



MAPA DE RUIDO 2006



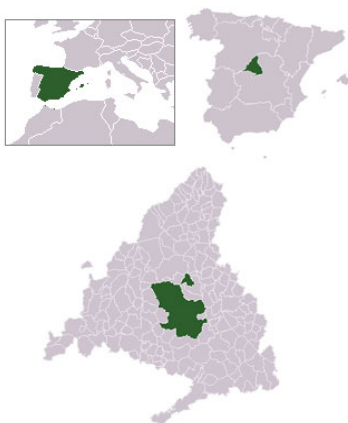
distrito 10

Latina

PRESENTACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA ACÚSTICA DEL MUNICIPIO DE MADRID

INFORMACIÓN SOBRE LA AGLOMERACIÓN

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA AGLOMERACIÓN



Localización del municipio
de Madrid en Europa,
España y en la Comunidad
de Madrid

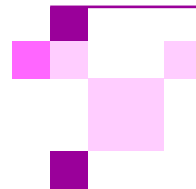
El municipio de Madrid, se configura como la ciudad más grande del territorio nacional, y el tercer área urbana de la Unión Europea. Se localiza en la zona central de la Península Ibérica, en el tramo medio de la cuenca del río Tajo, del cual es afluente el Manzanares, río que discurre por la ciudad. Flanqueada por la Sierra de Guadarrama al oeste, y por la cuenca del Jarama al este, su emplazamiento en la submeseta Sur, en un promontorio junto al río buscaba desde sus orígenes, el resguardo defensivo de la topografía, la localización estratégica, y las ventajas de la vega.

Las coordenadas de la ciudad son 40°26' N 3°41' O y la altura media sobre el nivel del mar de 667m.

Madrid Villa y Corte debe su diferenciación con respecto a otras ciudades españolas a desempeñar la capitalidad del estado desde 1561, año en que se reconoce jurídicamente por primera vez lo que constituyó el inicio de un proceso de desarrollo económico, demográfico y espacial que la convirtió en agente organizador de su entorno territorial. Y aunque la capitalidad la desempeñaran otras ciudades en momentos puntuales de la historia, ninguna la desarrolló tanto como Madrid, cuyo reconocimiento definitivo y legal llegó en 1931, con el advenimiento de la Segunda República Española, que oficializa constitucionalmente este hecho.

Todo ello ha ocasionado que Madrid reúna una serie de características comunes al resto de capitales del mundo: acoge Instituciones y organismos oficiales del Estado, Cortes Generales, sedes del gobierno, embajadas, principales museos, sedes de principales empresas, etc. Si a esto se le añaden las características de una gran ciudad - concentra gran parte de las actividades, habitantes y capital del país - tiene como efecto el desarrollo de una extensa ciudad de 60.430,76 ha junto con una gran área





metropolitana periférica de más de cinco millones de habitantes con la que mantiene estrechas relaciones de funcionalidad.

Estas relaciones implican movimiento y gran número de desplazamientos, flujos pendulares tanto de población como de bienes. El desarrollo por tanto de sistemas de transporte complejos es algo inherente al crecimiento de las aglomeraciones urbanas.

En Madrid se ha desarrollado toda una densa red de carreteras orbitales (M-30, M-40, M-45, M-50) y de autopistas radiales, una red que pronto se integrará en el sistema europeo. Se ha mejorado la accesibilidad a las zonas de crecimiento industrial y actividad económica para un mayor dinamismo y competitividad. Pero la consecuencia negativa es que debido a tal desarrollo, el tráfico rodado también se ha convertido en el principal contaminante de la atmósfera.

Pero a parte del tráfico rodado, no hay que olvidar que Madrid cuenta con otras infraestructuras como el aeropuerto de Barajas, el más importante del territorio nacional y el cuarto europeo en número de viajeros. El plan de ampliación del citado aeropuerto (Plan Barajas), ha supuesto importantes actuaciones en infraestructuras y servicios tanto en la Nueva Área Terminal de pasajeros, como en el campo de vuelos con dos nuevas pistas.

Es toda una plataforma de intercambio con un volumen de 483.284 operaciones, más de cincuenta millones de pasajeros, y 322.244 toneladas de mercancías en el año 2007. Desde su ampliación, se ha elevado la conectividad tanto con Europa como con Iberoamérica.

Por otro lado, Madrid también representa el centro de las comunicaciones ferroviarias con el resto de España, muestra de ello es que semanalmente llegan a la capital más de medio millar de trenes procedentes de las diez ciudades españolas más importantes, además de otras ciudades europeas como París y Lisboa. RENFE presta cuatro grandes servicios:

- ✿ Red Ferroviaria de Cercanías. En 2006 contaba con doce líneas en funcionamiento y una longitud de 339,1 km.
- ✿ Red Regional que entrelaza las diez ciudades españolas más importantes.
- ✿ Grandes líneas como a Lisboa y París.
- ✿ Líneas de alta velocidad. Actualmente se encuentran ya en funcionamiento las líneas de alta velocidad desde Madrid, hacia:
 - Sevilla.
 - Zaragoza-Huesca.
 - Segovia-Valladolid.
 - Málaga.
 - Barcelona.
 - Toledo.



Torre de control del aeropuerto Madrid-Barajas

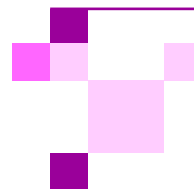
Otro tipo de transporte ferroviario muy presente en la ciudad es el de mercancías, haciendo frente al transporte de 150.000 toneladas en las que toma parte una media de 400 trenes. Puerto Seco es un ejemplo de ello, siendo la primera aduana marítima interior de Europa donde las mercancías entran y salen por vía ferroviaria.

La mejora en las comunicaciones y la constante adecuación de las infraestructuras al crecimiento demográfico así como la reducción en los tiempos de desplazamiento, permitieron la proliferación de *subunidades* urbanas y coronas metropolitanas. La gran expansión madrileña se desarrolló sobretodo a partir de los años cincuenta por el consumo de una gran cantidad de suelo agrícola. Sólo entre 1956 y 1980 la metrópoli madrileña consumió casi el doce por ciento de la superficie de la actual comunidad (unas ocho mil hectáreas), unas cuatro veces más que la absorbida por la villa desde su fundación.

El crecimiento demográfico más intenso de la ciudad fue a partir de los años 60, la capital multiplicó su población por 5,45 hasta llegar a los 3.120.941 habitantes en el año 1970. En la década siguiente, el crecimiento demográfico se ralentizó notablemente incluso perdiendo población.

La población según el Padrón Municipal de Habitantes de 2006, y sobre la cual se han aplicado los estudios sobre exposición al ruido ambiental era de 3.205.334 ciudadanos.





AUTORIDAD RESPONSABLE

El ruido ambiental está en la actualidad plenamente integrado en nuestra legislación, a través de Ley 37/2003, de 17 de noviembre del Ruido y su desarrollo reglamentario, que traspone la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de Junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

El Artículo 8.2 a del Real Decreto 1513/2005, que desarrolla la Ley de Ruido, indica que: *“Antes del 30 de junio de 2007 se habrán elaborado y aprobado por las autoridades competentes, mapas estratégicos de ruido sobre la situación del año natural anterior, correspondientes a todas las aglomeraciones con más de 250.000 habitantes y a todos los grandes ejes viarios cuyo tráfico supere los seis millones de vehículos al año, grandes ejes ferroviarios cuyo tráfico supere los 60.000 trenes al año, y grandes aeropuertos existentes en su territorio”*.

De acuerdo con las Atribuciones Competenciales que establece el Art. 4.4b de la Ley del Ruido le corresponde al Ayuntamiento de Madrid la elaboración y aprobación del Mapa estratégico de ruido.

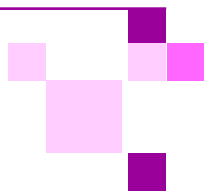
Asimismo, este mismo Real Decreto 1513/2005 en su Anexo VI, establece la información que debe comunicar el Ayuntamiento de Madrid al Ministerio de Medio Ambiente, de donde se extrae la necesidad de la elaboración del presente informe.

PROGRAMAS DE LUCHA CONTRA EL RUIDO EJECUTADOS EN EL PASADO Y MEDIDAS VIGENTES

PERCA 2001-2003

El primer Plan Estratégico de Reducción de la Contaminación Acústica 2001-2003 (PERCA) constituyó una iniciativa del Ayuntamiento de Madrid mediante la cual se articularon actuaciones municipales en materia de lucha contra el ruido urbano durante el periodo mencionado. Este Plan fue elaborado por la Unidad de Control Acústico actualmente Departamento de Control Acústico, adscrita a la Dirección de Servicios de Gestión de Residuos y Calidad Ambiental.

El Plan Estratégico constituía una iniciativa surgida a raíz de la celebración, a instancias del Ayuntamiento de Madrid, de varias reuniones de Expertos Europeos en Contaminación Acústica Urbana.



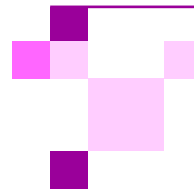
Se elaboró un diagnóstico de la situación actual, y se asentaron las bases para acciones futuras.

En síntesis, el Plan contemplaba una serie de actuaciones a desarrollar durante el periodo 2001-2003, encaminadas tanto a solucionar los problemas más graves ya existentes como a evitar los que se pudieran presentar en el futuro, actuaciones en las que el ciudadano estaba llamado a desempeñar un papel protagonista, sin olvidar, naturalmente, la imprescindible labor municipal de control, y sin abandonar la profundización en el conocimiento de como se percibe y genera la contaminación acústica.

El PERCA dispuso de una dotación presupuestaria de 14 millones de euros, y contó, además, con el apoyo de los medios técnicos y humanos del Departamento de Calidad Ambiental.

Entre sus principales actuaciones destacaron las siguientes:

- Elaboración, aprobación y difusión de la Ordenanza sobre Contaminación Acústica del año 2002.
- Evaluación de la situación acústica de Madrid, mediante la realización de los siguientes estudios:
 - Mapa Acústico de la ciudad de Madrid 2002.
 - Estudio Psicosocial del Ruido.
 - Estudio Piloto de Dosimetría Acústica.
 - Implantación de nuevas estaciones de la Red de Vigilancia de la Contaminación Acústica.
- Actuaciones para reducir los niveles sonoros ambientales, entre las que se incluyen:
 - Programa de apantallamientos acústicos.
 - Planes de Acción en áreas declaradas como Zonas de Actuación Acústica.
 - Programa de medidas en el Centro Municipal de Acústica e incremento en el control de actividades.
 - Actuaciones en las inmediaciones del Aeropuerto de Barajas.
- Actuaciones para la formación y sensibilización ciudadana en el ámbito de la contaminación acústica, entre las que destacaban:
 - La celebración de los Encuentros Acústicos 2001-2002, una iniciativa que englobaba Foros Acústicos y Reuniones de Expertos Nacionales e Internacionales.
 - Realización de la Campaña de Educación-Concienciación sobre Contaminación Acústica que se desarrolló durante los años 2002 y 2003.



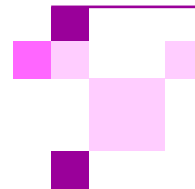
- Desarrollo de actividades formativas y de información dirigidas a la población escolar, universitarios, posgraduados y personal municipal.
- Concesión de los Premios Municipales de Acústica, que se fallaron por vez primera en 2002, convocados en los apartados de enseñanza de las Buenas Costumbres Acústicas, Mejor Innovación Tecnológica, y Personalidad Acústica del Año.
- El Plan Estratégico para la Reducción de la Contaminación Acústica (PERCA), motivó la concesión al Ayuntamiento de Madrid del premio Internacional Decibelio de Oro en diciembre de 2001 otorgado por el Conseil National du Bruit, organismo dependiente del Ministerio de Medio Ambiente francés, asimismo el PERCA fue la razón del otorgamiento, en Febrero de 2002, al Ayuntamiento de Madrid de la Caracola de Oro de la Sociedad Española de Acústica.

Actuaciones 2003-2006

Período de actuaciones desarrolladas, fruto del compromiso adoptado por el Ayuntamiento de Madrid mediante la afirmación de que una ciudad más silenciosa es posible, y de la necesidad de compatibilizar ocio y descanso, y más aún, apostar por el desarrollo económico sostenible. El resultado ha sido toda una serie de actuaciones enmarcadas dentro de una **política integral** de lucha contra el ruido:

- **Incremento de la labor inspectora** y el endurecimiento del régimen disciplinario ha hecho posible que a lo largo de estos tres años que:
 - Se efectuaron 40.500 inspecciones y se tramitaron más de 2.400 expedientes, por los que se impusieron sanciones por un importe cercano a los 4,2 millones de euros.
 - En Junio de 2004 se crea la Brigada Contra el Ruido.
 - El Centro Municipal de Acústica ha quintuplicado la actividad inspectora. Desde 2003 han pasado por el Centro un total de 3.312 vehículos, la mayoría de ellos camiones y autobuses pertenecientes a la flota de los servicios municipales (EMT, recogida de residuos, limpieza urbana, etc.).
- **Medidas complementarias** para prevenir y minimizar el impacto acústico de la ciudad:

- **La instalación de pavimento 'antiruido'.** Se ha sustituido más de un millón de metros cuadrados de superficie de calzadas en la ciudad, por un tipo de asfalto que reduce hasta 3 decibelios el nivel de ruido que genera el tráfico, minimiza el impacto sonoro respecto al que se produciría con la mitad de vehículos en circulación, o si se aumentara al doble la distancia entre una vivienda y la calzada.
- **Peatonalización de calles.** Las calles Montera, Arenal, y la remodelación de plazas como Manuel Becerra o Tirso de Molina, el Barrio de las Letras, son algunos ejemplos. Se ha buscado primar el uso peatonal del espacio en detrimento del tráfico.
- **Apantallamientos acústicos.** Realizados al margen de los trabajos de insonorización ejecutados en las obras de remodelación de la M-30. Se han protegido 7.085 metros cuadrados de superficie mediante la instalación de paneles o de materiales absorbentes de ruido, en lugares como el parque Breogán, el paso inferior de la plaza de la República Dominicana, etcétera.
- **Insonorización de cubos de recogida.** De los 182.210 cubos de recogida de residuos que existen en la ciudad de Madrid, el 64% de ellos han sido insonorizados con el fin de hacerlos más compatibles con el descanso nocturno.
- **Actualización del Mapa Acústico 2006** Gracias a una herramienta inédita en Europa: el SADMAM, el Sistema de Actualización Dinámica del Mapa Acústico de Madrid.
- **Delimitación de las Áreas Acústicas.** Se han delimitado las áreas acústicas, regiones del territorio con valores límite comunes definidos en función del uso del suelo que tienen destinado.
- **Labores de educación y sensibilización.** Se han desarrollado campañas de difusión general en medios de comunicación, y el proyecto "Educar para vivir sin ruido", en el cual participaron 33 centros escolares, 162 grupos de primaria y secundaria y un total de 3.240 alumnos.



MÉTODOS DE MEDICIÓN O CÁLCULO EMPLEADOS

Mapa de ruido de Madrid 2006

Para cumplir con los objetivos y las exigencias establecidas en la Legislación de la UE y en la Ley 37/2003 del ruido en lo que a cartografiado acústico se refiere, el Ayuntamiento de Madrid ha desarrollado el Sistema de Actualización Dinámica del Mapa Acústico de Madrid (SADMAM).

El mapa de ruido 2006 realizado con el SADMAM, representa en exclusiva el ruido de tráfico rodado y no se ocupa de otras fuentes por las razones siguientes:

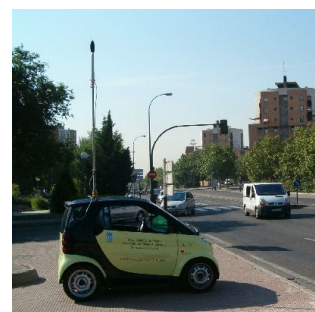
De acuerdo con las atribuciones competenciales que establece el Art. 4 de La ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, la competencia tanto para la elaboración, aprobación y revisión de los mapas de ruido, y su correspondiente información al público, así como la elaboración, aprobación y revisión de los planes de acción en materia de contaminación acústica, correspondiente a cada mapa de ruido de las infraestructuras de competencia estatal, corresponde a la Administración General del Estado.

