciones sensibles (colegios y hospitales).

A continuación se describe la metodología de obtención de los distintos mapas elaborados.

3.3.1.- Mapas de niveles sonoros

Se trata de mapas de isófonas de la zona de estudio, calculadas mediante interpolación de los niveles sonoros calculados en una malla regular de receptores. Se han incluido los siguientes mapas:

- Mapa de niveles sonoros de Ld (período día) en dBA, a una altura de 4 metros sobre el nivel del suelo, con la representación de líneas isófonas que delimitan los siguientes rangos: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75.
- Mapa de niveles sonoros de Le (período tarde) en dBA, a una altura de 4 metros sobre el nivel del suelo, con la representación de líneas isófonas que delimitan los siguientes rangos: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75.
- Mapa de niveles sonoros de Ln (período noche) en dBA, a una altura de 4 metros sobre el nivel del suelo, con la representación de líneas isófonas que delimitan los siguientes rangos: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70.
- Mapa de niveles sonoros de Lden en dBA, a una altura de 4 metros sobre el nivel del suelo, con la representación de líneas isófonas que delimitan los siguientes rangos: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75.

3.3.2.- Mapas de zonas de afección.

Los mapas de zonas de afección han sido elaborados a partir de los resultados obtenidos para los mapas de niveles sonoros de Lden, a los que se les añaden las isófonas para representar las zonas afectadas por niveles superiores a 55, 65 y 75 dBA.

Los mapas de zonas de afección incluyen asimismo los datos de superficies totales (en km²), viviendas y de personas (ambos en centenas), colegios y hospitales expuestos a niveles de Lden superiores a 55, 65, y 75 dBA. Los datos de superficie se obtienen de la delimitación de las isófonas correspondientes, mientras que los datos de población y edificios expuestos han sido estimados a partir de los resultados calculados en las fachadas.

Los mapas de zonas de afección incluyen información sobre la ubicación de las ciudades, pueblos y aglomeraciones situadas dentro de las isófonas.

3.3.3.- Mapas de Zonificación y Servidumbre Acústica

El objetivo de este plano es identificar las zonas acústicas del territorio y realizar una propuesta de servidumbre acústica asociada a cada una de las UMEs estudiadas.

La capa de zonificación acústica representa tanto el tipo de área acústica (clases A – G) como si se trata de áreas urbanizadas existentes o nuevas áreas urbanizadas.

Por su parte, la propuesta de servidumbre acústica representa la isófona más desfavorable entre las siguientes:

- Isófona de 60 dBA Ld
- Isófona de 60 dBA Le
- Isófona de 50 dBA Ln

Para establecer la isófona más desfavorable, se han superpuesto las huellas sonoras de Ld, Le y Ln con sus respectivos rangos, fundiéndolas para aplicar en cada caso el indicador que llega más lejos de la fuente sonora.

3.3.4.- Tablas de población expuesta

Estas tablas tienen por objeto presentar para cada Unidad de Mapa Estratégico los datos que relacionan los niveles de ruido en fachada de edificios de viviendas con el número de viviendas y personas que habitan en ellas, así como los edificios sensibles (colegios y hospitales). Concretamente se presentarán las siguientes tablas:

- Número total de personas expuestas.
- Número de personas expuestas fuera de las aglomeraciones urbanas.
- Número de personas expuestas, agrupadas por municipio.
- Número de colegios y hospitales expuestos.

En cada caso, se representarán los datos relativos a los edificios expuestos a los siguientes niveles de ruido a una altura de 4 metros sobre el nivel del suelo y en la fachada más expuesta:

- Ld: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75.
- Le: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75.
- Ln: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70
- Lden: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75.

Todos estos datos han sido obtenidos a partir de los niveles de ruido registrados en los distintos edificios, calculados por fachadas, y la posterior agregación de los datos de población, viviendas y edificios sensibles contenidos en esta capa. En el caso de las personas y habitantes, los datos agregados han sido redondeados a la unidad. En cuanto a la definición de aglomeraciones, de acuerdo con la Ley de Ruido entran dentro de esta categoría aquellas ciudades que cuenten con más de 100.000 habitantes.

A la hora de contabilizar los edificios sensibles, se cuenta como colegio cada edificio o grupo de edificios de uso docente que cuenta con alumnos (colegios, institutos, academias, etc.), y como hospital cada edificio o grupo de edificios sanitarios que cuenta con camas (hospitales con ingreso de internos, residencias de ancianos, etc.). De este modo, no se contabilizarán como edificios sensibles afectados otras construcciones docentes o sanitarias de distinta naturaleza (centros de salud, edificios administrativos o auxiliares, etc.).

4.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

En este apartado se incluye una descripción general de las UMEs y su entorno.

4.1.- DESCRIPCIÓN DE LAS UMEs

La siguiente tabla contiene las descripciones de las UMEs de Fuerteventura:

UME	Vía	PK_Inicio	PK_Fin	Longitud	Tipo	Nº Plataformas	Pavimento	Municipios
FV-1	FV-1	+0,000	+27,000	27.000	Autovía	1-2	Ref convencional	Puerto del Rosario, La Oliva.
FV-2_1	FV-2	+0,000	+23,300	23.300	Autovía y urbana	1-2	Ref convencional	Puerto del Rosario y Antigua.
FV-2_2	FV-2	+39,900	+57,000	17.100	Autovía	1-2	Ref convencional	Tuineje y Pájara.
FV-2_3	FV-2	+63,800	+89,000	22.200	Autovía	1-2	Ref convencional	Pájara.
FV-3	FV-3	+0,000	+7,000	7.000	Autovía	2	Ref convencional	Puerto del Rosario.
FV-4	FV-4	+0,000	+4,190	4.190	Nacional	1	Ref convencional	Tuineje.
FV-10	FV-10	+2,000	+14,700	12.700	Nacional	1	Ref convencional	Puerto del Rosario.
FV-20	FV-20	+0,000	+12,250	12.250	Nacional	1	Ref convencional	Puerto del Rosario.

Tabla 1. UMEs de Fuerteventura.

La siguiente tabla contiene las descripciones de las UMEs de Gran Canaria:

UME	Vía	PK_Inicio	PK_Fin	Longitud	Tipo	Nº Plataformas	Pavimento	Municipios
GC-1	GC-1	+0,000	+67,600	67.600	Autopista-Autovía	2	Ref convencional	Las Palmas de Gran Canaria, Telde, Ingenio, Agüimes, Santa Lucía de Tirajana, San Bartolome de Tirajana y Mogán.
GC-2	GC-2	+0,000	+32,800	32.800	Autovía	1-2	Ref convencional	Agate, Gáldar, Santa María de Guía de Gran Canaria, Moya, Arucas, Las Palmas de Gran Canaria.
GC-3	GC-3	+0,000	+15,800	15.800	Autovía	2	Ref convencional	Arucas y Las Palmas de Gran Canarias.
GC-4	GC-4	+0,000	+3,650	3.650	Autovía	2	Ref convencional	Santa Brígida y Las Palmas de Gran Canaria.
GC-10	GC-10	+0,000	+4,500	4.500	Urbana-Convencional	2	Ref convencional	Telde.
GC-15	GC-15	+0,000	+11,700	11.700	Convencional	1	Ref convencional	Santa Brígida y Vega San Mateo.
GC-20	GC-20	+0,000	+3,300	3.300	Convencional	1-2	Ref convencional	Arucas.
GC-23	GC-23	+0,000	+4,500	4.500	Autovía	2	Ref convencional	Las Palma de Gran Canaria.
GC-31	GC-31	+0,000	+4,400	4.400	Autovía	2	Ref convencional	Arrecife.
GC-41	GC-41	+13,000	+21,600	8.600	Urbana-convencional	1	Ref convencional	Valsequillo de Gran Canaria y Telde.
GC-43	GC-43	+0,000	+6,100	6.100	Urbana -convencional	1	Ref convencional	Arucas.
GC-75	GC-75	+0,000	+1,600	1.600	Urbana	1	Ref convencional	Moya.
GC-100_1	GC-100	+0,000	+8,500	8.500	Urbanal-convencional	1	Ref convencional	Telde.
GC-100_2	GC-100	+20,200	+31,800	11.600	Urbanal	1	Ref convencional	Agüimes e Ingenio.
GC-102	GC-102	+0,000	+2,300	2.300	Urbana	1	Ref convencional	Ingenio.
GC-110	GC-110	+0,000	+9,200	9.200	Urbana-Convencional	2	Ref convencional	Las Palmas de Gran Canaria.
GC-140	GC-140	+0,000	+2,700	+0,000	Convencional	1	Ref convencional	Telde.
GC-174	GC-174	+0,000	+1,650	+0,000	Convencional	1	Ref convencional	Mogán.
GC-191	GC-191	+0,000	+12,000	+0,000	Urbana	1-2	Ref convencional	Santa Luía de Tirajana, Agüimes e Ingenio.
GC-200	GC-200	+65,000	+65,500	0.500	Convencional	1	Ref convencional	Mogán.
GC-202	GC-202	+0,000	+5,700	5.700	Convencional	1	Ref convencional	Galdar.