Por esta razón, los mapas de ruido correspondientes a las infraestructuras ferroviarias y Aeroportuarias de competencia estatal o comunitaria corresponde elaborarlos a ADIF, a AENA y a la Comunidad de Madrid.

No obstante lo indicado en el párrafo anterior, y de acuerdo con lo establecido en el Art. 11 del Real Decreto 1513/2005 que desarrolla la Ley del Ruido en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, el Ayuntamiento de Madrid pondrá los medios necesarios para hacer efectiva la colaboración entre administraciones, tanto en la elaboración de los mapas, con objeto de garantizar su homogeneidad y coherencia, como en la elaboración de los planes de acción, cuando concurren distintas administraciones, por incidir varios emisores acústicos en el mismo espacio.

La característica más innovadora del SADMAM radica en un método híbrido para la obtención de los valores de los niveles de ruido. Aúna los procedimientos de predicción, con los tradicionales de medidas en campo.

Los procedimientos predictivos que se utilizan para la elaboración de mapas acústicos están diseñados fundamentalmente para el ruido de carreteras, ferrocarriles, aeropuertos e industrias. El procedimiento a partir de medidas exclusivamente es, en el caso de una ciudad como Madrid, por su extensión, totalmente inviable.



Coche SADMAM
midiendo

El Ayuntamiento de Madrid consciente de las diferencias entre la realidad acústica de una urbe y la que se pudiera obtener a través de los modelos matemáticos de predicción, optó por el desarrollo de un sistema que permitiese reflejar las características acústicas de los focos emisores urbanos, mediante medidas en campo y mediante cálculo matemático, el efecto de su propagación.

El procedimiento del sistema así diseñado, en la praxis se lleva a cabo mediante campañas de medidas complementarias al cálculo predictivo en cada uno de los distritos.

El Ayuntamiento de Madrid cuenta en la actualidad con cinco vehículos instrumentados acústicamente que pueden medir el ruido de forma georreferenciada en cualquier punto de la ciudad. Los resultados de estas mediciones son transmitidos posteriormente a la unidad central junto a los datos de localización del punto de medida para ser transformados en valores de niveles sonoros diarios. Estos datos se proyectan temporalmente gracias a la ambientación de los distintos entornos en los que se encuentran situadas las 30 estaciones fijas de la Red de Vigilancia de la Contaminación Acústica.

Estas estaciones fijas miden las 24h los 365 días al año los niveles sonoros ambientales reales en 30 puntos característicos de la ciudad y alimentan una base de datos de más de 10 años de antigüedad que está constantemente actualizada.

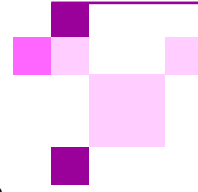
Cada estación se clasifica de acuerdo a criterios de propagación, reflexión, dispersión, tipos de fuentes y demás parámetros acústicos, lo que sirve además para considerar áreas geográficas donde se conoce que la evolución temporal de los niveles de ruido será homogénea, dentro de unos parámetros de incertidumbre determinados.

Combinando racionalmente todas las fuentes de información, se ha realizado la actualización del mapa acústico, de una forma dinámica, aplicando un procedimiento constituido por las siguientes etapas:

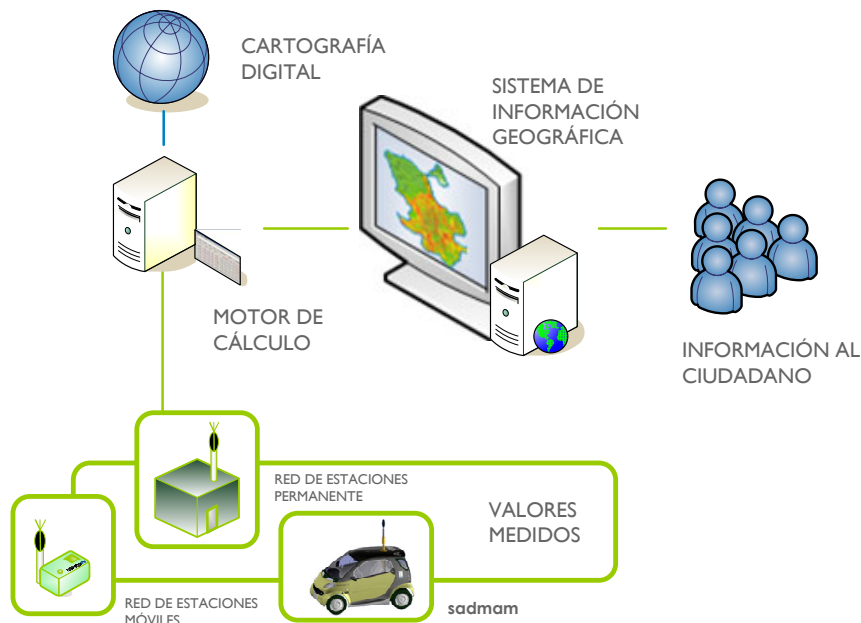
- ✿ Determinación del área de influencia acústica y la "evolución temporal normalizada" de cada una de las estaciones permanentes de la red de monitorado de ruido, para fijar un procedimiento estadístico que permita obtener unos indicadores representativos del ruido en cada una de las estaciones en términos de valor anual.
- ✿ Realización de mediciones reales (5 horas de duración en la mayoría de los puntos) a 4 m de altura, para, en función de la evolución normalizada aplicable al punto, obtener los valores anuales correspondientes.
- ✿ Modelización digital de cada distrito a partir de los datos cartográficos recopilados de distintas fuentes.
- ✿ Cálculo de los niveles de emisión de potencia de cada una de las fuentes para alcanzar los valores de ajuste medidos en campo.



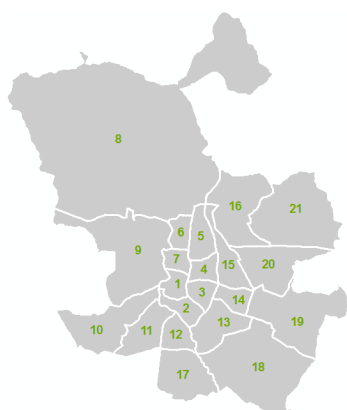
Mapa de ruido de Madrid 2006



- Resolución espacial dada por una malla de 10 metros de lado en todos los distritos de la ciudad excepto en el de Centro donde se recurrió a una malla de 5 metros de lado.
- Representación de la propagación de los niveles de presión sonora en la zona bajo estudio.
- Implementación de los datos y resultados en el Sistema de Información Geográfica del SADMAM, para realizar las representaciones cartográficas, análisis, mapas de conflicto, población afectada, etcétera.
- Generación del Informe correspondiente en el que se incluye la cartografía acústica actualizada referente a la fuente de ruido del tráfico rodado urbano.
- Puesta a disposición del ciudadano los resultados obtenidos, mediante la publicación en la página web municipal, y con la futura generación del mapa interactivo.

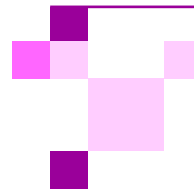


Madrid cuenta con 21 distritos de muy variada configuración:



Distribución Administrativa de Madrid

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1.- Centro | 12.- Usera |
| 2.- Arganzuela | 13.- Puente de Vallecas |
| 3.- Retiro | 14.- Moratalaz |
| 4.- Salamanca | 15.- Ciudad Lineal |
| 5.- Chamartín | 16.- Horataleza |
| 6.- Tetuán | 17.- Villaverde |
| 7.- Chamberí | 18.- Villa de Vallecas |
| 8.- Fuencarral- El Pardo | 19.- Vicálvaro |
| 9.- Moncloa-Aravaca | 20.- San Blas |
| 10.- Latina | 21.- Barajas |
| 11.- Carabanchel | |

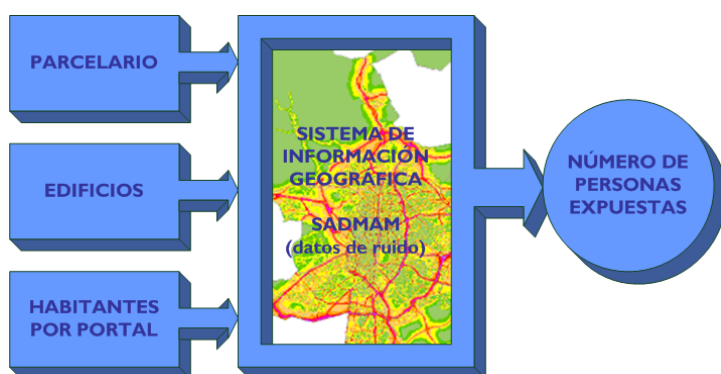


Método de cálculo para la estimación de personas expuestas a ruido ambiental.

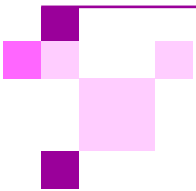
Según los requerimientos de la Ley 37/2003 del Ruido y de la Directiva 2002/49/CE, en los que se fija como principales objetivos el evitar, prevenir y reducir con carácter prioritario los efectos nocivos que el ruido ambiental pueda ocasionar en la salud humana, es necesaria una estimación de la población expuesta a los distintos niveles de L_{den} y de L_n , para lo que se han tomado los datos obtenidos en el mapa de ruido de 2006 elaborado por el SADMAM.

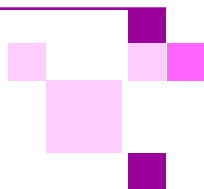
Para el desarrollo de una metodología de análisis se siguieron las recomendaciones del Grupo de trabajo de la Comisión Europea para la evaluación de la exposición al ruido (WG-AEN) plasmadas en su Guía de las Buenas Prácticas para la Confección de Mapas Estratégicos de Ruido y Obtención de datos Relacionados con la Exposición del Ruido (enero 2006).

El cálculo de personas afectadas por ruido, relaciona las fachadas con la población residente. Por ello era necesaria una cartografía actualizada de los edificios en la que el perímetro de lo edificado fuera lo más representativo posible y se asemejara más a la realidad. El otro operando de la ecuación se extrae de los datos del padrón del 2006, aplicando técnicas de asignación geográfica se obtienen los valores buscados.



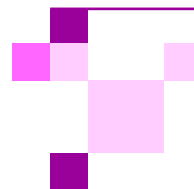






10 DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA DEL DISTRITO

10.1 INTRODUCCIÓN.....	19
10.2 DESCRIPCIÓN POR BARRIOS.....	20
10.2.1 Barrios Los Cármenes.....	20
10.2.2 Barrios Puerta del Ángel.....	20
10.2.3 Barrios Lucero	21
10.2.4 Barrio Aluche	21
10.2.5 Barrio Campamento	22
10.2.6 Barrio Cuatro Vientos.....	22
10.2.7 Barrio Las Águilas.....	23
10.3 CAMPAÑA DE MEDIDAS.....	24
10.3.1 Selección de los puntos de medida.....	24
10.3.2 Red de vigilancia de la contaminación acústica.....	24
10.3.2.1 Estación 19: Alto de Extremadura.....	24
10.3.2.2 Estación 28: Cuatro Vientos.....	24
10.3.3 Valores de medidas SADMAM	25
10.4 CARTOGRAFÍA.....	31
10.4.1 Distribución administrativa del Distrito Latina	33
10.4.2 Campaña de medidas en el Distrito Latina.....	35
10.4.3 Datos de intensidad media diaria correspondientes al año 2004 en el Distrito Latina.....	37
10.4.4 Mapa correspondiente a los niveles continuos equivalentes en el Distrito Latina.....	39
10.4.4.1 Nivel continuo equivalente diurno en el Distrito Latina.....	39
10.4.4.2 Nivel continuo equivalente vespertino en el Distrito Latina.....	41
10.4.4.3 Nivel continuo equivalente nocturno en el Distrito Latina.....	43
10.4.4.4 Nivel día-tarde-noche en el Distrito Latina	45
10.4.4.5 Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Los Cármenes.....	47
10.4.4.6 Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Los Cármenes.....	49
10.4.4.7 Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Los Cármenes.....	51
10.4.4.8 Nivel día-tarde-noche en el Barrio Los Cármenes.....	53



10.4.4.9	Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Puerta del Ángel.....	55
10.4.4.10	Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Puerta del Ángel.....	57
10.4.4.11	Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Puerta del Ángel.....	59
10.4.4.12	Nivel día-tarde-noche en el Barrio Puerta del Ángel.....	61
10.4.4.13	Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Lucero.....	63
10.4.4.14	Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Lucero.....	65
10.4.4.15	Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Lucero.....	67
10.4.4.16	Nivel día-tarde-noche en el Barrio Lucero.....	69
10.4.4.17	Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Aluche.....	71
10.4.4.18	Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Aluche.....	73
10.4.4.19	Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Aluche.....	75
10.4.4.20	Nivel día-tarde-noche en el Barrio Aluche.....	77
10.4.4.21	Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Campamento.....	79
10.4.4.22	Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Campamento.....	81
10.4.4.23	Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Campamento.....	83
10.4.4.24	Nivel día-tarde-noche en el Barrio Campamento.....	85
10.4.4.25	Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Cuatro Vientos.....	87
10.4.4.26	Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Cuatro Vientos.....	89
10.4.4.27	Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Cuatro Vientos.....	91
10.4.4.28	Nivel día-tarde-noche en el Barrio Cuatro Vientos.....	93
10.4.4.29	Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Las Águilas.....	95
10.4.4.30	Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Las Águilas.....	97
10.4.4.31	Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Las Águilas.....	99
10.4.4.32	Nivel día-tarde-noche en el Barrio Las Águilas.....	101
10.4.5	Mapa de exposición de Centros Educativos y Hospitalarios en el Distrito Latina.....	103
10.5	GLOSARIO.....	107

10 DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA DEL DISTRITO

10.1 INTRODUCCIÓN

En la actualidad el distrito de Latina constituye el número diez de los veintiuno de la capital y está situado al suroeste del término municipal de Madrid. Tiene una superficie de 2542.97 Ha. por lo que representa el 4.2 % de la superficie total. Uno de sus rasgos más importantes es la cantidad de población que alberga: según el Padrón Municipal de Habitantes de enero del 2006, se contabilizaban 258.761 personas, es decir, era el distrito más poblado representando el 8% de la población total del municipio.

La densidad demográfica de este distrito no es de las más altas (102 Hab./Ha.) debido a que hay barrios como Cuatro Vientos y Campamento que son de gran extensión y aportan menos población; el primero por contener aún las instalaciones del aeródromo del mismo nombre; y el segundo por contener los acuartelamientos militares actualmente en proceso de desmantelamiento.

La altitud media oscila entre los 584 m sobre el nivel del mar en el Puente de Segovia y 682 m en la Colonia de Parque Europa.

Fue a finales del siglo XIX cuando se construyen las primeras edificaciones alrededor de la carretera de Extremadura, respondiendo a un modelo de distribución de la población asociado a los ejes de comunicación.

Limita con el distrito de Aravaca-Moncloa al norte, Carabanchel al este, con el término municipal de Leganés al sur y el término municipal de Pozuelo de Alarcón al oeste. Está compuesto por siete barrios:

Distrito	Barrio	Nombre
10	101	LOS CÁRMENES
	102	PUERTA DEL ÁNGEL
	103	LUCERO
	104	ALUCHE
	105	CAMPAMENTO
	106	CUATRO VIENTOS
	107	LAS ÁGUILAS

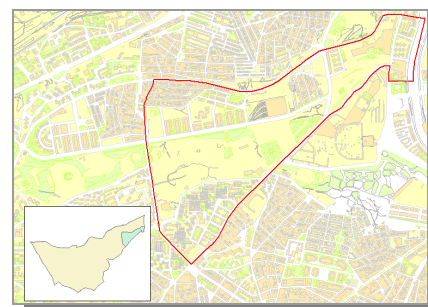
10.2 DESCRIPCIÓN POR BARRIOS

10.2.1 Barrios Los Cármenes

También conocido como Caño Roto es el que ocupa menor extensión (126,31 Ha.). Se construyó después de la Guerra Civil con el propósito de acoger a la población procedente de chabolas de distintas zonas de Madrid otorgándoles viviendas unifamiliares con patio, o pisos en bloques no muy altos (4-6 plantas).

Esta tipología edificatoria junto con la presencia de parques, instalaciones deportivas, cocheras de Metro, etc., configuran un paisaje urbano abierto.

Los viales son ordenados y de diferente anchura, siendo los más importantes por su afluencia de tráfico la Vía Carpetana, la calle de Alhambra y la calle del Concejal José Francisco Martín. Al ser un área residencial, la principal fuente de ruido procede del tráfico rodado asociado a turismos y autobuses de líneas urbanas.



Límites del barrio de Los Cármenes, sadmam 2006

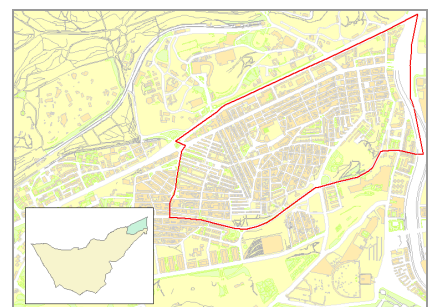
10.2.2 Barrios Puerta del Ángel

Se sitúa a dos kilómetros de la puerta del sol, cercanía que fomentó su creación con la prolongación de la calle Segovia. Se caracteriza por ser el barrio más antiguo del distrito, el más consolidado y el que mayor densidad demográfica presenta (321 Hab./Ha.).

Cuenta con viales tan importantes como el Paseo de Extremadura desde el Puente de Segovia hasta la confluencia con la avenida de Portugal, la propia avenida Portugal y el paseo Ermita del Santo con avenida de Manzanares. El resto de calles son mucho más estrechas por lo que canalizan el tráfico residencial, es decir, de poca intensidad con frecuencia de turismos.

En las avenidas y calles comerciales (sobre todo el paseo de Extremadura) también está asociado el tráfico de camiones de reparto y mercancías, numerosas líneas de autobuses y camiones de obras que se dirigen a las obras en la M-30.

Además hay que tener en cuenta que la Avenida de Portugal se encontraba en obras de remodelación y que, aunque no estaba cortada, ve dificultada la canalización del tráfico hacia la M-30. Los vehículos se veían obligados a circular a una velocidad menor, dificultando la óptima circulación en la vía.



Límites del barrio de Puerta del Ángel, sadmam 2006



Paseo de Extremadura. Fondo fotográfico sadmam

10.2.3 Barrios Lucero

Surgió como un arrabal a principios del siglo XX, cuando la ciudad empezó a extenderse al otro lado del Manzanares. Al igual que el barrio de Puerta de Ángel, se encuentra situado a ambos lados del paseo de Extremadura.

Las principales vías con mayor intensidad de tráfico son: el tramo del Paseo de Extremadura desde la confluencia con la avenida de Portugal hasta el cruce con la calle de Los Yébenes, la calle de Sepúlveda y la calle de Alhambra, entre otras.

La estructura urbana se caracteriza por dos aspectos fundamentales:

- La morfología irregular de las manzanas.
- La abundancia de zonas verdes bastante amplias.

Es una zona residencial, parte de ella de remodelación reciente, con tráfico no muy intenso (salvo el Paseo de Extremadura) donde predominan los turismos y algunas líneas de autobuses.

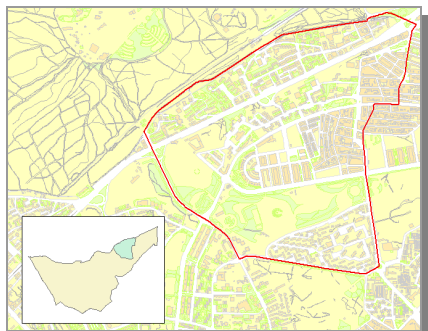
10.2.4 Barrio Aluche

Aluche se formó en los años sesenta y setenta con el llamado Plan Parcial de Ordenación de la Ciudad Parque de Aluche. Plan que incluía la construcción del Parque Arias Navarro. La revalorización del suelo en el área occidental por su proximidad con la Casa de Campo dio lugar a la construcción de edificios de hasta diecisiete plantas.

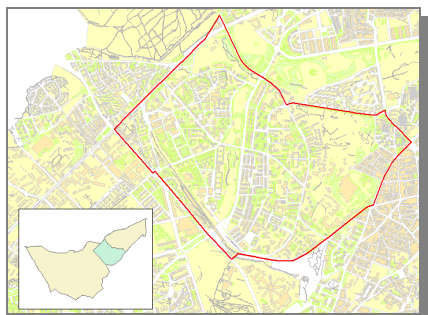
Pero el espacio se configura abierto debido a que predominan las manzanas abiertas. Apenas hay calles en U.

Es el barrio más poblado con 76.456 personas según los datos del Padrón Municipal de Habitantes y su densidad demográfica es de las más altas (269 Hab./Ha.). Lo singular es que a pesar de estos datos relativamente altos, cabría esperar una morfología urbana muy densificada, pero salvo excepciones, predominan los edificios de siete alturas rodeados de amplias zonas ajardinadas y parques.

La incidencia del tráfico se da por las vías más importantes como son la avenida de los Poblados, Vía Carpetana – Camino de Ingenieros, Paseo de Extremadura, y calle Los Yébenes.



Límites del barrio de Lucero, sadmam 2006



Límites del barrio de Aluche, sadmam 2006



Calle de los Yébenes. Fondo fotográfico sadmam.

10.2.5 Barrio Campamento

Se extiende de forma triangular desde la avenida Portugal, la Casa de Campo y la carretera de Boadilla del Monte. Aunque es el barrio más extenso de los que constituyen el distrito (920.74 Ha.), es también el menos poblado al estar ocupado mayoritariamente por instalaciones militares.

Actualmente los acuartelamientos y demás instalaciones militares se están desmantelando de acuerdo con lo establecido en el Plan General de Ordenación Urbana del año 1997, y más concretamente en lo que respecta al Área de Planeamiento Remitido (APR 10.02). Estas actuaciones tienen como objetivo la transformación de los actuales usos militares para proyectar una nueva estructura urbana ortogonal en torno a un bulevar central, paralelo a la N-V y desarrollar así el extremo suroeste del término municipal de Madrid, además de integrarlo con los espacios libres metropolitanos y regionales.

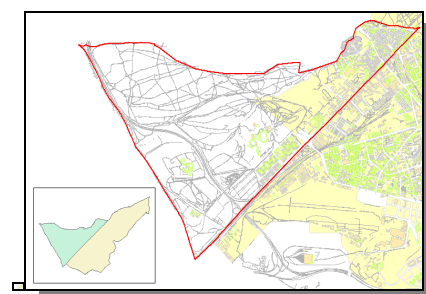
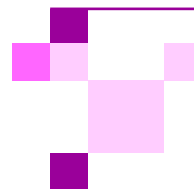
Es un barrio sin apenas viales importantes salvo el paseo de Extremadura (N-V) y por tanto la mayor fuente de ruido asociada es el tráfico rodado de esta vía.

10.2.6 Barrio Cuatro Vientos

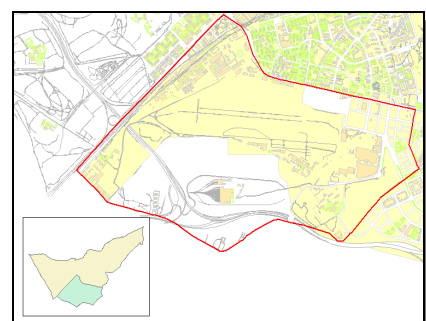
Se localiza entre Campamento, Águilas y el distrito de Carabanchel. Es un barrio bastante despoblado (1013 Hab.). Tiene una densidad demográfica de las más bajas de todo el municipio de Madrid, 2 Hab./Ha.; sólo los barrios como El Goloso, el barrio de Aeropuerto y El Pardo poseen densidades más bajas.

Esto se debe a que la parte de su superficie está ocupada por instalaciones aeronáuticas de carácter militar, entre las que se encuentran el Real Club Aéreo de España, el Museo del Aire y el Aeródromo de Cuatro Vientos. El uso militar del suelo se combina con el uso industrial, que en un principio estuvo asociado a las actividades del aeródromo.

Las principales emisiones sonoras se deben por un lado, al tráfico de la avenida de la Aviación y el paseo de Extremadura; y por otro, a las operaciones aeronáuticas que aunque numerosas (64.291 operaciones de vuelo de día durante el 2005), provienen de aparatos de pequeñas dimensiones como helicópteros y avionetas. Además las operaciones de este aeródromo se realizan exclusivamente durante el día al no tener operatividad nocturna.



Límites del barrio de Campamento, sadmam 2006

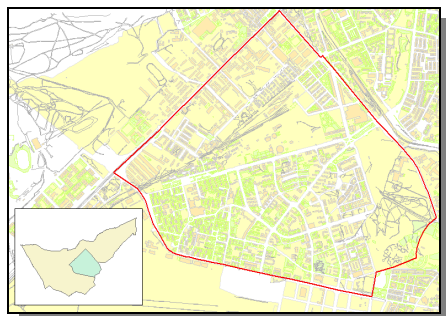


Límites del barrio de Cuatro Vientos, sadmam 2006



Avenida de la Aviación. Fondo fotográfico sadmam

Más al sur, casi con el límite de la M-40, se localizan en una extensión de 395.441 m² las cocheras de metro denominadas Depósito 10, dónde se estacionan trenes y se realizan labores de mantenimiento.



Límites del barrio de Las Águilas,
sadmam 2006

10.2.7 Barrio Las Águilas

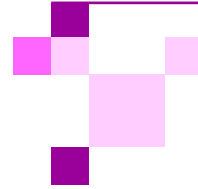
Está situado entre los barrios de Aluche, Campamento y Cuatro Vientos. Posee una morfología urbana similar a la de Aluche, donde se combina el uso residencial del suelo con el terciario - comercial.

La principal fuente de ruido procede del tráfico de vías tan importantes como la Avenida de la Aviación, la Avenida de los Poblados y Paseo de Extremadura, además la cercanía al aeródromo de Cuatro Vientos, también influye. Mayoritariamente son turismos y autobuses predominando una intensidad moderada. Como vías secundarias destacan la Avenida del General Fanjul y la Avenida de Rafael Finat.

En cuanto a la incidencia del tráfico aéreo, cabe señalar que es menor que en el barrio de Cuatro Vientos, pero éste es también un barrio muy cercano al aeródromo y por tanto también se ve influenciado.



Avenida de los Poblados.
Fondo fotográfico sadmam



10.3 CAMPAÑA DE MEDIDAS

10.3.1 Selección de los puntos de medida

La selección de los puntos de medida se ha llevado a cabo acorde con los criterios ya establecidos en el SADMAM. Se han tomado 144 puntos de medida distribuidos por todo el distrito y la recogida de datos principal se efectuó en una campaña única que se desarrolló entre el 14/04/2005 y el 24/06/2005.

Con los niveles continuos equivalentes horarios obtenidos de las medidas y una vez ajustados según la curva de evolución temporal de las estaciones de referencia de la zona, se ha realizado el ajuste del modelo de predicción calculado mediante LimA. Finalmente se han calculado los resultados del distrito para los indicadores de ruido escogidos con una resolución espacial de 10 m de lado.

10.3.2 Red de vigilancia de la contaminación acústica

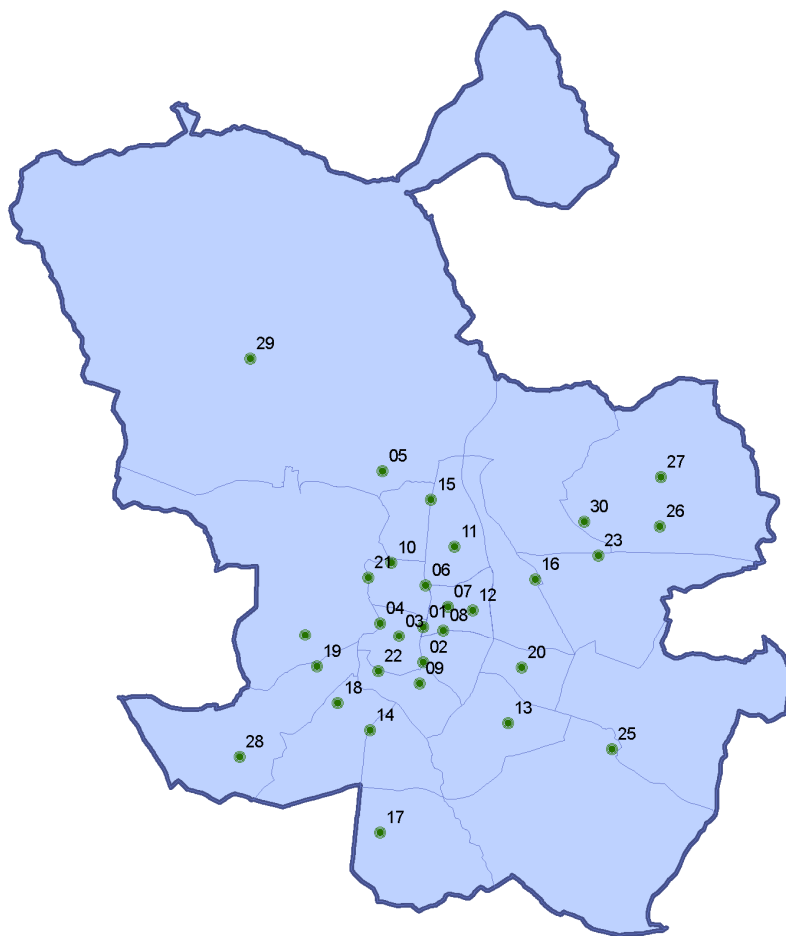
En este distrito encontramos dos estaciones fijas de las 30 que constituyen la Red de Vigilancia de la Contaminación Acústica: la nº 19 Alto de Extremadura y la nº 28 Cuatro Vientos.

10.3.2.1 Estación 19: Alto de Extremadura

La nº 19, se sitúa en la calle Huerta Castañeda, la cual sirve de límite entre el barrio de Puerta del Ángel con Lucero. Las vías aledañas no son muy anchas y el tráfico es fluido durante casi todo el día.

10.3.2.2 Estación 28: Cuatro Vientos

La estación nº 28 está situada en la Avenida de la Aviación en el barrio de Cuatro Vientos. El entorno en el que se encuentra está muy influenciado por las operaciones aeronáuticas del aeródromo de Cuatro Vientos, y no sólo por la fuente de ruido que constituye el tráfico rodado.



Estaciones de la Red Fija de Monitorado de ruido del Ayuntamiento de Madrid 2008

10.3.3 Valores de medidas SADMAM

Teniendo en cuenta el especial paisaje acústico en el que se encuentra la estación nº 28, se toma como referencia la estación nº 19 para el ajuste de los valores del distrito.

De los 144 puntos de medida tomados en el distrito se han tenido en cuenta 128 para realizar el ajuste del modelo en esta primera fase.

En la siguiente tabla se muestra el vehículo, la dirección y coordenadas junto con el valor de ruido registrado durante el intervalo de medida en los puntos muestreados en este Distrito.