UME	Vía	PK_Inicio	PK_Fin	Longitud	Tipo	Nº Plataformas	Pavimento	Municipios
GC-292	GC-292	+0,200	+6,300	6.100	Urbana	1	Ref convencional	Santa María de Guía de Gran Canaria y Galdar.
GC-308	GC-308	+0,000	+2,600	2.600	Urbana	1	Ref convencional	Risco y San Lorenzo.
GC-310	GC-310	+0,900	+5,400	4.500	Convencional-urbana	1	Ref convencional	Las Palmas de Gran Canaria.
GC-500_1	GC-500	+7,200	+20,200	12.100	Urbana-convencional	1	Ref convencional	San Bartolomé de Tirajana.
GC-500_2	GC-500	+27,400	+35,800	8.400	Urbana -convencional	1-2	Ref convencional	Mogán.
GC-800	GC-800	0,000	1,700	1.700	Urbana	1	Ref convencional	Las Palmas de Gran Canaria.

Tabla 2. UMEs de Gran Canaria.

La siguiente tabla contiene las descripciones de las UMEs de La Palma:

UME	Vía	PK_Inicio	PK_Fin	Longitud	Tipo	Nº Plataformas	Pavimento	Municipios
LP-2_1	LP-2	+0,000	+4,350	4.350	Autovía-Convencional	1-2	Ref convencional	Breña Baja, Breña Alta, Santa Cruz de la Palma.
LP-2_2	LP-2	+47,100	+51,000	3.900	Urbana	1-2	Ref convencional	Los Llanos de Aridane y El Paso.
LP-3_1	LP-3	+0,000	+5,000	3.150	Convencional	1-2	Ref convencional	Breña Alta y Breña Baja.
LP-3_2	LP-3	+19,000	+26,000	7.000	Convencional	1-2	Ref convencional	El Paso.
LP-5	LP-5	+0,000	+4,700	4.700	Convencional	1-2	Ref convencional	Breña Baja y Villa de Mazao.
LP-213	LP-213	+5,800	+9,500	3.700	Urbanal	1	Ref convencional	Tazacorte y los Llanos.

Tabla 3. UMEs de La Palma.

La siguiente tabla contiene las descripciones de las UMEs de Lanzarote:

UME	Vía	PK_Inicio	PK_Fin	Longitud	Tipo	Nº Plataformas	Pavimento	Municipios
LZ-1_1	LZ-1	+0,000	+11,400	11.400	Urbana-Convencional	1-2	Ref convencional	Teguise y Arrecife.
LZ-1_2	LZ-1	+20,500	+22,400	1.900	Convencional	1	Ref convencional	Haría.
LZ-2	LZ-2	+0,000	+36,450	36.450	Convencional	1-2	Ref convencional	Yaiza, Tías, San Bartolomé y Arrecife.
LZ-3	LZ-3	+0,000	+5,600	5.600	Autovía	2	Ref convencional	Teguise y Arrecife.
LZ-10	LZ-10	+0,000	+3,300	3.300	Convencional	1	Ref convencional	Teguise.
LZ-14	LZ-14	+0,000	+6,000	6.000	Urbana	2	Ref convencional	Teguise.
LZ-20	LZ-20	+0,000	+13,200	13.200	Convencional	1-2	Ref convencional	Teguise, San Bartolomé y Arrecife.
LZ-40	LZ-40	+0,000	+8,090	8.090	Convencional	1	Ref convencional	Tías y San Bartolomé.
LZ-101	LZ-101	+0,000	+1,300	1.300	Urbana -convencional	1	Ref convencional	Arrecife.
LZ-301	LZ-301	+0,000	+2,100	2.100	Convencional	1	Ref convencional	Arrecife.
LZ-504	LZ-504	+0,000	+2,500	3.000	Urbana-convencional	1	Ref convencional	Tías.
LZ-505	LZ-505	+0,000	+2,000	2.000	Urbana -convencional	1	Ref convencional	Tías.
LZ-506	LZ-506	+0,000	+2,450	2.450	Urbanal	1	Ref convencional	Tías.
LZ-702	LZ-702	+0,000	+5,300	5.300	Urbanal	1	Ref convencional	Yaiza.

Tabla 4. UMEs de Lanzarote.

La siguiente tabla contiene las descripciones de las UMEs de Tenerife:

UME	Vía	PK_Inicio	PK_Fin	Longitud	Tipo	Nº Plataformas	Pavimento	Municipios
TF-1	TF-1	+0,000	+80,700	80.700	Autopista-Autovía	2-1	Ref convencional	Santiago del Teide, Guía de Isora, Adeje, Arona, San Miguel de Abona, Granadilla de Abona, Arico, Fasnia, Güímar, Arafo, Candelaria, El Rosario, Santa Cruz de Tenerife
TF-2	TF-2	+0,000	+5,300	5.300	Autovía	2	Ref convencional	Santa Cruz de Tenerife y San Cristóbal de la Laguna.
TF-4	TF-4	0,000	3,400	3,400	Autovía	2	Ref convencional	Santa Cruz de Tenerife
TF-5	TF-5	+0,000	+55,600	55.600	Autovía	2	Ref convencional	Santa Cruz de Tenerife, La Laguna, Tacoronte, El Sauzal, La Matanza, La Victoria, Santa Úrsula, La Orotava, Puerto de la Cruz, Los Realejos.
TF-11	TF-11	+0,000	+5,900	5.900	Urbana-Convencional	2	Ref convencional	Santa Cruz de Tenerife
TF-13	TF-13	+0,000	+16,000	16.000	Autovía-Convencional	1	Ref convencional	San Cristobal de la Laguna y Tegueste
TF-16	TF-16	+0,000	+10,500	10.500	Convencional	1	Ref convencional	Tacoronte y San Cristobal de la Laguna.
TF-21	TF-21	+3,200	+9,000	5.800	Convencional	1	Ref convencional	La Orotova.
TF-24	TF-24	+0,000	+6,100	6.100	Urbana-convencional	1	Ref convencional	El Rosario.
TF-28_1	TF-28	+0,000	+5,000	5.000	Urbana	1-2	Ref convencional	Santa Cruz de Tenerife y San Cristóbal de La Laguna
TF-28_2	TF-28	+21,900	+25,000	3.100	Urbana -convencional	1	Ref convencional	Güímar y Arafo.
TF-28_3	TF-28	+89,000	+95,400	6.400	Urbana-convencional	1-2	Ref convencional	Arona.
TF-29	TF-29	+0,000	+0,670	0.670	Urbana	2	Ref convencional	Santa Cruz de Tenerife.
TF-31	TF-31	+0,000	+4,100	4.100	Convencional	1-2	Ref convencional	Puerto de la Cruz y la Orotova.
TF-42	TF-42	+0,000	+14,800	14.800	Urbana-Convencional	1-2	Ref convencional	Icod de los Vinos, Garachico, El Tanque, Los Silos, Buenavista del Norte.
TF-46	TF-46	+0,000	+6,000	6.000	Convencional	1	Ref convencional	Guía de Isora.
TF-47_1	TF-47	+0,000	+3,300	3.300	Convencional	1	Ref convencional	Adeje.
TF-47_2	TF-47	+11,700	+17,500	5.800	Convencional	1	Ref convencional	Guía de Isora.
TF-61	TF-61	+0,000	+4,400	4.400	Urbana	1	Ref convencional	Güímar.
TF-64	TF-64	+0,000	+10,800	10.800	Urbana -convencional	1	Ref convencional	Granadilla de Abona.
TF-65	TF-65	+3,900	+11,900	8.000	Urbana-convencional	1	Ref convencional	San Miguel de Abona.
TF-66	TF-66	+0,000	+11,800	11.800	Urbana-convencional	1	Ref convencional	San Miguel de Abona.
TF-82_1	TF-82	+17,350	+22,100	4.750	Convencional	1-2	Ref convencional	Santiago de Teide.
TF-82_3	TF-82	+46,600	+48,800	2.200	Urbana-Convencional	1	Ref convencional	Adeje.
TF-152	TF-152	+0,000	+9,200	9.200	Convencional	1	Ref convencional	Tacoronte y San Cristobal de La Laguna.
TF-154	TF-154	+0,000	+3,800	3.800	Convencional	1	Ref convencional	Tegueste.
TF-156	TF-156	+0,000	+0,700	0.700	Urbana	1	Ref convencional	San Cristóbal de La Laguna.
TF-180	TF-180	+2,308	+4,798	2.490	Urbana-Convencional	2	Ref convencional	San Cristóbal de La Laguna.
TF-194	TF-194	+0,000	+2,902	2.902	Convencional	2	Ref convencional	San Cristóbal de La Laguna.
TF-211	TF-211	+0,000	+0,800	0.800	Convencional	2	Ref convencional	La Orotava.
TF-217	TF-217	+0,000	+9,250	9.250	Convencional	1	Ref convencional	La Matanza de Acentejo, Santa Úrsula, El Sauzal y La Victoria de Acentejo.
TF-235	TF-235	+0,000	+1,350	1.350	Convencional	1	Ref convencional	San Cristóbal de La Laguna y Tegueste.
TF-237	TF-237	+0,000	+2,100	2.100	Convencional	1	Ref convencional	San Cristóbal de La Laguna.
TF-263	TF-263	+0,000	+2,400	2.400	Convencional	1	Ref convencional	San Cristóbal de La Laguna.
TF-265	TF-265	+0,000	+1,750	1.750	Convencional	1	Ref convencional	San Cristóbal de La Laguna.
TF-281	TF-281	+0,000	+2,500	2.500	Convencional	1	Ref convencional	Arafo y Güímar.
TF-283	TF-283	+0,000	+0,400	0.400	Convencional	1	Ref convencional	Candelaria.
TF-312	TF-312	+0,000	+5,100	5.100	Convencional	1	Ref convencional	Puerto de la Cruz.

UME	Vía	PK_Inicio	PK_Fin	Longitud	Tipo	Nº Plataformas	Pavimento	Municipios
TF-320	TF-320	+0,000	+4,000	4.000	Convencional	1	Ref convencional	La Orotava, Puerto de la Cruz y Los Realejos.
TF-324	TF-324	+0,000	+5,800	5.800	Convencional	1	Ref convencional	La Orotava y Los Realejos.
TF-333	TF-333	+0,000	+4,300	4.300	Convencional	1	Ref convencional	La Orotava, Puerto de la Cruz y Los Realejos.
TF-334	TF-334	+0,161	+0,722	561	Convencional	1	Ref convencional	Los Realejos.
TF-335	TF-335	+0,000	+1,880	1.880	Convencional	1	Ref convencional	Los Realejos.
TF-481	TF-481	+2,200	+3,900	1.700	Convencional	1	Ref convencional	Adeje y Arona.
TF-647	TF-647	+0,000	+0,900	1.000	Convencional	1	Ref convencional	Granadilla de Abona.
TF-652	TF-652	+0,000	+6,200	6.200	Convencional	1	Ref convencional	Arona y San Miguel de Abona.
TF-653	TF-653	0,000	+3,100	3.100	Convencional	1	Ref convencional	Arona.
TF-655	TF-655	+0,000	+10,900	10.900	Convencional	1	Ref convencional	Arona y San Miguel de Abona.
TF-657	TF-657	+4,800	+8,000	3.800	Convencional	1	Ref convencional	Arona.
TF-665	TF-665	0,000	0,800	0,800	Convencional	1	Ref convencional	Arona.

Tabla 5. UMEs de Tenerife.

4.2.- DATOS DE TRÁFICO

La siguiente tabla contiene los datos de tráfico por tramos de las UMEs de Fuerteventura

Datos de tráfico viario																
Identificación de eje		IMH Ligeros (Cat 1)			IMH pesados medianos (Cat 2)			IMH pesados (Cat 3)			IMH ciclomotores (Cat 4a)			IMH motocicletas (Cat 4b)		
UME	Tramo	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
FV-1	T1	800	601	75	34	25	3	10	7	1	0	0	0	31	23	3
FV-1	T2	701	497	64	30	21	3	9	6	1	0	0	0	27	19	2
FV-1	T3	654	435	54	28	18	2	8	5	1	0	0	0	25	17	2
FV-1	T4	621	382	55	26	16	2	8	5	1	0	0	0	24	15	2
FV-1	T5	755	481	74	32	20	3	9	6	1	0	0	0	29	19	3
FV-10		524	447	45	16	14	1	5	4	0	40	34	3	20	17	2
FV-2_1	T1	1419	1111	159	40	31	4	12	9	1	0	0	0	55	43	6
FV-2_1	T2	1520	1190	170	29	23	3	8	7	1	0	0	0	59	46	7
FV-2_1	T3	1245	975	139	41	32	5	12	9	1	0	0	0	48	38	5
FV-2_1	T4	567	396	57	24	17	2	7	5	1	0	0	0	22	15	2
FV-2_2	T1	728	516	87	31	22	4	9	6	1	0	0	0	28	20	3
FV-2_2	T2	668	431	71	28	18	3	8	5	1	0	0	0	26	17	3
FV-2_2	T3	598	354	69	25	15	3	7	4	1	0	0	0	23	14	3
FV-2_3	T1	384	219	50	16	9	2	5	3	1	0	0	0	15	8	2
FV-2_3	T2	283	190	41	13	9	2	4	2	1	0	0	0	11	7	2
FV-2_3	T3	294	198	43	12	8	2	4	2	1	0	0	0	11	8	2
FV-2_3	T4	686	462	101	30	20	4	9	6	1	0	0	0	26	18	4
FV-2_3	T5	733	493	107	31	21	5	9	6	1	0	0	0	28	19	4
FV-20	T1	614	456	55	29	22	3	8	6	1	46	34	4	24	18	2
FV-20	T2	473	321	69	15	10	2	4	3	1	36	24	5	18	12	3
FV-3		631	457	48	27	19	2	8	6	1	0	0	0	24	18	2
FV-4		775	641	83	33	27	4	10	8	1	0	0	0	30	25	3

Tabla 6. Datos de tráfico de Fuerteventura.

La siguiente tabla contiene los datos de tráfico por tramos de las UMEs de Gran Canaria