Vehículo	Dirección	X	Y	Z	Precisión GPS	L _{Aeq,T}
101	28 CUATRO VIENTOS	434072	4469905	676,5	5,5	67,8
101	19 ALTO DE EXTREMADURA	437160	4473494	630,4	4,4	67,8
102	28 CUATRO VIENTOS	434068	4469899	692,7	5	68,9
102	28 CUATRO VIENTOS	434065	4469902	686,4	5	69,6
102	19 ALTO DE EXTREMADURA	437161	4473494	623,8	5	66,8
103	28 CUATRO VIENTOS	434071	4469898	678,5	5	69,8
103	28 CUATRO VIENTOS	434069	4469899	677,5	5	70,5
102	28 CUATRO VIENTOS	434076	4469901	682,2	5	70
103	28 CUATRO VIENTOS	434071	4469899	673,5	5	69,7
102	Pº EXTREMADURA ESQUINA PZ. SANTA CRISTINA	438396	4474139	603,7	7	73,4
101	CONCEJAL JOSE JIMENEZ MARTIN 88-110	437122	4472728	632,2	5	66,3
102	CONCEJAL FRANCISCO JOSÉ JIMÉNEZ MARTÍN 138	436359	4472604	644,2	5	66,1
103	MAQUEDA 60	435279	4471788	664,2	7	68,1
101	AVENIDA DE LOS POBLADOS 57	435212	4471329	676,5	5	72,2
103	AVDA GENERAL FANJUL ESQUINA GENERAL FINAT	435166	4470871	666,9	5	66,6
101	RAFAEL FINAT ESQUINA JOSE DE CADALSO	434728	4470365	669,7	5	67
102	Pº DE LOS JESUITAS ESQUINA PEDRO DE REPIDE	437906	4473686	641,5	8	59,1
101	VIA CARPETANA ESQUINA ERMITA DEL SANTO	437869	4472606	619,9	5	64,6
103	CARAMUEL 37	438379	4473736	614,8	9	68,9
102	MEDIANA PLAZA PUERTA DEL ANGEL	438291	4474127	616,2	5	74,6
103	OLIVA DE PLASENCIA ESQUINA GENERAL ROMERO BASART	434358	4470330	687,2	5	67,1
101	GENERAL MILLÁN ASTRAY 36	435084	4470081	726,5	11	69,3
101	Pº EXTREMADURA 66	438111	4474050	640,4	5	73,1
102	GENERAL FANJUL 55	434633	4470749	676,8	6	70,3
103	CONCEJAL FRANCISCO JOSÉ JIMÉNEZ MARTÍN 16	437606	4472806	623,5	5	63,2
101	VIA CARPETANA ESQUINA CARAMUEL	438168	4472872	612,1	5	69
102	AVDA GENERAL FANJUL FRENTE CENTRO DE SALUD	434210	4470636	673,2	4	66,4
103	LUIS CHAMIZO ESQUINA NAVÍA	434925	4471118	678	5	61

Vehículo	Dirección	X	Y	Z	Precisión GPS	L _{Aeq,T}
103	GENERAL MILLÁN ASTRAY ESQUINA AVDA DE LA AVIACION	435118	4469671	677,4	4	71,3
101	AVDA DE LA AVIACION 117	434754	4469744	684,4	6	71,3
102	GENERAL FANJUL ESQUINA GENERAL MONROI	433533	4470423	676,5	5	64,2
102	MAQUEDA 145	435463	4471297	702,2	7	67,9
103	AVDA DE LA AVIACION CERCA MONROY	433653	4470070	690,3	5	69,4
101	PLAZA CUACOS DE YUSTE	433887	4470218	684,5	7	62,6
102	AVDA DE PORTUGAL 1	438693	4474440	584,2	8	75
101	GLORIETA CONCEJAL FRANCISCO JOSE MARTIN ESQUINA SEPULVEDA	437054	4473661	635,1	4	68,3
103	CARAMUEL 68	438198	4473492	621,1	7	63
103	FRAY JOSÉ DE CERDERIÑA S/N	434014	4470716	680,2	6	61,2
101	AVDA DE LA AVIACION ESQUINA AVDA RAFAEL FINAT	434448	4469787	673,4	5	66,8
102	CONCEJAL FRANCISCO JOSE JIMENEZ MARTIN 14	437993	4472915	608,8	4	65,5
102	GALIANA 9	437962	4473664	628	7	67,9
101	Pº DE LOS HUSARES S/N	433024	4470482	695,4	5	66,9
103	GLORIETA CONFLUENCIA YEBENES ESQUINA VALMOJADO	435911	4472425	638,4	4	69,8
102	GLORIETA DEL EJERCITO	436896	4471312	645	5	68,2
101	BIDAUBA ESQUINA GARAPALO	435403	4470395	663,9	5	63,9
103	OCAÑA ESQUINA CAMARENA	435678	4470953	661,5	5	67,2
102	FUENTE DEL CIRO S/N	433639	4470975	691,1	4	78,1
101	SESEÑA 38	435213	4472376	655,3	5	68,6
103	ADVA DEL PADRE PIQUER ESQUINA AVDA DE LOS POBLADOS	434983	4471580	674	4	73
101	AVDA DEL PADRE PIQUER 38	434968	4471765	665,2	7	71,3
103	GAYUR 37	437600	4472444	615,2	5	64,7
102	GUADARRAMA 26	438086	4473813	626,5	9	66,3
103	PETIRROJO ESQUINA JOSE MARUELO	436727	4471621	652,4	6	57,8
102	CAMINO DE LOS INGENIEROS 13	436637	4471121	653,4	9	67,7
101	Pº DE LOS OLIVOS ESQUINA HUERTA DE LA CASTAÑEDA	437136	4473275	620,8	6	67,5

Vehículo	Dirección	X	Y	Z	Precisión GPS	L _{Aeq,T}
103	AVDA DE LOS POBLADOS 9	434713	4471875	668,3	5	76,2
102	MASCARAQUE ESQUINA RICARDO BELIVE	435539	4469887	670,5	5	55,5
102	OCAÑA 106	436199	4471106	666	8	69,1
101	P° EXTREMADURA 154	437421	4473726	645,7	7	73,6
103	GALLUR S/N	437172	4472327	632,8	5	61,3
102	CEFERINO AVILA ESQUINA P° DE EXTREMADURA	434500	4471868	677	5	78,3
101	YEBENES S/N	435677	4472743	649,4	5	68,3
103	FRANCISCO BRIZUELA 13	437361	4473547	642,2	10	67,4
103	AVDA DEL PADRE PIQUER (INCORPORACION A-5)	434884	4472206	664,8	5	77,9
101	VALMOJADO S/N	435711	4471442	658	8	69,8
102	CUART DE POBLET 81-83	436564	4472356	632,9	9	65,8
103	AVDA DE PORTUGAL 173	437294	4473698	653	8	75
101	CONCEJAL JOSE JIMENEZ MARTIN ESQUINA ALHAMBRA	436923	4472696	641	5	68,7
101	ILLESCAS ESQUINA A-V	435062	4472379	663,5	5	78,2
103	ALHAMBRA FRENTE 62	436967	4472411	644,7	6	67,3
102	P° DE LOS OLIVOS 95	437378	4473264	632,7	18	68,3
103	CARTAYA ESQUINA M-502	434450	4472247	664,5	7	69,2
101	DUQUESA DE PARTENT FRENTE 34	436751	4472090	645,5	6	64,6
102	VIA CARPETANA S/N	438362	4473054	602,4	5	70,7
103	HIGUERAS 59	436836	4473026	661,3	9	71,1
101	SANCHIDRIAN 8	433916	4471888	674,8	6	64
102	P° DE LOS LANCEROS ESQUINA AVDA DE LOS ARQUEROS	432633	4470470	698,2	7	60,7
103	CTRA DE CAMPAMENTO S/N	435910	4473284	648,7	7	63,7
101	AVDA N° S° DE VALVANERA 148	437150	4471935	641,2	7	66,9
101	PASEO DE LA ERMITA DEL SANTO FRENTE 18	438767	4473811	561,8	6	79,6
102	ILLESCAS S/N	435668	4471803	652,2	4	64,8
102	PASEO DE LA ERMITA DEL SANTO 11	438696	4473642	604,1	10	69,2
101	GLORIETA DE VELOSILLA	433983	4472169	669	5	58

Vehículo	Dirección	X	Y	Z	Precisión GPS	L _{Aeq,T}
103	ILLESCAS 65	435299	4472096	665,6	6	68,3
103	AVDA DEL MANZANARES 16	438809	4473555	575,7	6	78,1
101	AVDA VÍA CARPETANA 107	437378	4471999	655	7	70
102	AVENIDA VIA CARPETANA 143	437152	4471780	645,7	5	68,9
102	AVDA DE LOS POBLADOS ESQUINA RAFAEL FINAT	435415	4471028	668,9	4	70,4
103	CARRETERA DE BOADILLA 19	434843	4472535	670	6	66,1
102	GLORIETA DE LOS CARMENES	437002	4472097	639,5	4	69,1
103	YEBENES 68	436240	4471935	661,2	9	69,5
101	PASEO DE LOS JESUITAS ESQUINA GENSERICO	437739	4473559	636,6	5	67,9
103	ILLESCAS 203	436131	4471613	671,2	6	66,1
102	HIGUERAS 45	436848	4473183	164,7	8	70,2
101	GLORIETA CAMINO DE CAMPAMENTO ESQUINA PASEO PUERTA DEL BATÁN	435554	4472980	660,2	5	70,3
101	CEBREROS 87	436403	4473002	623,3		65,7
102	HUERTA DE LA CASTAÑEDA	437167	4473398	635,5	6	64,9
103	PASEO DE LOS HÚSARES 39	432599	4470031	695,2	5	70
102	SEPÚLVEDA 9	437454	4473092	609,3	5	67,9
101	AVENIDA DE LOS POBLADOS 9	434712	4471875	671,3	5	76,1
103	VIA CARPETANA ESQUINA ERMITA DEL SANTO	437866	4472607	622,5	4	64,9
101	PASEO DE LOS OLIVOS 88	437367	4473239	623,6	11	68,7
102	OLIVA DE PLASENCIA ESQUINA GENERAL ROMERO BASART	434355	4470332	676,9	5	68
103	OCAÑA 106	436193	4471065	664,6	6	70,1
102	MARIA DEL CARMEN ESQUINA SEPULVEDA	437897	4473193	610,5	4	65,3
101	AVENIDA DEL PADRE PIQUER ESQUINA AVENIDA DE LOS POBLADOS	434980	4471584	668,7	4	72,6
102	AVENIDA DE LOS POBLADOS XXX	435921	4470219	665,1	4	61,8
101	CONCEJAL JOSÉ JIMÉNEZ MARTIN ESQUINA ALHAMBRA	436922	4472694	636,9	4	69,3
101	FRANCISCO BRIZUELA 13	437370	4473553	637,9	7	65,3

Vehículo	Dirección	X	Y	Z	Precisión GPS	L _{Aeq,T}
103	CONCEJAL JOSE JIMENEZ MARTIN 76	437197	4472745	635,9	4	66,9
101	GLORIETA CALLES BARBERA Y COLLA, SEPULVEDA, F.J. JIMENEZ MARTIN	436055	4473665	630,4	4	68,4
103	AVENIDA DE LOS POBLADOS S/N	435636	4470809	672,9		66,5
102	AVENIDA DE LOS ARQUEROS 25	432601	4470435	695,5	9	62,8
102	PASEO DE LA ERMITA DEL SANTO 2	438770	4473802	585,1	4	79,2
103	PASEO DE EXTREMADURA ESQUINA CALLE SISEBUTO	437871	4473931	640,2	16	71,9
101	VALMOJADO 211	435719	4471449	666,5	5	70,6
103	PARQUE DE LA CUÑA VERDE S/N	435675	4472750	649,9	4	67,3
101	AVENIDA GENERAL FANJUL 55	434626	4470768	670,8	5	68
102	PASEO DE LOS HÚSARES 39	432601	4470030	696,3	5	70,5
101	FUENTE DEL TIRO 40	433636	4470976	682,1	5	77,2
103	AVENIDA DEL PADRE PIQUER INCORPORACIÓN A LA A - 5	434880	4472206	680,7	6	75,8
102	AVENIDA DE LOS POBLADOS 57	435206	4471329	672,1	4	71,2
102	CUART DE POBLET 81 - 83	436560	4472352	654,1	9	66
101	ILLESCAS JUNTO A 5	435059	4472377	664,7	4	77,3
103	AVENIDA DE LA AVIACIÓN ESQUINA RAFAEL FINAT	434449	4469782	680,7	5	65,8
101	VIA CARPETANA S/N	438364	4473058	597,4	5	70,6
103	PASEO DE EXTREMADURA 200	436722	4473420	641,5	11	80,5

10.4 CARTOGRAFÍA

Para la confección de la cartografía acústica de este distrito se ha acudido a las siguientes fuentes:

Gerencia Municipal de Urbanismo.

Esri-España Geosistemas S.A.

Extracción Cartografía NavTeq Standard

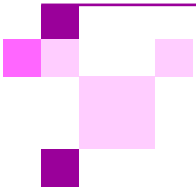
Modelo de Datos

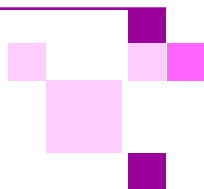
Ref: FP5057-70

Versión 1.0 JCG 11/02/2005

Movilidad Urbana.

La escala de referencia empleada es 1:1000 y toda la cartografía empleada está en coordenadas UTM, referenciadas al Datum ED 50.



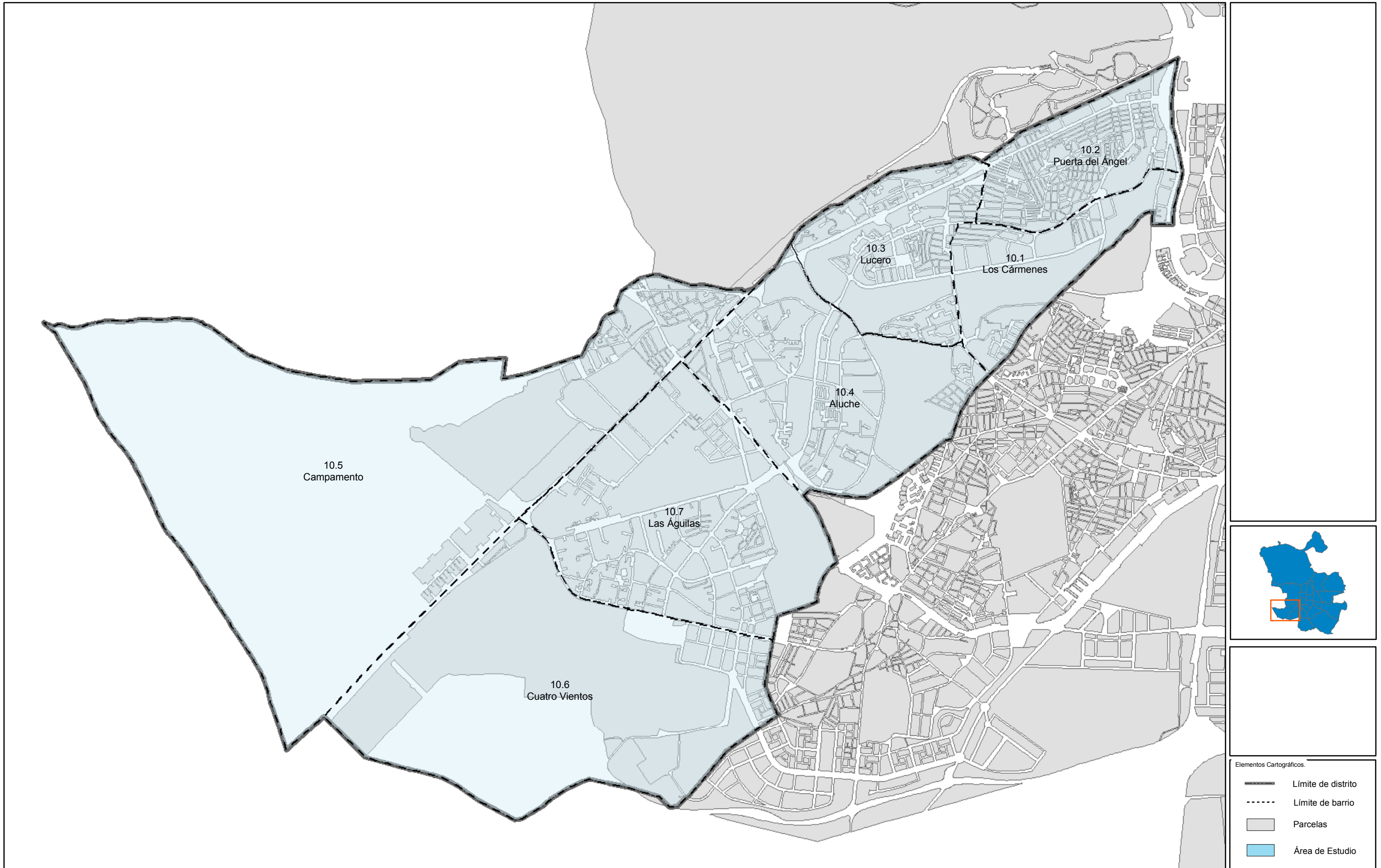


10.4.1 Distribución administrativa del Distrito Latina

El siguiente mapa muestra la partición administrativa del distrito en los distintos barrios que lo conforman.