Datos de tráfico viario																
Identificación de eje		IMH Ligeros (Cat 1)			IMH pesados medianos (Cat 2)			IMH pesados (Cat 3)			IMH ciclomotores (Cat 4a)			IMH motocicletas (Cat 4b)		
UME	Tramo	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
GC-1	T1	4316	3880	626	340	306	49	103	93	15	0	0	0	207	186	30
GC-1	T2	2846	2558	412	339	305	49	103	92	15	0	0	0	136	123	20
GC-1	T3	3230	2904	468	128	115	19	39	35	6	0	0	0	155	139	22
GC-1	T4	2993	2690	434	189	170	27	57	51	8	0	0	0	144	129	21
GC-1	T5	1945	1749	282	204	183	30	62	55	9	0	0	0	93	84	14
GC-1	T6	1024	921	149	45	40	7	14	12	2	0	0	0	49	44	7
GC-1	T7	606	545	88	22	19	3	7	6	1	0	0	0	29	26	4
GC-10		1551	1121	282	181	130	33	55	40	10	146	106	27	74	54	14
GC-100_1	T1	1099	649	142	125	74	16	38	22	5	104	61	13	53	31	7
GC-100_1	T2	785	464	101	90	53	12	27	16	4	74	44	10	38	22	5
GC-100_1	T3	835	493	108	95	56	12	29	17	4	79	46	10	40	24	5
GC-100_1	T4	2243	1325	290	119	70	15	36	21	5	211	125	27	108	64	14
GC-100_1	T5	1441	851	186	136	81	18	41	24	5	136	80	18	69	41	9
GC-100_1	T6	1192	704	154	136	80	18	41	24	5	112	66	15	57	34	7
GC-100_2	T1	526	311	68	60	35	8	18	11	2	50	29	6	25	15	3
GC-100_2	T2	665	393	86	76	45	10	23	14	3	63	37	8	32	19	4
GC-100_2	T3	517	306	67	49	29	6	15	9	2	49	29	6	25	15	3
GC-100_2	T4	1450	857	187	166	98	21	50	30	6	137	81	18	70	41	9
GC-102		926	588	88	106	67	10	32	20	3	87	55	8	44	28	4
GC-110	T1	274	166	33	11	6	1	3	2	0	26	16	3	13	8	2
GC-110	T2	606	366	72	24	14	3	7	4	1	57	35	7	29	18	3
GC-140		567	343	67	32	20	4	10	6	1	53	32	6	27	16	3
GC-15	T1	1106	799	201	40	29	7	12	9	2	104	75	19	53	38	10
GC-15	T2	923	667	168	34	24	6	10	7	2	87	63	16	44	32	8
GC-15	T3	449	325	82	23	17	4	7	5	1	42	31	8	22	16	4
GC-174		589	356	70	35	21	4	11	6	1	55	34	7	28	17	3
GC-191	T1	812	491	96	93	56	11	28	17	3	77	46	9	39	24	5
GC-191	T2	1019	616	121	116	70	14	35	21	4	96	58	11	49	30	6
GC-191	T3	839	507	100	79	48	9	24	14	3	79	48	9	40	24	5
GC-2	T1	1988	1841	327	102	95	17	31	29	5	0	0	0	95	88	16
GC-2	T2	1551	1436	255	87	80	14	26	24	4	0	0	0	74	69	12
GC-2	T3	1101	1019	181	62	57	10	19	17	3	0	0	0	53	49	9
GC-2	T4	945	875	155	46	42	8	14	13	2	0	0	0	45	42	7
GC-2	T5	939	869	154	44	40	7	13	12	2	0	0	0	45	42	7
GC-2	T6	1488	1378	244	69	64	11	21	19	3	0	0	0	71	66	12
GC-20		1550	1120	282	73	53	13	22	16	4	146	106	27	74	54	14
GC-200		725	438	86	21	13	2	6	4	1	68	41	8	35	21	4
GC-202		713	431	85	36	22	4	11	7	1	67	41	8	34	21	4
GC-23		2074	1499	378	90	65	16	27	20	5	196	141	36	99	72	18
GC-292	T1	1623	981	193	82	50	10	25	15	3	153	92	18	78	47	9
GC-292	T2	962	582	114	49	29	6	15	9	2	91	55	11	46	28	5
GC-3		3213	3107	529	233	225	38	70	68	12	0	0	0	154	149	25
GC-308		495	299	59	26	16	3	8	5	1	47	28	6	24	14	3
GC-31		890	643	162	35	25	6	11	8	2	84	61	15	43	31	8
GC-310		615	371	73	22	14	3	7	4	1	58	35	7	29	18	3
GC-4		955	839	122	39	35	5	12	10	2	0	0	0	46	40	6
GC-41		624	451	114	71	51	13	22	16	4	59	42	11	30	22	5
GC-43		569	411	104	30	22	5	9	7	2	54	39	10	27	20	5
GC-500_1	T1	1123	679	133	67	40	8	20	12	2	106	64	13	54	33	6

Datos de tráfico viario																
Identificación de eje		IMH Ligeros (Cat 1)			IMH pesados medianos (Cat 2)			IMH pesados (Cat 3)			IMH ciclomotores (Cat 4a)			IMH motocicletas (Cat 4b)		
UME	Tramo	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
GC-500_1	T2	990	598	118	59	35	7	18	11	2	93	56	11	47	29	6
GC-500_1	T3	471	284	56	28	17	3	8	5	1	44	27	5	23	14	3
GC-500_2		451	272	54	31	19	4	9	6	1	42	26	5	22	13	3
GC-75		502	303	60	57	35	7	17	10	2	47	29	6	24	15	3
GC-800		515	311	61	26	16	3	8	5	1	49	29	6	25	15	3

Tabla 7. Datos de tráfico de Gran Canaria.

La siguiente tabla contiene los datos de tráfico por tramos de las UMEs de La Palma

Datos de tráfico viario																
Identificación de eje		IMH Ligeros (Cat 1)			IMH pesados medianos (Cat 2)			IMH pesados (Cat 3)			IMH ciclomotores (Cat 4a)			IMH motocicletas (Cat 4b)		
UME	Tramo	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
LP-2_1	T1	283	265	31	12	11	1	4	4	0	0	0	0	9	9	1
LP-2_1	T2	394	369	43	11	10	1	3	3	0	0	0	0	13	12	1
LP-2_1	T3	635	594	70	17	16	2	6	5	1	0	0	0	21	20	2
LP-2_2		536	585	113	22	24	5	7	8	2	0	0	0	18	19	4
LP-213		497	638	96	23	29	4	7	9	1	36	46	7	16	21	3
LP-3_1	T1	813	704	96	22	19	3	7	6	1	0	0	0	27	23	3
LP-3_1	T2	475	411	56	19	17	2	6	5	1	0	0	0	16	14	2
LP-3_2		545	472	64	22	19	3	7	6	1	0	0	0	18	16	2
LP-5		442	488	76	18	20	3	6	7	1	0	0	0	15	16	3

Tabla 8. Datos de tráfico de La Palma.

La siguiente tabla contiene los datos de tráfico por tramos de las UMEs de Lanzarote

Datos de tráfico viario																
Identificación de eje		IMH Ligeros (Cat 1)			IMH pesados medianos (Cat 2)			IMH pesados (Cat 3)			IMH ciclomotores (Cat 4a)			IMH motocicletas (Cat 4b)		
UME	Tramo	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
LZ-1_1	T1	1593	1259	207	62	49	8	18	14	2	0	0	0	47	37	6
LZ-1_1	T2	778	615	101	34	27	4	10	8	1	0	0	0	23	18	3
LZ-1_1	T3	655	517	85	28	22	4	8	7	1	0	0	0	20	15	3
LZ-1_1	T4	460	364	60	59	46	8	17	14	2	0	0	0	14	11	2
LZ-1_1	T5	833	460	154	134	74	25	39	22	7	0	0	0	25	14	5
LZ-1_1	T6	517	286	96	43	24	8	13	7	2	0	0	0	15	9	3
LZ-1_2		567	313	105	63	35	12	19	10	3	0	0	0	17	9	3
LZ-10		544	267	91	20	10	3	6	3	1	32	16	5	16	8	3
LZ-101	T1	1123	747	106	95	63	9	28	19	3	66	44	6	33	22	3
LZ-101	T2	578	385	54	42	28	4	12	8	1	34	23	3	17	11	2
LZ-14		412	202	69	17	9	3	5	3	1	24	12	4	12	6	2
LZ-2	T1	2426	1124	393	105	49	17	31	14	5	0	0	0	72	33	12
LZ-2	T2	1992	923	323	86	40	14	25	12	4	0	0	0	59	28	10
LZ-2	T3	593	275	96	76	35	12	22	10	4	0	0	0	18	8	3
LZ-2	T4	1480	686	240	53	25	9	16	7	3	0	0	0	44	20	7
LZ-2	T5	1056	489	171	103	48	17	30	14	5	0	0	0	31	15	5
LZ-2	T6	1349	625	219	75	35	12	22	10	4	0	0	0	40	19	7
LZ-2	T7	502	233	81	54	25	9	16	7	3	0	0	0	15	7	2
LZ-2	T8	580	269	94	72	34	12	21	10	3	0	0	0	17	8	3
LZ-20	T1	621	304	104	331	162	56	97	48	16	36	18	6	18	9	3
LZ-20	T2	1782	873	299	54	26	9	16	8	3	104	51	17	53	26	9
LZ-20	T3	1325	649	222	28	14	5	8	4	1	78	38	13	39	19	7

Datos de tráfico viario																
Identificación de eje		IMH Ligeros (Cat 1)			IMH pesados medianos (Cat 2)			IMH pesados (Cat 3)			IMH ciclomotores (Cat 4a)			IMH motocicletas (Cat 4b)		
UME	Tramo	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
LZ-20	T4	940	461	157	19	9	3	6	3	1	55	27	9	28	14	5
LZ-20	T5	774	379	130	33	16	6	10	5	2	45	22	8	23	11	4
LZ-3	T1	974	582	155	124	74	20	37	22	6	0	0	0	29	17	5
LZ-3	T2	699	418	111	30	18	5	9	5	1	0	0	0	21	12	3
LZ-3	T3	944	565	150	41	24	7	12	7	2	0	0	0	28	17	4
LZ-3	T4	1168	699	186	51	30	8	15	9	2	0	0	0	35	21	6
LZ-301		521	346	49	22	15	2	6	4	1	30	20	3	16	10	1
LZ-40	T1	2120	1039	355	55	27	9	16	8	3	124	61	21	63	31	11
LZ-40	T2	1940	951	325	50	24	8	15	7	2	114	56	19	58	28	10
LZ-40	T3	507	249	85	22	11	4	6	3	1	30	15	5	15	7	3
LZ-504		479	319	45	20	14	2	6	4	1	28	19	3	14	9	1
LZ-505		819	545	77	35	23	3	10	7	1	48	32	5	24	16	2
LZ-506		495	329	47	21	14	2	6	4	1	29	19	3	15	10	1
LZ-702		552	367	52	23	16	2	7	5	1	32	22	3	16	11	2

Tabla 9. Datos de tráfico de Lanzarote.