Fuente:

Cartografía GMU 2003.



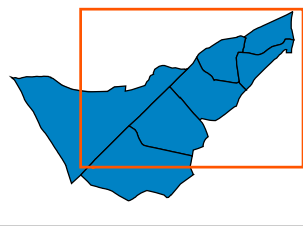
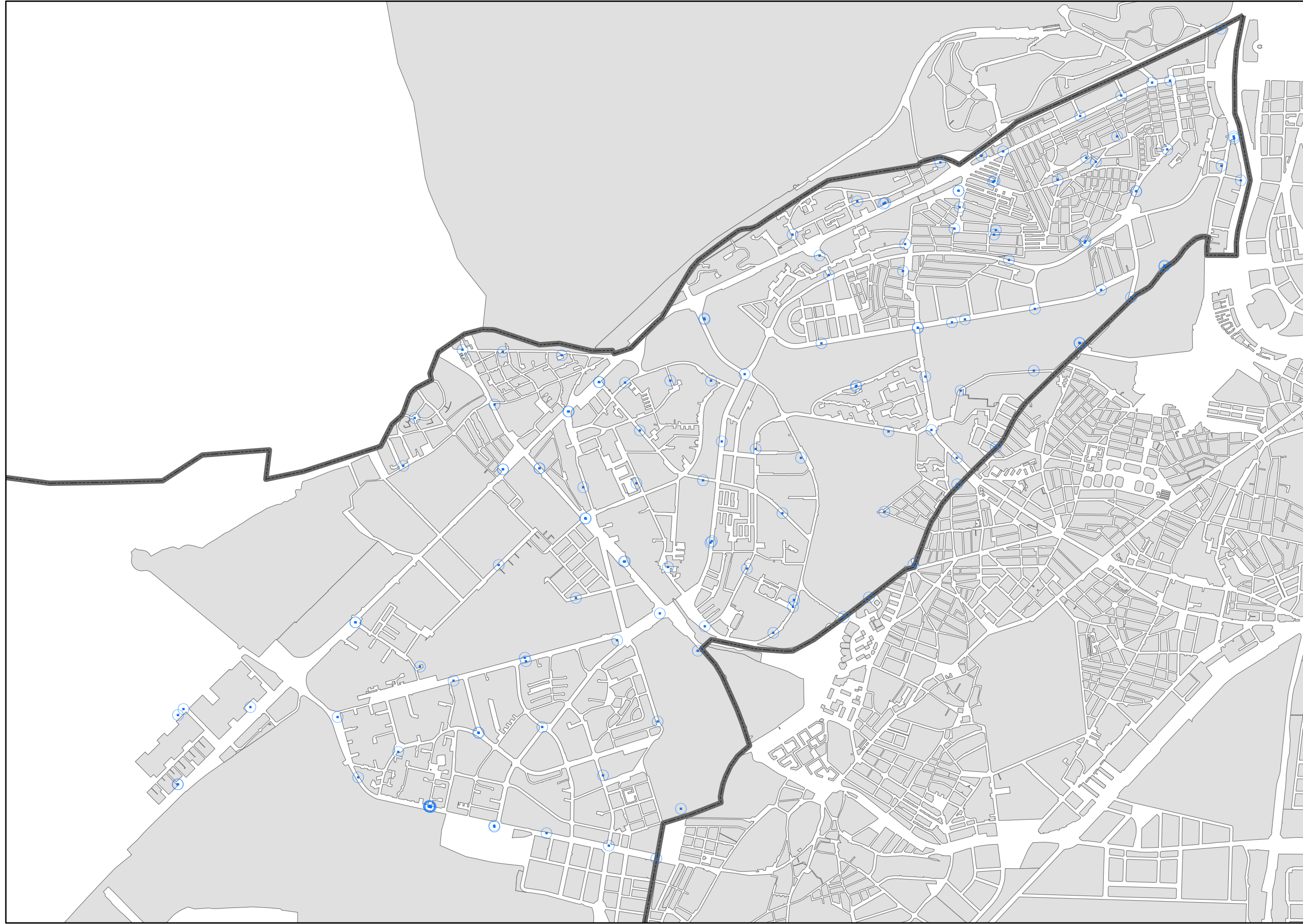
10.4.2 Campaña de medidas en el Distrito Latina

Las posiciones de medida mostradas en el siguiente mapa están referenciadas con los valores mostrados en el apartado 10.3.3

Fuente:

Cartografía GMU 2003.

Posiciones de Medida geo-referenciadas *in situ*.



Contenido
● Localización Medida

- Elementos Cartográficos.
- Límite de distrito
 - - - Límite de barrio
 - Parcelas
 - Área de Estudio



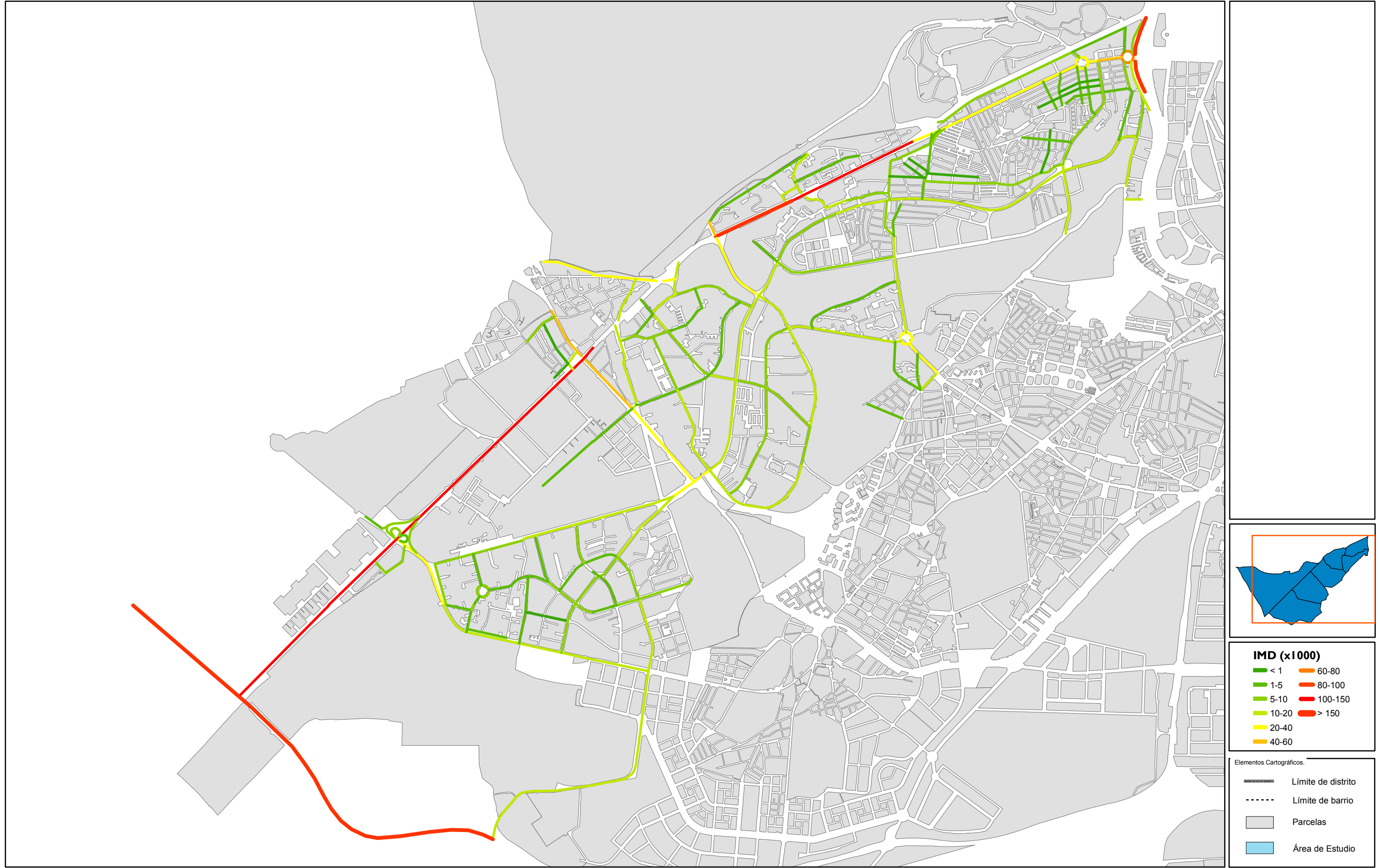
10.4.3 Datos de intensidad media diaria correspondientes al año 2004 en el Distrito Latina

El siguiente mapa muestra el aforo estimado en algunos de los viales más importantes del Distrito.

Fuente:

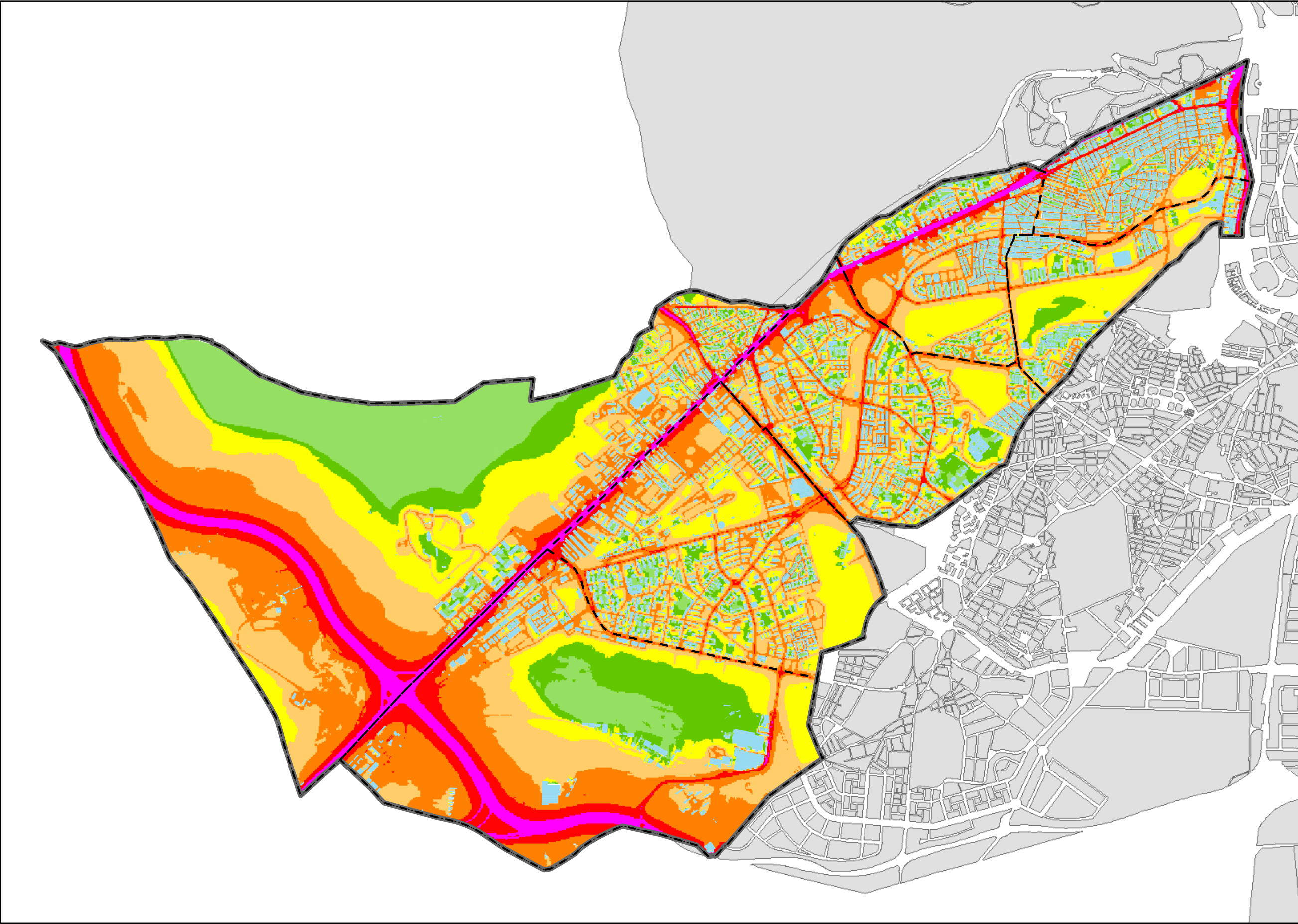
Cartografía GMU 2003.

Datos Intensidad Media Diaria ofrecidos por Movilidad Urbana. Área de Gobierno de Seguridad y Servicios a la Ciudad.



10.4.4 Mapa correspondiente a los niveles continuos equivalentes en el Distrito Latina

10.4.4.1 Nivel continuo equivalente diurno en el Distrito Latina



POBLACIÓN EXPUESTA		
L _d		
DISTRITO	Rango de Exposición d(B(A))	Nº PERSONAS (centenas)
LATINA	<55	1102
	55-60	591
	60-65	769
	65-70	91
	> 75	3
BARRIO		
Rango de Exposición d(B(A))		
Nº PERSONAS (centenas)		
10.1 LOS CÁRMENES	<55	89
	55-60	24
	60-65	57
	65-70	8
	> 75	1
10.2 PUERTA DEL ÁNGEL	<55	183
	55-60	47
	60-65	186
	65-70	27
	> 75	10
10.3 LUCERO	<55	151
	55-60	88
	60-65	122
	65-70	21
	> 75	6
10.4 ALUCHE	<55	309
	55-60	217
	60-65	216
	65-70	14
	> 75	2
10.5 CAMPAMENTO	<55	94
	55-60	45
	60-65	55
	65-70	11
	> 75	3
10.6 CUATRO VIENTOS	<55	2
	55-60	8
	60-65	5
	65-70	0
	> 75	0
10.7 LAS ÁGUILAS	<55	274
	55-60	162
	60-65	128
	65-70	10
	> 75	0