La siguiente tabla contiene los datos de tráfico por tramos de las UMEs de Tenerife

Datos de tráfico viario																
Identificación de eje		IMH Ligeros (Cat 1)			IMH pesados medianos (Cat 2)			IMH pesados (Cat 3)			IMH ciclomotores (Cat 4a)			IMH motocicletas (Cat 4b)		
UME	Tramo	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
TF-1	T1	649	595	117	18	16	3	6	6	1	0	0	0	26	24	5
TF-1	T10	610	436	74	18	13	2	6	4	1	0	0	0	25	18	3
TF-1	T2	2644	2347	435	76	67	12	26	23	4	0	0	0	107	95	18
TF-1	T3	2370	2103	389	81	72	13	28	25	5	0	0	0	96	85	16
TF-1	T4	1650	1259	266	106	81	17	36	28	6	0	0	0	67	51	11
TF-1	T5	1593	1409	271	81	72	14	28	25	5	0	0	0	64	57	11
TF-1	T6	1256	1050	205	65	54	11	22	19	4	0	0	0	51	42	8
TF-1	T7	1842	1593	311	34	29	6	12	10	2	0	0	0	74	64	13
TF-1	T8	2508	2124	588	87	73	20	30	25	7	0	0	0	101	86	24
TF-1	T9	2037	1685	395	49	41	10	17	14	3	0	0	0	82	68	16
TF-11		336	304	49	8	7	1	3	2	0	30	27	4	14	12	2
TF-13	T1	1674	1602	237	48	45	7	16	16	2	148	141	21	68	65	10
TF-13	T2	1293	1237	183	21	20	3	7	7	1	114	109	16	52	50	7
TF-13	T3	1139	1090	162	22	21	3	8	7	1	101	96	14	46	44	7
TF-13	T4	1278	1223	181	21	20	3	7	7	1	113	108	16	52	49	7
TF-13	T5	1087	1041	154	18	17	3	6	6	1	96	92	14	44	42	6
TF-13	T6	901	862	128	15	14	2	5	5	1	79	76	11	36	35	5
TF-13	T7	548	525	78	6	5	1	2	2	0	48	46	7	22	21	3
TF-13	T8	761	728	108	13	13	2	5	4	1	67	64	10	31	29	4
TF-152	T1	749	733	128	22	21	4	7	7	1	66	65	11	30	30	5
TF-152	T2	453	443	77	19	19	3	7	6	1	40	39	7	18	18	3
TF-152	T3	840	822	144	21	20	4	7	7	1	74	73	13	34	33	6
TF-152	T4	638	625	109	11	11	2	4	4	1	56	55	10	26	25	4
TF-152	T5	949	928	162	17	16	3	6	6	1	84	82	14	38	38	7
TF-152	T6	370	362	63	7	6	1	2	2	0	33	32	6	15	15	3
TF-152	T7	534	522	91	20	19	3	7	7	1	47	46	8	22	21	4
TF-154		473	451	100	13	13	3	5	4	1	42	40	9	19	18	4
TF-156		578	551	122	14	13	3	5	5	1	51	49	11	23	22	5
TF-16	T1	505	478	61	15	15	2	5	5	1	45	42	5	20	19	2
TF-16	T2	495	468	60	18	17	2	6	6	1	44	41	5	20	19	2

Datos de tráfico viario																
Identificación de eje		IMH Ligeros (Cat 1)			IMH pesados medianos (Cat 2)			IMH pesados (Cat 3)			IMH ciclomotores (Cat 4a)			IMH motocicletas (Cat 4b)		
UME	Tramo	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
TF-16	T3	530	501	64	14	14	2	5	5	1	47	44	6	21	20	3
TF-16	T4	660	624	79	15	14	2	5	5	1	58	55	7	27	25	3
TF-180		728	695	154	12	11	3	4	4	1	64	61	14	29	28	6
TF-194		878	838	186	14	14	3	5	5	1	78	74	16	36	34	8
TF-2	T1	1601	1553	301	46	44	9	16	15	3	0	0	0	65	63	12
TF-2	T2	2225	2283	413	40	41	7	14	14	3	0	0	0	90	92	17
TF-21		729	641	136	16	14	3	5	5	1	64	57	12	29	26	5
TF-211		692	661	147	26	25	5	9	8	2	61	58	13	28	27	6
TF-217	T1	769	730	132	18	17	3	6	6	1	68	64	12	31	30	5
TF-217	T2	540	513	93	11	10	2	4	3	1	48	45	8	22	21	4
TF-217	T3	457	434	78	11	10	2	4	4	1	40	38	7	18	18	3
TF-217	T4	378	358	65	9	9	2	3	3	1	33	32	6	15	14	3
TF-217	T5	882	837	151	21	20	4	7	7	1	78	74	13	36	34	6
TF-217	T6	548	520	94	13	12	2	4	4	1	48	46	8	22	21	4
TF-235		514	490	109	24	23	5	8	8	2	45	43	10	21	20	4
TF-237		532	508	113	16	15	3	5	5	1	47	45	10	22	21	5
TF-24	T1	765	673	142	24	21	4	8	7	2	68	59	13	31	27	6
TF-24	T2	404	355	75	13	12	2	5	4	1	36	31	7	16	14	3
TF-263		495	472	105	20	19	4	7	6	1	44	42	9	20	19	4
TF-265		558	532	118	18	17	4	6	6	1	49	47	10	23	22	5
TF-28_1	T1	623	519	136	12	10	3	4	4	1	55	46	12	25	21	5
TF-28_1	T2	608	506	133	15	12	3	5	4	1	54	45	12	25	20	5
TF-28_2		571	475	125	7	6	2	2	2	1	50	42	11	23	19	5
TF-28_3	T1	480	399	105	11	9	2	4	3	1	42	35	9	19	16	4
TF-28_3	T2	1355	1128	296	27	22	6	9	8	2	120	100	26	55	46	12
TF-281		831	768	140	15	14	3	5	5	1	73	68	12	34	31	6
TF-283		426	407	90	8	7	2	3	3	1	38	36	8	17	16	4
TF-29		803	658	133	26	22	4	9	7	1	71	58	12	32	27	5
TF-31	T1	1323	1258	244	43	40	8	15	14	3	117	111	22	53	51	10
TF-31	T2	542	515	100	17	17	3	6	6	1	48	45	9	22	21	4
TF-312	T1	990	945	210	41	39	9	14	13	3	87	83	19	40	38	8
TF-312	T2	1066	1017	226	23	22	5	8	8	2	94	90	20	43	41	9
TF-312	T3	1120	1069	237	26	25	5	9	8	2	99	94	21	45	43	10
TF-320	T1	775	740	164	24	23	5	8	8	2	68	65	14	31	30	7
TF-320	T2	688	657	146	22	21	5	7	7	2	61	58	13	28	27	6
TF-324		604	576	128	19	18	4	7	6	1	53	51	11	24	23	5
TF-333	T1	613	585	130	15	14	3	5	5	1	54	52	11	25	24	5
TF-333	T2	785	749	166	20	20	4	7	7	1	69	66	15	32	30	7
TF-334		1149	1097	244	30	29	6	10	10	2	101	97	21	46	44	10
TF-335		450	429	95	12	11	2	4	4	1	40	38	8	18	17	4
TF-4		891	784	139	56	50	9	19	17	3	0	0	0	36	32	6
TF-42	T1	1180	1043	162	27	24	4	9	8	1	0	0	0	48	42	7
TF-42	T2	691	610	95	14	12	2	5	4	1	61	54	8	28	25	4
TF-42	T3	605	584	80	6	6	1	2	2	0	53	52	7	24	24	3
TF-42	T4	481	464	64	14	14	2	5	5	1	42	41	6	19	19	3
TF-42	T5	458	443	61	21	20	3	7	7	1	40	39	5	19	18	2
TF-46		1157	826	140	38	27	5	13	9	2	102	73	12	47	33	6
TF-47_1		1174	987	243	45	38	9	15	13	3	104	87	21	47	40	10
TF-47_2	T1	687	578	142	25	21	5	9	7	2	61	51	13	28	23	6
TF-47_2	T2	754	633	156	29	24	6	10	8	2	66	56	14	30	26	6
TF-481		929	887	197	34	33	7	12	11	2	82	78	17	38	36	8
TF-5	T1	2691	2555	483	25	24	5	9	8	2	0	0	0	109	103	20

Datos de tráfico viario																
Identificación de eje		IMH Ligeros (Cat 1)			IMH pesados medianos (Cat 2)			IMH pesados (Cat 3)			IMH ciclomotores (Cat 4a)			IMH motocicletas (Cat 4b)		
UME	Tramo	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
TF-5	T10	1180	1043	162	27	24	4	9	8	1	0	0	0	48	42	7
TF-5	T11	570	504	78	2	2	0	1	1	0	0	0	0	23	20	3
TF-5	T2	2981	2668	542	53	48	10	18	16	3	0	0	0	121	108	22
TF-5	T3	3258	2908	542	40	36	7	14	12	2	0	0	0	132	118	22
TF-5	T4	2921	2800	592	63	61	13	22	21	4	0	0	0	118	113	24
TF-5	T5	2508	2324	444	50	46	9	17	16	3	0	0	0	101	94	18
TF-5	T6	2046	1918	404	72	67	14	25	23	5	0	0	0	83	78	16
TF-5	T7	1953	1821	332	42	39	7	14	13	2	0	0	0	79	74	13
TF-5	T8	1679	1484	231	35	31	5	12	11	2	0	0	0	68	60	9
TF-5	T9	1627	1439	224	35	31	5	12	11	2	0	0	0	66	58	9
TF-61	T1	631	564	114	11	10	2	4	3	1	56	50	10	26	23	5
TF-61	T2	664	593	120	12	11	2	4	4	1	59	52	11	27	24	5
TF-64	T1	673	601	121	13	12	2	5	4	1	59	53	11	27	24	5
TF-64	T2	659	589	119	16	15	3	6	5	1	58	52	10	27	24	5
TF-64	T3	1055	942	190	23	21	4	8	7	1	93	83	17	43	38	8
TF-647		423	403	90	10	10	2	3	3	1	37	36	8	17	16	4
TF-65	T1	759	678	137	15	13	3	5	5	1	67	60	12	31	27	6
TF-65	T2	714	638	128	16	14	3	6	5	1	63	56	11	29	26	5
TF-652	T1	1145	1092	243	26	25	5	9	8	2	101	96	21	46	44	10
TF-652	T2	758	723	161	17	16	4	6	6	1	67	64	14	31	29	6
TF-652	T3	894	853	190	20	19	4	7	7	1	79	75	17	36	35	8
TF-653		645	615	137	14	14	3	5	5	1	57	54	12	26	25	6
TF-655	T1	1298	999	297	26	20	6	9	7	2	115	88	26	52	40	12
TF-655	T2	828	637	189	19	14	4	6	5	1	73	56	17	33	26	8
TF-655	T3	449	345	103	19	14	4	6	5	1	40	30	9	18	14	4
TF-655	T4	701	539	160	17	13	4	6	5	1	62	48	14	28	22	6
TF-657	T1	633	604	134	15	14	3	5	5	1	56	53	12	26	24	5
TF-657	T2	573	547	121	11	11	2	4	4	1	51	48	11	23	22	5
TF-66	T1	565	505	135	11	10	3	4	3	1	50	45	12	23	20	5
TF-66	T2	1147	1025	274	19	17	4	6	6	2	101	90	24	46	41	11
TF-66	T3	1363	1218	326	31	28	7	11	9	3	120	108	29	55	49	13
TF-66	T4	926	828	221	20	18	5	7	6	2	82	73	20	37	33	9
TF-66	T5	644	576	154	14	12	3	5	4	1	57	51	14	26	23	6
TF-665		1117	1136	277	45	45	11	15	16	4	99	100	24	45	46	11
TF-82_1	T1	547	521	75	14	14	2	5	5	1	48	46	7	22	21	3
TF-82_1	T2	680	647	93	21	20	3	7	7	1	60	57	8	27	26	4
TF-82_3		602	573	83	16	15	2	6	5	1	53	51	7	24	23	3

Tabla 10. Datos de tráfico.

5.- RESULTADOS DEL MER

En el presente apartado se procede a analizar los resultados obtenidos para cada una de las UMEs que componen el presente MER. De acuerdo con la normativa, se incluyen dos tipos de resultados: población expuesta a los rangos establecidos para los indicadores Ld, Le, Ln y Lden fuera de las aglomeraciones y población, viviendas, colegios, hospitales y superficie expuestos a los niveles establecidos del indicador Lden.

En cuanto a la definición de aglomeraciones, de acuerdo con la Ley de Ruido entran dentro de esta categoría aquellas ciudades que cuenten con más de 100.000 habitantes, que en el caso de las Islas Canarias son cuatro: Santa Cruz de Tenerife y San Cristóbal de La Laguna en Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria y Telde en Gran Canaria.

5.1.- RESULTADOS DE EXPOSICIÓN FUERA DE LAS AGLOMERACIONES

En el presente apartado se incluyen los resultados de población expuesta a los rangos establecidos para los indicadores Ld, Le, Ln y Lden, expresada en centenas, fuera de las aglomeraciones.

La siguiente tabla muestra datos de exposición fuera de las aglomeraciones para la isla de Fuerteventura:

Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas).																				
UME	Ld					Le					Ln					Lden				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
FV-1	3	1	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	7	1	0	0	0
FV-2_2	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0
FV-2_3	3	3	0	0	0	3	3	0	0	0	4	0	0	0	0	4	4	0	0	0
FV-3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
FV-20	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0
FV-2_1	6	3	0	0	0	5	3	0	0	0	4	0	0	0	0	8	3	1	0	0
FV-4	1	3	0	0	0	1	3	0	0	0	3	0	0	0	0	1	3	0	0	0
FV-10	2	1	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0

Tabla 11. Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas) en la isla de Fuerteventura

La siguiente tabla muestra datos de exposición fuera de las aglomeraciones para la isla de Gran Canaria:

Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas).																				
UME	Ld					Le					Ln					Lden				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
GC-1	179	78	48	34	13	205	86	51	34	11	150	75	35	26	0	270	122	67	33	26
GC-2	23	6	5	1	0	24	6	6	0	0	12	5	3	0	0	37	9	5	3	0
GC-3	17	2	1	0	0	20	2	1	0	0	11	1	1	0	0	31	7	1	1	0
GC-4	3	1	0	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	4	1	0	0	0
GC-10	4	2	2	0	0	4	2	2	0	0	4	2	1	0	0	11	3	2	1	0
GC-15	5	8	4	0	0	5	8	2	0	0	5	8	1	0	0	5	6	8	1	0
GC-20	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0
GC-23	50	14	2	0	0	45	11	1	0	0	44	9	1	0	0	74	30	5	1	0
GC-31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
GC-41	7	15	2	0	0	7	15	0	0	0	8	13	0	0	0	7	11	9	0	0
GC-43	3	6	1	0	0	4	5	1	0	0	6	4	0	0	0	4	7	2	0	0
GC-75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GC-100_1	14	7	5	0	0	9	8	2	0	0	9	7	1	0	0	15	8	6	0	0