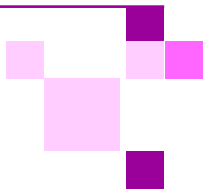
Niveles Sonoros

L_d

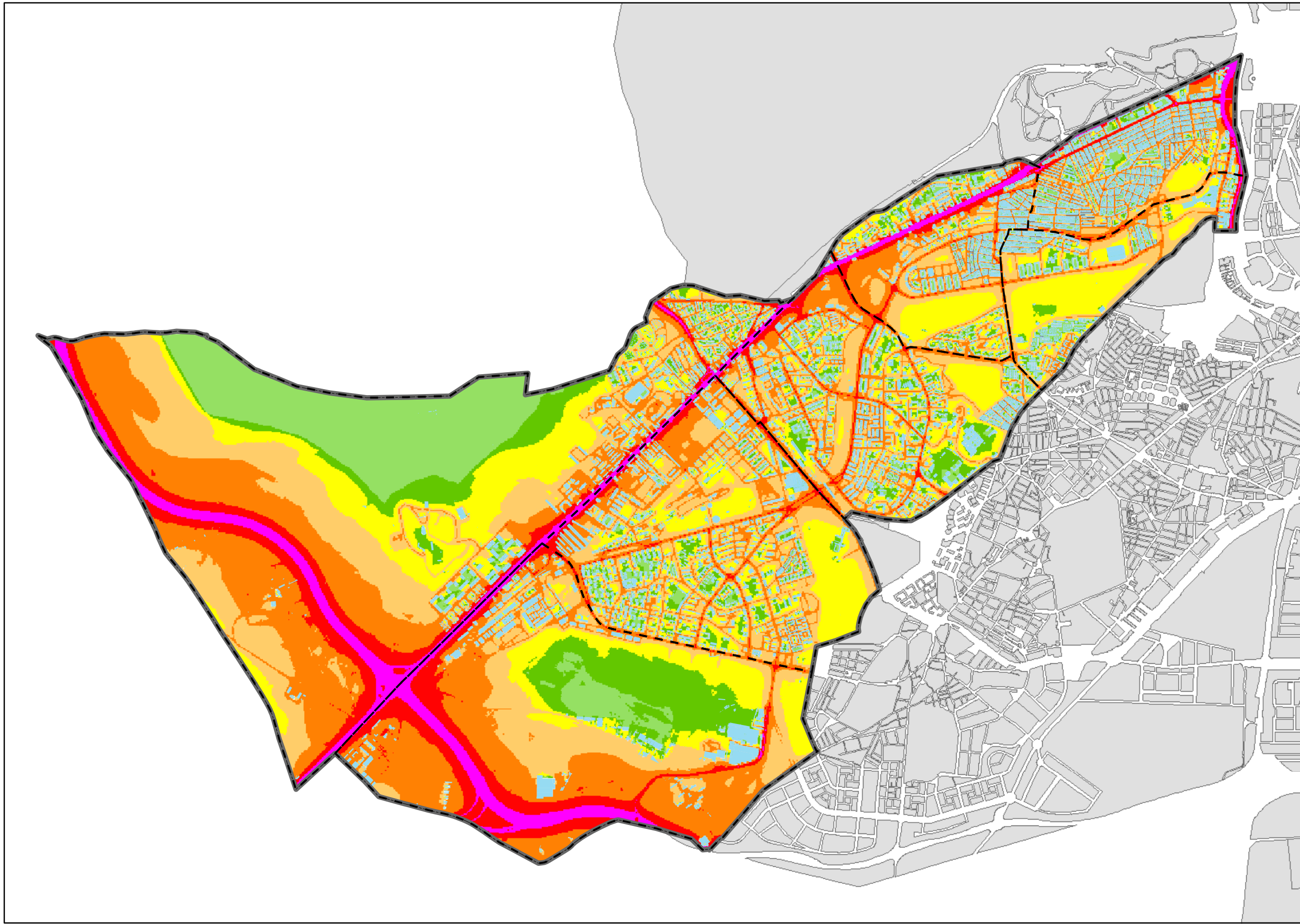
■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.2 Nivel continuo equivalente vespertino en el Distrito Latina



POBLACIÓN EXPUESTA		
DISTRITO	L _e	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
LATINA	<55	1095
	55-60	590
	60-65	774
	65-70	93
	> 75	22
BARRIO	<55	89
	55-60	24
	60-65	57
	65-70	8
	> 75	1
10.1 LOS CÁRMENES	<55	0
	55-60	183
	60-65	46
	65-70	186
	> 75	28
10.2 PUERTA DEL ÁNGEL	<55	10
	55-60	150
	60-65	87
	65-70	123
	> 75	21
10.3 LUCERO	<55	6
	55-60	2
	60-65	307
	65-70	217
	> 75	15
10.4 ALUCHE	<55	2
	55-60	217
	60-65	217
	65-70	15
	> 75	2
10.5 CAMPAMENTO	<55	0
	55-60	93
	60-65	45
	65-70	55
	> 75	11
10.6 CUATRO VIENTOS	<55	3
	55-60	1
	60-65	2
	65-70	8
	> 75	6
10.7 LAS ÁGUILAS	<55	0
	55-60	0
	60-65	271
	65-70	163
	> 75	130

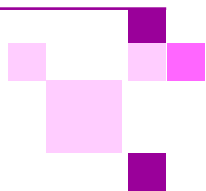
Niveles Sonoros

L_e

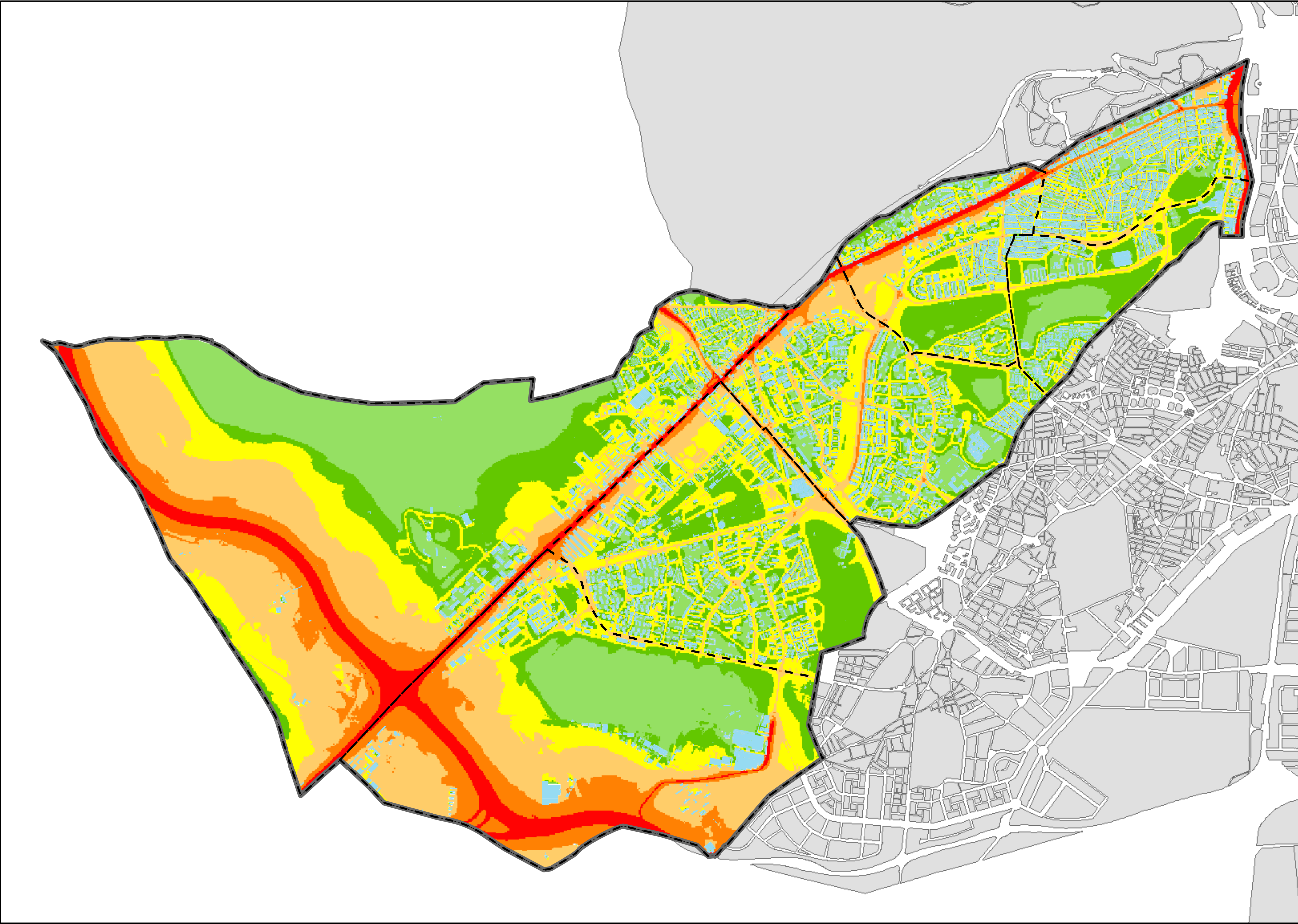
■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.3 Nivel continuo equivalente nocturno en el Distrito Latina



POBLACIÓN EXPUESTA		
DISTRITO	L _n	
	Rango de Exposición d(B(A))	Nº PERSONAS (centenas)
LATINA	< 50	1316
	50-55	778
	55-60	395
	60-65	59
	> 70	24
BARRIO	< 50	5
	50-55	96
	55-60	52
	60-65	25
	> 70	2
10.1 LOS CÁRMENES	60-65	2
	65-70	4
	> 70	0
	< 50	193
	50-55	126
10.2 PUERTA DEL ÁNGEL	55-60	101
	60-65	22
	65-70	9
	> 70	2
	< 50	181
10.3 LUCERO	50-55	111
	55-60	76
	60-65	13
	65-70	6
	> 70	2
10.4 ALUCHE	< 50	398
	50-55	239
	55-60	111
	60-65	9
	65-70	2
10.5 CAMPAMENTO	> 70	0
	< 50	107
	50-55	56
	55-60	34
	60-65	7
10.6 CUATRO VIENTOS	65-70	3
	> 70	1
	< 50	3
	50-55	8
	55-60	3
10.7 LAS ÁGUILAS	60-65	1
	65-70	0
	> 70	0
	< 50	338
	50-55	186

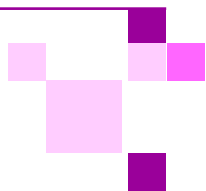
Niveles Sonoros.

L_n

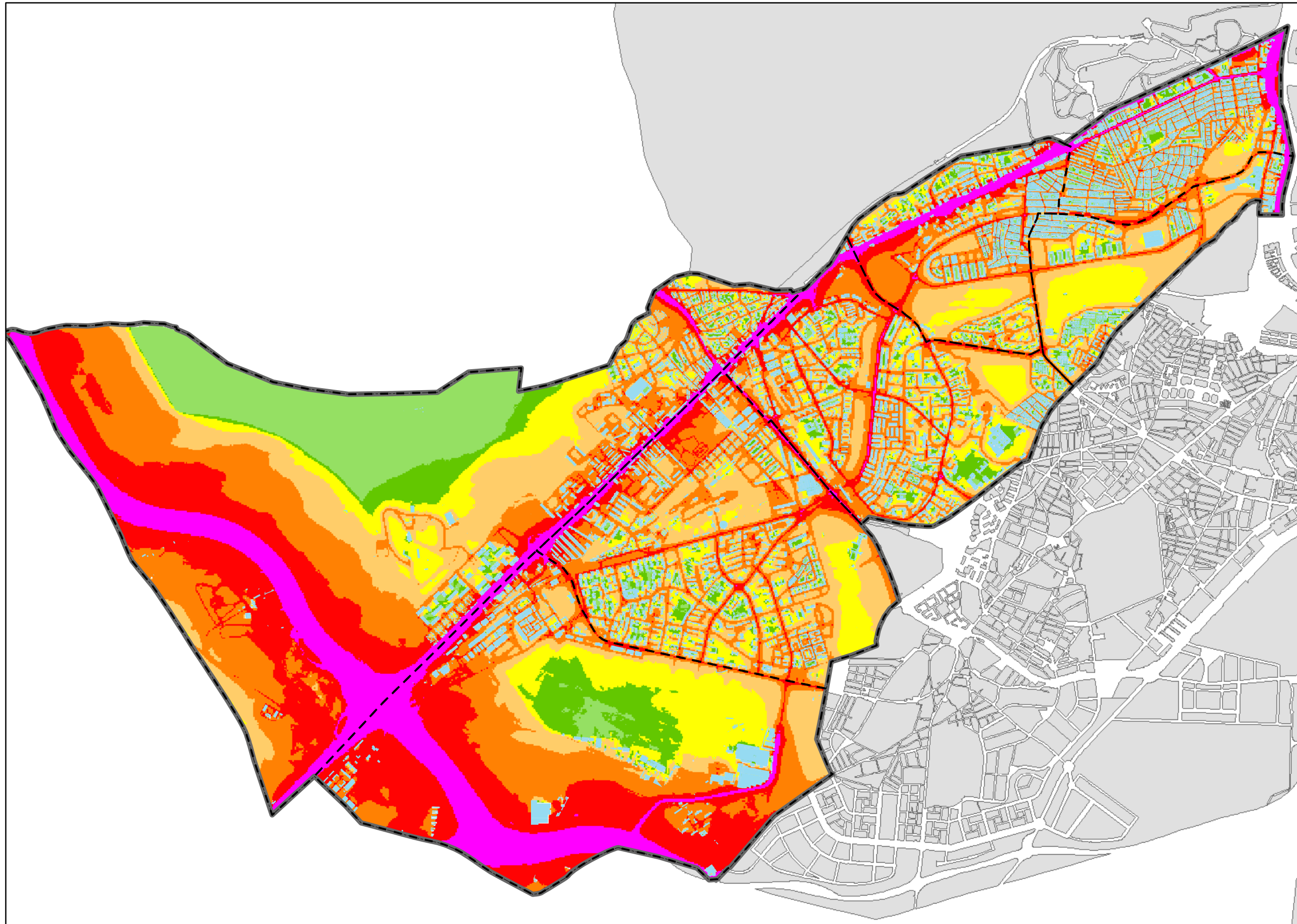
■ < 50 dB(A)	■ 60 - 65 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 70 dB(A)

Elementos Cartográficos.

	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.4 Nivel día-tarde-noche en el Distrito Latina



POBLACIÓN EXPUESTA		
L _{den}		
DISTRITO	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
LATINA	<55	914
	55-60	467
	60-65	805
	65-70	335
	> 75	14
BARRIO		
L _{den}		
BARRIO	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.1 LOS CÁRMENES	<55	80
	55-60	20
	60-65	54
	65-70	20
	> 75	4
10.2 PUERTA DEL ÁNGEL	<55	169
	55-60	29
	60-65	140
	65-70	95
	> 75	14
10.3 LUCERO	<55	5
	55-60	126
	60-65	65
	65-70	119
	> 75	64
10.4 ALUCHE	<55	10
	55-60	245
	60-65	173
	65-70	248
	> 75	87
10.5 CAMPAMENTO	<55	4
	55-60	74
	60-65	40
	65-70	58
	> 75	28
10.6 CUATRO VIENTOS	<55	6
	55-60	2
	60-65	1
	65-70	3
	> 75	8
10.7 LAS ÁGUILAS	<55	3
	55-60	8
	60-65	3
	65-70	0
	> 75	0

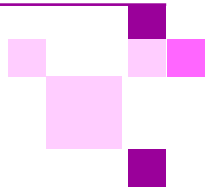
Niveles Sonoros

L_{den}

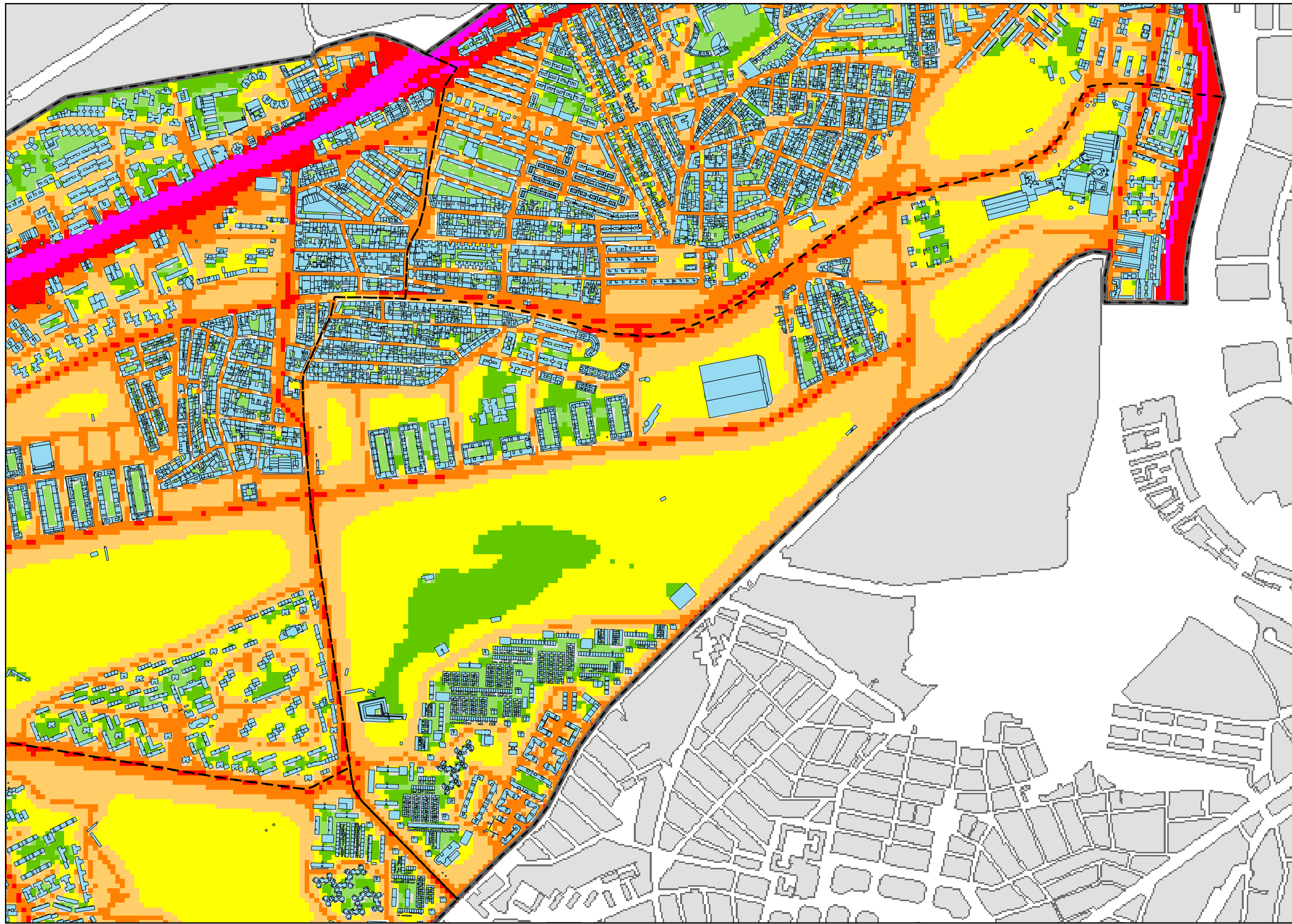
■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

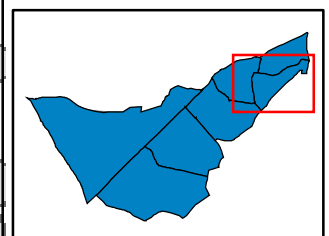
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.5 Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Los Cármenes



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _d	
	Rango de Exposición d(B(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.1 LOS CÁRMENES	<55	89
	55-60	24
	60-65	57
	65-70	8
	70-75	1
> 75	0	



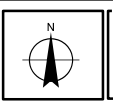
Niveles Sonoros

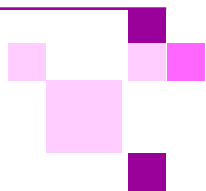
L_d

	< 50 dB(A)		65 - 70 dB(A)
	50 - 55 dB(A)		70 - 75 dB(A)
	55 - 60 dB(A)		> 75 dB(A)
	60 - 65 dB(A)		

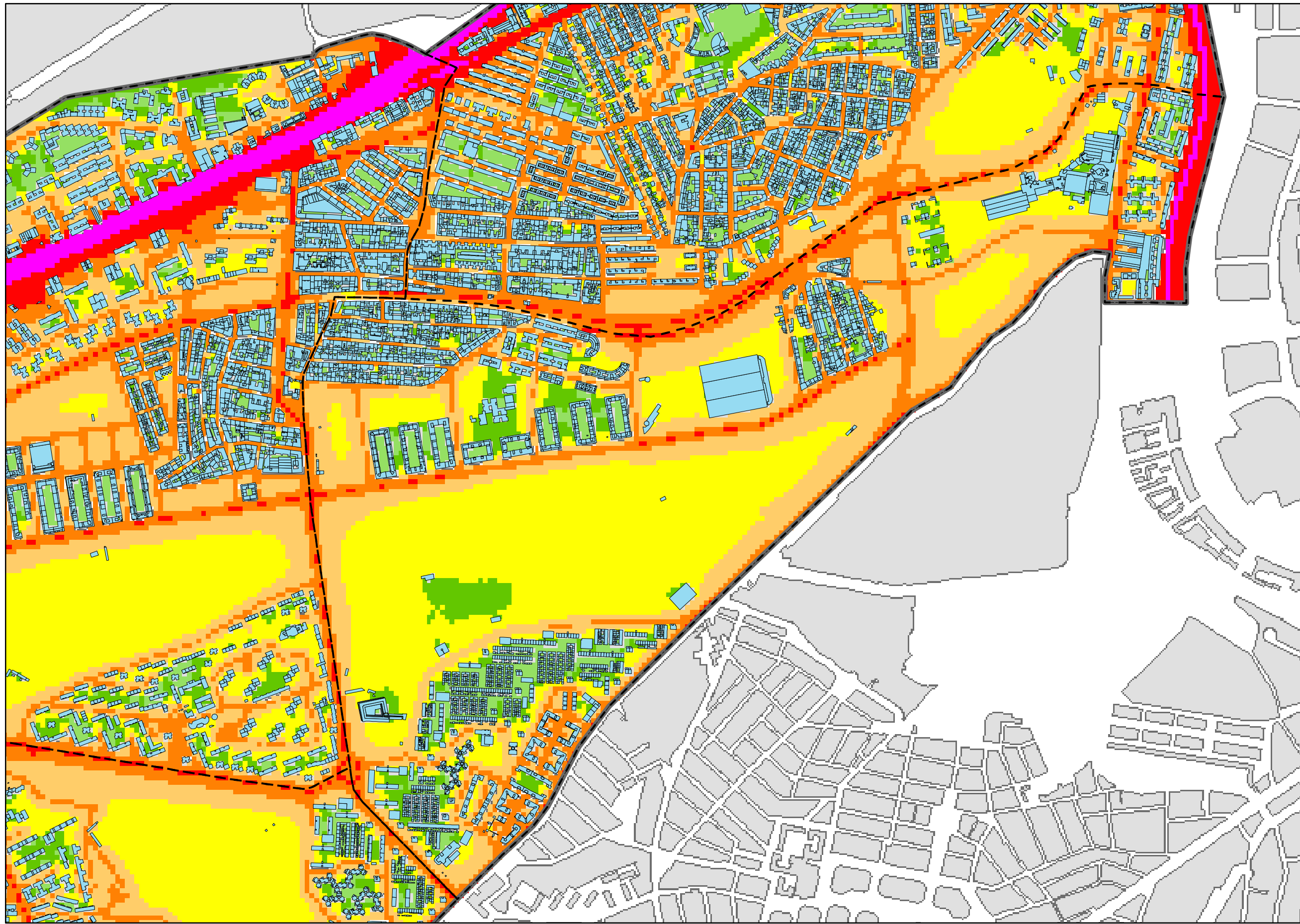
Elementos Cartográficos.

	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones

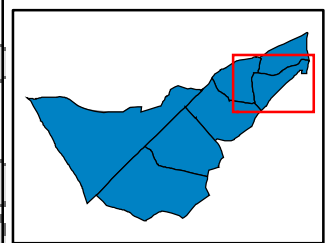
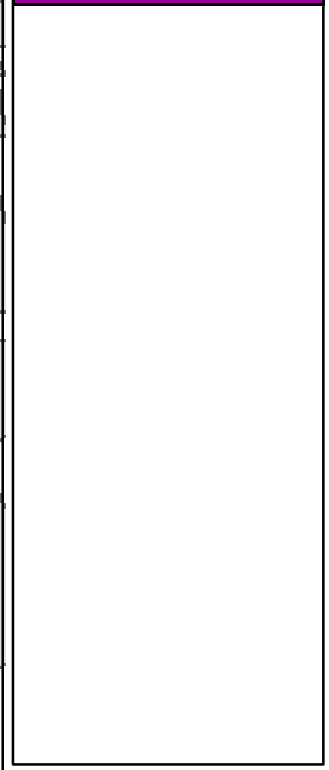




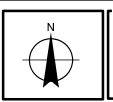
10.4.4.6 Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Los Cármenes

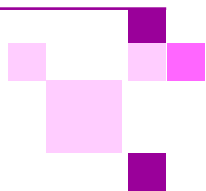


POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _e	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.1 LOS CÁRMENES	<55	89
	55-60	24
	60-65	57
	65-70	8
	70-75	1
	> 75	0

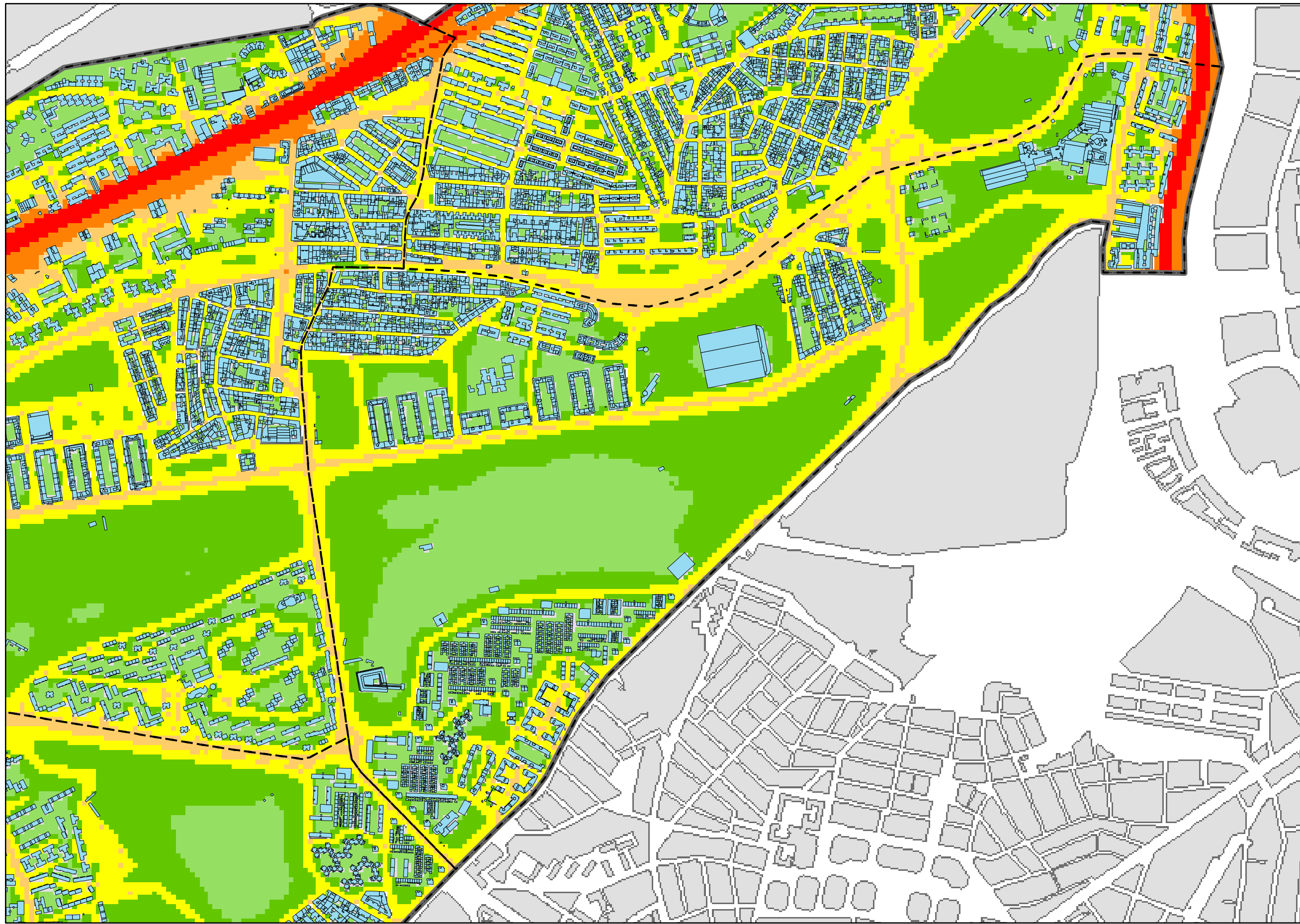


- Elementos Cartográficos.
- Límite de distrito
 - - - Límite de barrio
 - Parcelas
 - Edificaciones

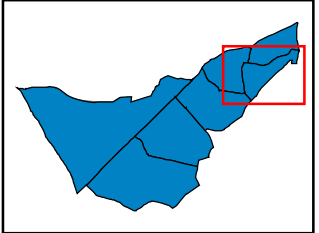




10.4.4.7 Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Los Cármenes



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _n	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.1 LOS CÁRMENES	< 50	96
	50-55	52
	55-60	25
	60-65	2
	65-70	4
	> 70	0



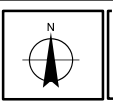
Niveles Sonoros

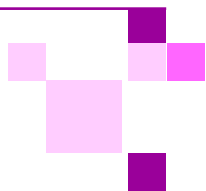
L_n

< 50 dB(A)	60 - 65 dB(A)
50 - 55 dB(A)	65 - 70 dB(A)
55 - 60 dB(A)	> 70 dB(A)

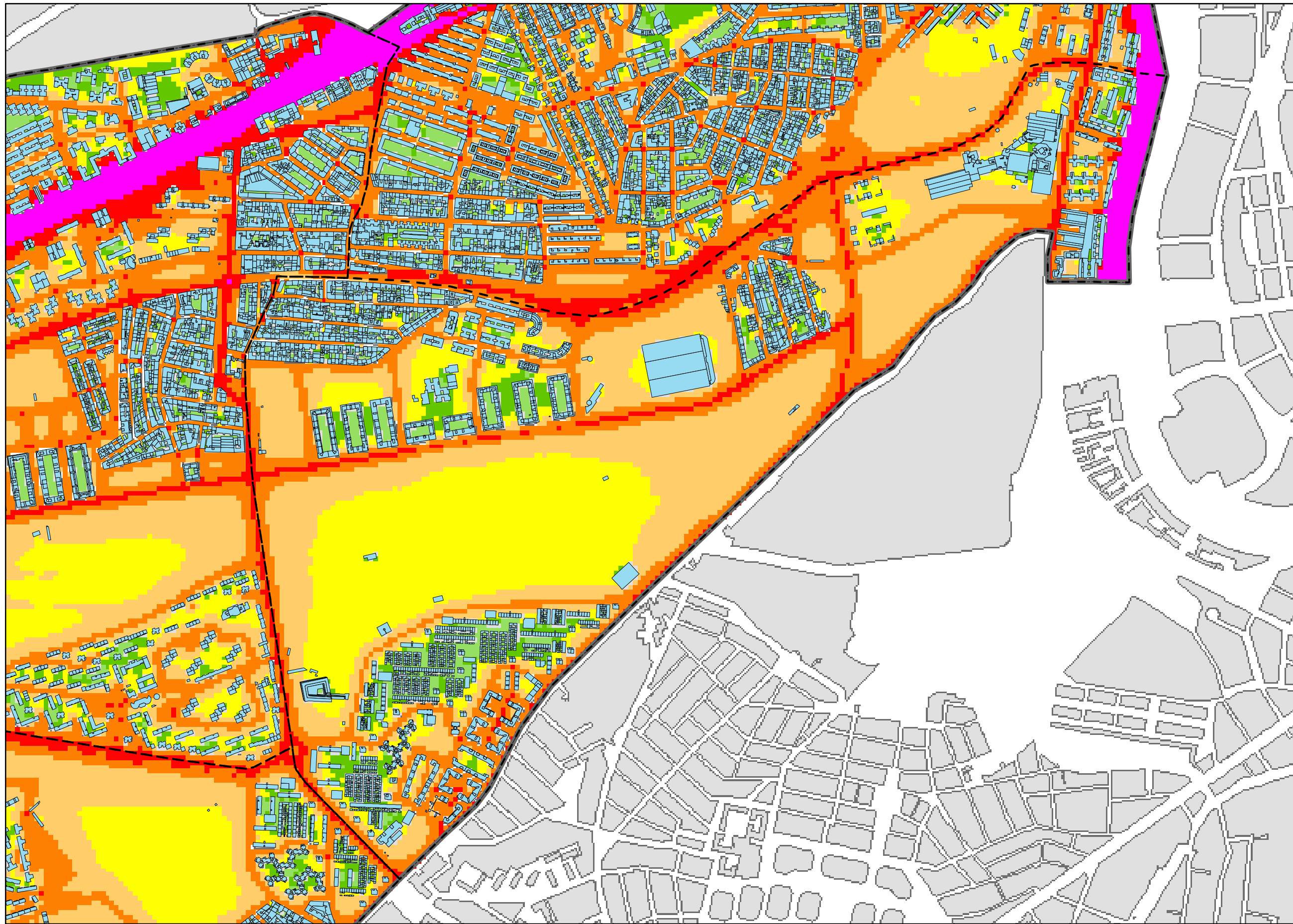
Elementos Cartográficos.