UME	Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas).																			
	Ld					Le					Ln					Lden				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
GC-100_2	6	11	3	0	0	6	9	1	0	0	11	4	0	0	0	7	11	3	0	0
GC-102	2	3	5	0	0	2	4	4	0	0	3	5	0	0	0	3	3	6	0	0
GC-110	4	8	0	0	0	5	5	0	0	0	7	2	0	0	0	5	7	2	0	0
GC-140	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
GC-174	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
GC-191	20	21	33	1	0	16	37	12	0	0	20	35	3	0	0	22	19	35	3	0
GC-200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GC-202	2	5	0	0	0	3	3	0	0	0	4	1	0	0	0	2	4	1	0	0
GC-292	10	10	18	2	0	10	15	9	0	0	9	19	2	0	0	10	9	19	2	0
GC-308	1	2	0	0	0	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	2	0	0	0
GC-310	2	4	3	0	0	2	6	0	0	0	3	4	0	0	0	2	3	4	0	0
GC-500_1	5	3	1	0	0	5	1	0	0	0	4	1	0	0	0	5	4	1	0	0
GC-500_2	2	5	0	0	0	5	1	0	0	0	5	0	0	0	0	2	5	0	0	0
GC-800	1	2	1	0	0	2	2	0	0	0	2	2	0	0	0	1	2	2	0	0

Tabla 12. Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas) en la isla de Gran Canaria

La siguiente tabla muestra datos de exposición fuera de las aglomeraciones para la isla de La Palma:

UME	Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas).																			
	Ld					Le					Ln					Lden				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
LP-2_1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
LP-2_2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0
LP-3_1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
LP-3_2	2	2	1	0	0	2	2	1	0	0	2	1	0	0	0	2	2	1	0	0
LP-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LP-213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 13. Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas) en la isla de La Palma

La siguiente tabla muestra datos de exposición fuera de las aglomeraciones para la isla de Lanzarote:

UME	Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas).																			
	Ld					Le					Ln					Lden				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
LZ-1_1	9	5	4	0	0	8	5	2	0	0	6	6	0	0	0	16	6	5	0	0
LZ-1_2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
LZ-2	56	15	7	2	0	37	10	5	0	0	57	12	6	0	0	78	32	9	4	0
LZ-3	15	5	1	0	0	12	3	0	0	0	13	3	0	0	0	24	10	1	0	0
LZ-10	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
LZ-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LZ-20	4	3	2	0	0	4	3	0	0	0	4	3	1	0	0	6	3	2	0	0
LZ-40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
LZ-101	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	1	2	0	0	0

Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas).																				
UME	Ld					Le					Ln					Lden				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
LZ-301	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LZ-504	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LZ-505	2	3	0	0	0	2	2	0	0	0	3	0	0	0	0	2	3	1	0	0
LZ-506	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LZ-702	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 14. Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas) en la isla de Lanzarote

La siguiente tabla muestra datos de exposición fuera de las aglomeraciones para la isla de Tenerife:

Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas).																				
UME	Ld					Le					Ln					Lden				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
TF-1	93	36	16	4	0	108	39	17	3	0	93	35	12	2	0	189	65	26	10	1
TF-2	16	6	3	1	0	22	8	4	1	0	16	6	2	0	0	31	12	5	2	0
TF-4	2	2	0	0	0	2	1	0	0	0	3	1	0	0	0	3	3	0	0	0
TF-5	175	87	43	25	5	205	99	49	25	4	181	87	41	16	2	269	148	72	32	15
TF-11	1	1	2	0	0	1	1	1	0	0	0	3	0	0	0	1	0	3	0	0
TF-13	14	14	8	0	0	15	14	8	0	0	12	13	1	0	0	19	12	13	1	0
TF-16	7	11	3	0	0	7	11	3	0	0	10	5	0	0	0	7	9	7	0	0
TF-21	6	5	6	0	0	7	6	5	0	0	6	8	2	0	0	8	6	8	1	0
TF-24	2	2	0	0	0	2	2	0	0	0	3	1	0	0	0	2	3	0	0	0
TF-28_1	5	9	4	0	0	5	11	2	0	0	5	11	0	0	0	6	5	10	0	0
TF-28_2	2	4	4	0	0	3	4	3	0	0	3	5	1	0	0	2	3	6	0	0
TF-28_3	4	3	2	0	0	5	3	1	0	0	5	3	0	0	0	5	4	3	0	0
TF-29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TF-31	2	1	0	0	0	2	1	0	0	0	2	1	0	0	0	2	2	0	0	0
TF-42	6	7	2	0	0	6	7	1	0	0	6	3	0	0	0	7	6	3	0	0
TF-46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TF-47_1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
TF-47_2	3	4	1	0	0	3	4	1	0	0	3	5	0	0	0	5	3	4	0	0
TF-61	1	1	2	0	0	1	1	1	0	0	1	2	0	0	0	1	1	2	0	0
TF-64	10	15	9	0	0	10	15	7	0	0	10	18	1	0	0	11	10	17	0	0
TF-65	2	2	0	0	0	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	2	2	0	0	0
TF-66	7	9	2	0	0	7	9	1	0	0	7	8	1	0	0	11	6	7	0	0
TF-82_1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
TF-82_3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TF-152	7	10	3	0	0	7	10	3	0	0	8	9	0	0	0	7	8	8	0	0
TF-154	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0
TF-156	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	0	1	1	1	0	0
TF-180	2	7	0	0	0	2	7	0	0	0	2	6	0	0	0	4	5	3	0	0
TF-194	4	4	5	1	0	5	4	5	0	0	5	4	4	0	0	5	4	4	4	0
TF-211	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

UME	Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas).																			
	Ld					Le					Ln					Lden				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
TF-217	12	34	4	0	0	12	34	3	0	0	23	21	0	0	0	10	26	17	0	0
TF-235	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
TF-237	1	2	1	0	0	1	2	1	0	0	1	3	0	0	0	1	1	3	0	0
TF-263	2	2	1	0	0	2	2	1	0	0	1	2	0	0	0	1	1	2	0	0
TF-265	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TF-281	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TF-283	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0
TF-312	6	6	6	0	0	6	6	6	0	0	6	8	3	0	0	7	6	7	2	0
TF-320	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	2	1	1	0	0
TF-324	5	12	5	0	0	5	12	4	0	0	6	14	0	0	0	6	8	11	0	0
TF-333	3	5	5	0	0	3	5	5	0	0	3	6	3	0	0	3	4	6	1	0
TF-334	1	2	1	0	0	1	2	1	0	0	1	2	1	0	0	1	1	2	0	0
TF-335	2	6	3	0	0	2	6	3	0	0	2	7	1	0	0	2	2	7	0	0
TF-481	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	0	0	0
TF-647	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TF-652	8	11	5	0	0	8	11	4	0	0	8	12	0	0	0	10	8	10	0	0
TF-653	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TF-655	5	3	0	0	0	6	1	0	0	0	7	1	0	0	0	5	6	0	0	0
TF-657	3	5	2	0	0	3	5	2	0	0	2	7	0	0	0	4	3	6	0	0
TF-665	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0

Tabla 15. Población expuesta fuera de las aglomeraciones (centenas) en la isla de Tenerife

5.2.- RESULTADOS DE EXPOSICIÓN INCLUYENDO AGLOMERACIONES

En el presente apartado se incluyen los datos de superficie (Km²), viviendas (centenas), personas (centenas), colegios y hospitales expuestos a niveles de Lden superiores a 55, 65 y 75 dBA en las UMEs estudiadas.

La siguiente tabla muestra los datos de afección de las UMEs de la isla de Fuerteventura:

UME	Total afección														
	Viviendas (centenas)			Personas (centenas)			Colegios (unidades)			Hospitales (unidades)			Superficie (Km ²)		
	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75
FV-1	4	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	5,89	1,50	0,00
FV-2_2	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3,52	0,71	0,00
FV-2_3	2	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	4,27	1,24	0,00
FV-3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1,31	0,31	0,00
FV-20	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2,16	0,39	0,00
FV-2_1	6	0	0	13	1	0	1	0	0	1	0	0	5,74	1,28	0,08
FV-4	1	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	1,07	0,20	0,00
FV-10	1	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	2,13	0,40	0,00

Tabla 16. Afección Total isla de Fuerteventura

La siguiente tabla muestra los datos de afección de las UMEs de la isla de Gran Canaria:

UME	Total afección														
	Viviendas (centenas)			Personas (centenas)			Colegios (unidades)			Hospitales (unidades)			Superficie (Km2)		
	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75
GC-1	213	55	11	518	126	26	75	22	7	7	3	1	67,38	16,37	4,09
GC-2	23	4	0	54	8	0	12	3	0	1	0	0	10,38	2,50	0,65
GC-3	15	0	0	40	1	0	11	1	0	0	0	0	5,45	1,52	0,54
GC-4	2	0	0	5	0	0	1	1	1	0	0	0	0,92	0,27	0,05
GC-10	9	1	0	17	3	0	6	4	0	0	0	0	1,46	0,40	0,06
GC-15	8	4	0	19	8	0	1	1	0	0	0	0	0,77	0,22	0,00
GC-20	2	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0,75	0,17	0,02
GC-23	42	3	0	110	6	0	11	2	0	0	0	0	1,56	0,60	0,19
GC-31	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1,12	0,25	0,06
GC-41	10	3	0	27	9	0	2	1	0	0	0	0	0,80	0,29	0,00
GC-43	6	1	0	13	2	0	2	0	0	0	0	0	0,50	0,15	0,00
GC-75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,11	0,03	0,00
GC-100_1	12	2	0	30	7	0	2	1	0	0	0	0	1,28	0,34	0,01
GC-100_2	8	1	0	21	3	0	5	1	0	0	0	0	1,66	0,45	0,00
GC-102	6	3	0	11	6	0	1	0	0	0	0	0	0,19	0,07	0,00
GC-110	6	1	0	14	2	0	4	0	0	0	0	0	0,86	0,28	0,00
GC-140	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,44	0,11	0,00
GC-174	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,09	0,03	0,00
GC-191	28	14	0	79	38	0	11	4	0	1	0	0	1,80	0,55	0,00
GC-200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0,01	0,00
GC-202	3	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0,44	0,12	0,00
GC-292	18	9	0	41	21	0	6	1	0	0	0	0	0,54	0,20	0,00
GC-308	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0,12	0,03	0,00
GC-310	4	2	0	10	4	0	2	2	0	0	0	0	0,30	0,08	0,00
GC-500_1	3	0	0	10	1	0	1	0	0	1	0	0	1,79	0,52	0,00
GC-500_2	3	0	0	7	0	0	2	0	0	0	0	0	0,50	0,15	0,00
GC-800	2	1	0	5	2	0	2	0	0	0	0	0	0,10	0,03	0,00

Tabla 17. Afección Total isla de Gran Canaria

La siguiente tabla muestra los datos de afección de las UMEs de la isla de La Palma:

UME	Total afección														
	Viviendas (centenas)			Personas (centenas)			Colegios (unidades)			Hospitales (unidades)			Superficie (Km2)		
	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75
LP-2_1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,41	0,10	0,00
LP-2_2	2	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0,31	0,09	0,00
LP-3_1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,40	0,14	0,00
LP-3_2	3	1	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0,65	0,17	0,00
LP-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,34	0,10	0,00
LP-213	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0,34	0,10	0,00

Tabla 18. Afección Total isla de La Palma

La siguiente tabla muestra los datos de afección de las UMEs de la isla de Lanzarote:

UME	Total afección														
	Viviendas (centenas)			Personas (centenas)			Colegios (unidades)			Hospitales (unidades)			Superficie (Km2)		
	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75
LZ-1_1	8	2	0	27	5	0	2	1	0	0	0	0	4,05	0,76	0,01
LZ-1_2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0,45	0,09	0,00
LZ-2	45	4	0	123	13	0	5	0	0	1	1	0	20,58	3,58	0,35
LZ-3	12	0	0	35	1	0	5	0	0	1	0	0	3,66	0,71	0,15
LZ-10	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,55	0,13	0,00
LZ-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0,05	0,00
LZ-20	5	1	0	12	2	0	1	0	0	1	0	0	3,38	0,79	0,10
LZ-40	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	3,49	0,66	0,11
LZ-101	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0,14	0,03	0,00
LZ-301	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,55	0,12	0,00
LZ-504	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0,31	0,06	0,00
LZ-505	4	0	0	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0,61	0,16	0,00
LZ-506	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,24	0,05	0,00
LZ-702	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0,91	0,17	0,00
LZ-1_1	8	2	0	27	5	0	2	1	0	0	0	0	4,05	0,76	0,01
LZ-1_2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0,45	0,09	0,00
LZ-2	45	4	0	123	13	0	5	0	0	1	1	0	20,58	3,58	0,35

Tabla 19. Afección Total isla de Lanzarote

La siguiente tabla muestra los datos de afección de las UMEs de la isla de Tenerife:

UME	Total afección														
	Viviendas (centenas)			Personas (centenas)			Colegios (unidades)			Hospitales (unidades)			Superficie (Km2)		
	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75
TF-1	138	17	0	291	37	1	29	0	0	1	0	0	65,18	15,27	4,59
TF-2	21	3	0	49	7	0	5	1	0	1	1	0	1,46	0,52	0,17
TF-4	3	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0,90	0,22	0,04
TF-5	235	51	7	536	119	15	73	26	3	5	2	1	32,08	8,98	2,69
TF-11	2	1	0	4	3	0	2	0	0	0	0	0	0,84	0,18	0,00
TF-13	22	7	0	45	14	0	10	1	0	1	0	0	2,20	0,69	0,00
TF-16	11	3	0	23	7	0	4	0	0	0	0	0	0,78	0,25	0,00
TF-21	10	4	0	23	9	0	3	1	0	0	0	0	0,45	0,17	0,00
TF-24	2	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0,70	0,19	0,00
TF-28_1	9	4	0	22	10	0	1	1	0	0	0	0	0,45	0,16	0,00
TF-28_2	4	2	0	11	6	0	0	0	0	0	0	0	0,23	0,08	0,00
TF-28_3	5	1	0	12	3	0	1	0	0	1	1	0	1,21	0,33	0,05
TF-29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0,03	0,00
TF-31	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0,52	0,18	0,01
TF-42	8	2	0	17	4	0	3	0	0	1	0	0	1,63	0,47	0,00
TF-46	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1,08	0,29	0,01
TF-47_1	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0,50	0,14	0,00

UME	Total afección														
	Viviendas (centenas)			Personas (centenas)			Colegios (unidades)			Hospitales (unidades)			Superficie (Km2)		
	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75	>55	>65	>75
TF-47_2	6	2	0	11	4	0	1	1	0	0	0	0	0,65	0,19	0,00
TF-61	1	1	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0,51	0,12	0,00
TF-64	19	9	0	39	18	0	1	0	0	0	0	0	1,42	0,42	0,01
TF-65	2	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0,94	0,25	0,00
TF-66	8	3	0	24	8	0	1	0	0	0	0	0	2,26	0,54	0,02
TF-82_1	1	1	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0,35	0,10	0,00
TF-82_3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,09	0,03	0,00
TF-152	10	3	0	23	8	0	4	1	0	0	0	0	0,89	0,26	0,00
TF-154	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0,29	0,09	0,00
TF-156	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0,06	0,02	0,00
TF-180	6	1	0	12	3	0	2	1	0	0	0	0	0,17	0,07	0,00
TF-194	7	3	0	17	8	0	1	1	0	1	0	0	0,35	0,14	0,00
TF-211	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0,09	0,03	0,00
TF-217	23	8	0	53	18	0	3	0	0	0	0	0	0,52	0,24	0,00
TF-235	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0,15	0,03	0,00
TF-237	2	1	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0,05	0,00
TF-263	2	1	0	5	2	0	1	1	1	0	0	0	0,19	0,06	0,00
TF-265	1	0	0	1	0	0	5	5	5	0	0	0	0,18	0,05	0,00
TF-281	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,43	0,11	0,00
TF-283	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,04	0,01	0,00
TF-312	14	6	0	22	10	0	3	3	3	0	0	0	0,61	0,21	0,00
TF-320	2	1	0	5	2	0	2	2	2	0	0	0	0,51	0,15	0,00
TF-324	10	4	0	24	11	0	2	2	2	0	0	0	0,44	0,16	0,00
TF-333	6	3	0	15	8	0	1	1	1	0	0	0	0,34	0,12	0,00
TF-334	2	1	0	4	2	0	1	0	0	0	0	0	0,04	0,02	0,00
TF-335	5	3	0	12	8	0	1	0	0	0	0	0	0,09	0,04	0,00
TF-481	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0,32	0,11	0,00
TF-647	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,10	0,02	0,00
TF-652	11	4	0	28	10	0	0	0	0	0	0	0	0,80	0,22	0,00
TF-653	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,44	0,11	0,00
TF-655	9	0	0	12	0	0	1	0	0	0	0	0	1,26	0,31	0,00
TF-657	4	2	0	13	6	0	0	0	0	0	0	0	0,22	0,07	0,00
TF-665	2	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0,29	0,07	0,01

Tabla 20. Afección Total isla de Tenerife