	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones

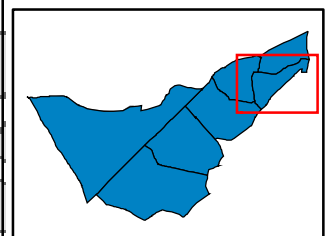




10.4.4.8 Nivel día-tarde-noche en el Barrio Los Cármenes

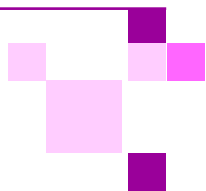


POBLACION EXPUESTA		
BARRIO	Lden	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.1 LOS CÁRMENES	<55	80
	55-60	20
	60-65	54
	65-70	20
	70-75	4
	> 75	1

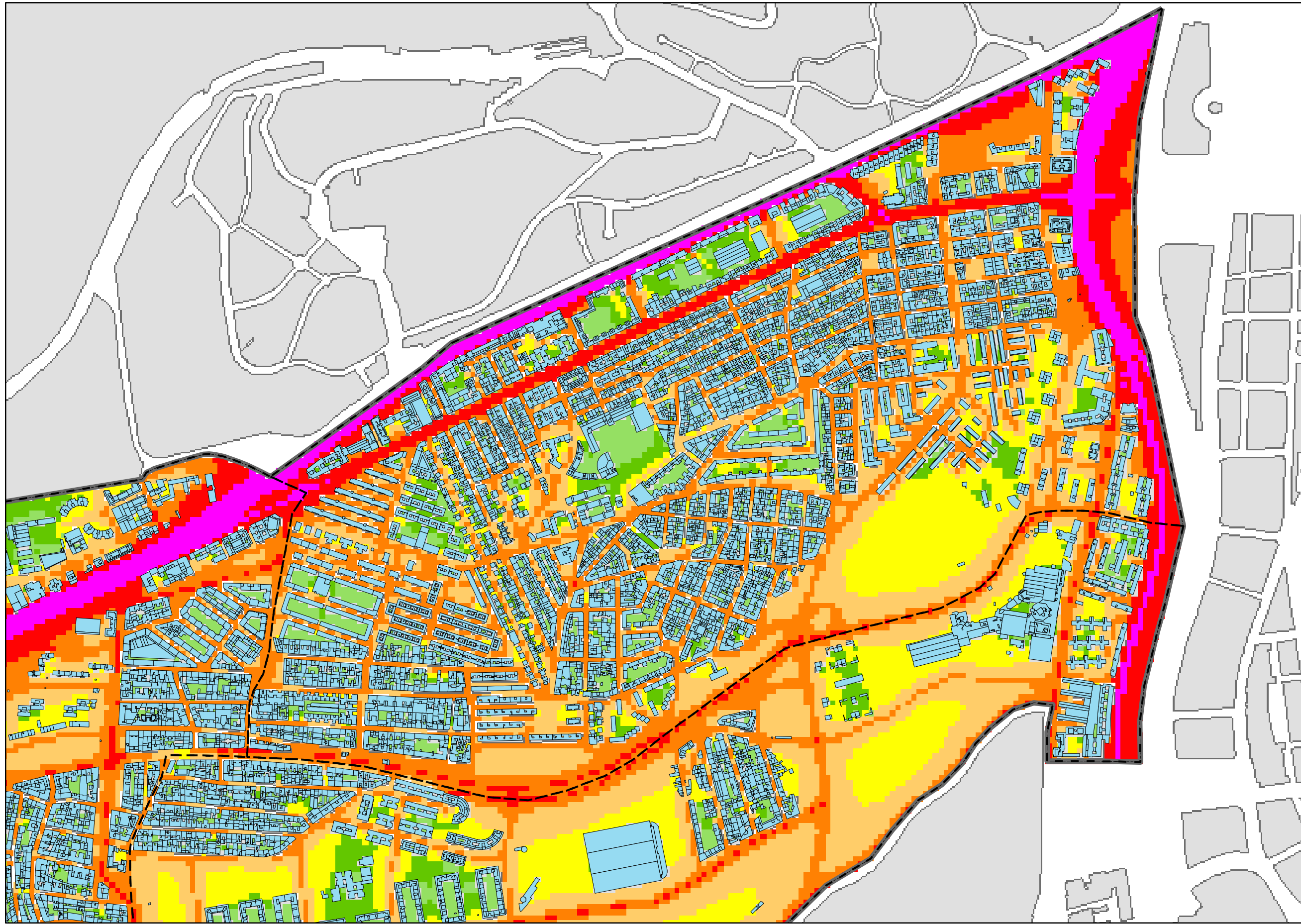


Niveles Sonoros	
Lden	
< 50 dB(A)	65 - 70 dB(A)
50 - 55 dB(A)	70 - 75 dB(A)
55 - 60 dB(A)	> 75 dB(A)
60 - 65 dB(A)	

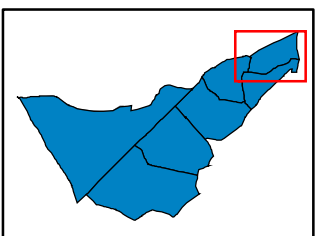
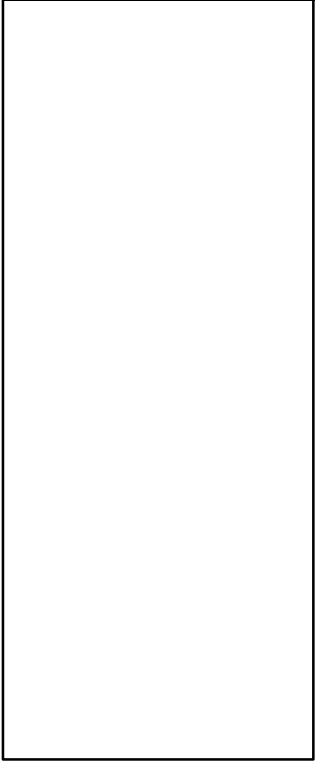
Elementos Cartográficos.	
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.9 Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Puerta del Ángel

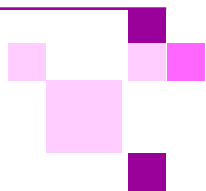


POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _d	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.2 PUERTA DEL ÁNGEL	<55	183
	55-60	47
	60-65	186
	65-70	27
	70-75	10
	> 75	0

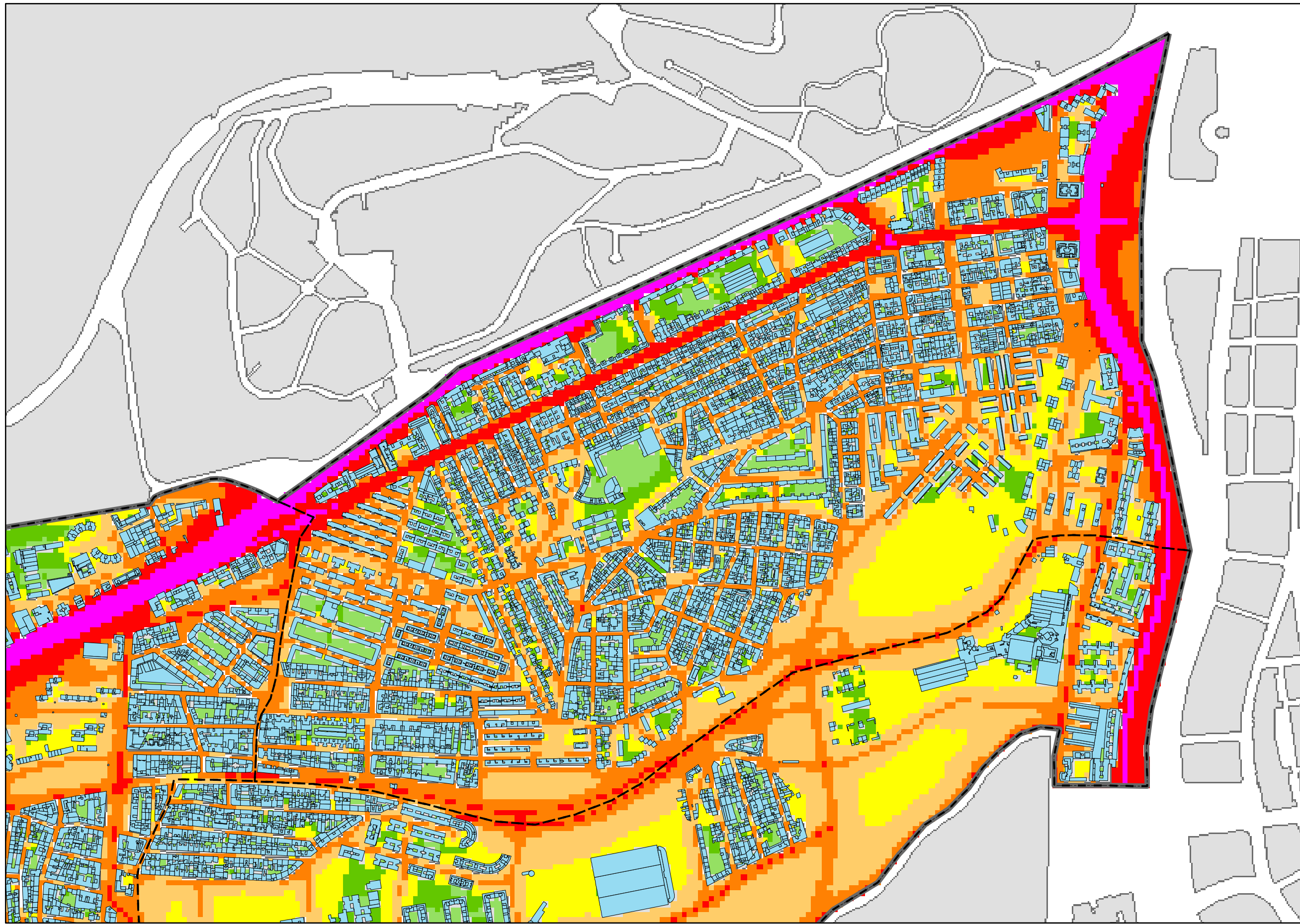


Elementos Cartográficos.

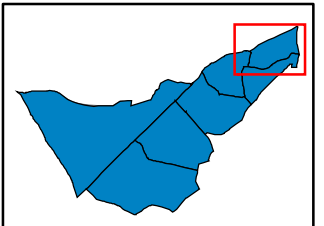
- Límite de distrito
- Límite de barrio
- Parcelas
- Edificaciones



10.4.4.10 Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Puerta del Ángel



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _e	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.2 PUERTA DEL ÁNGEL	<55	183
	55-60	46
	60-65	186
	65-70	28
	> 75	0



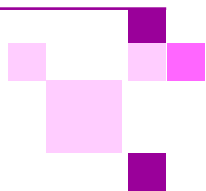
Niveles Sonoros

L_e

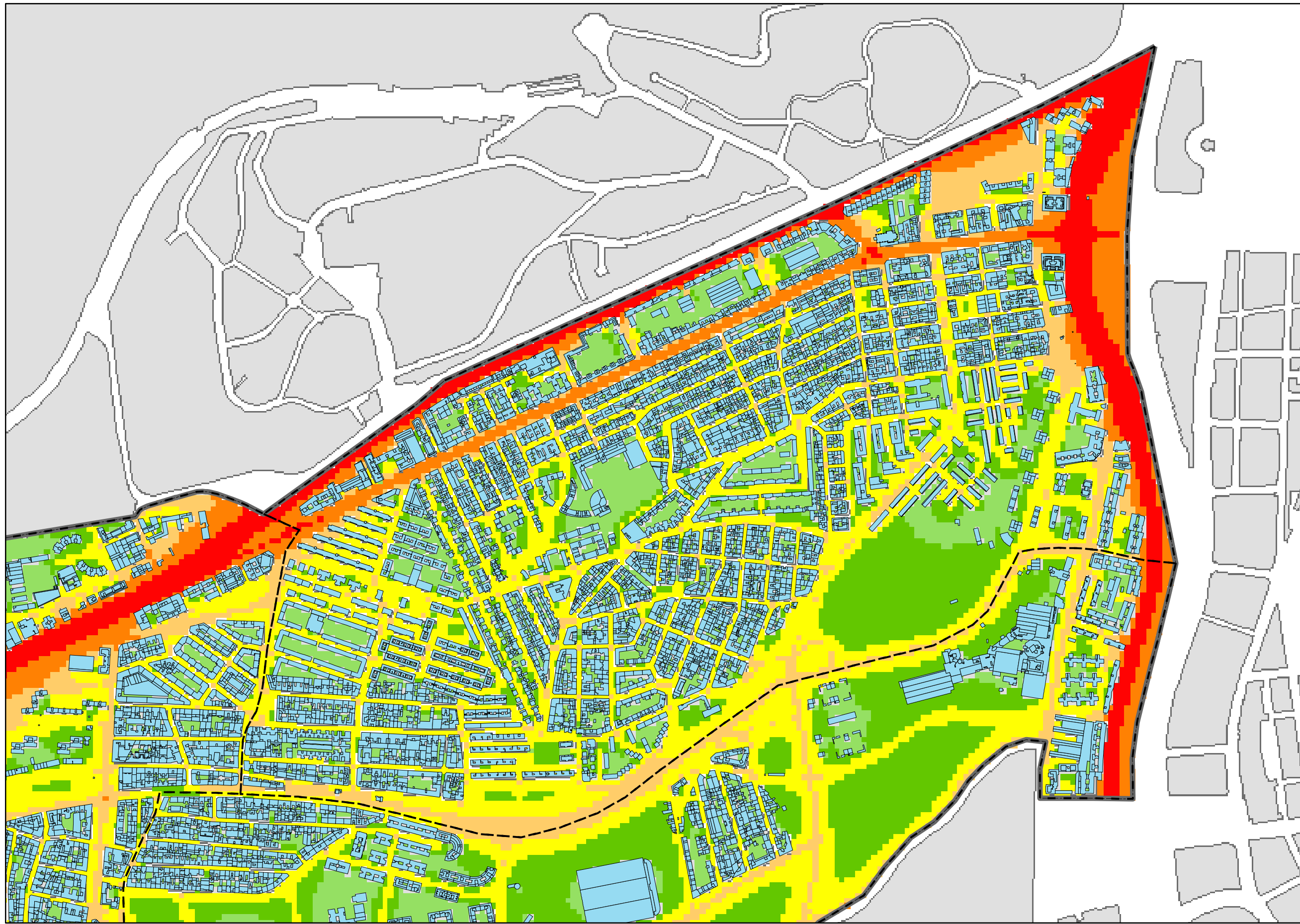
■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

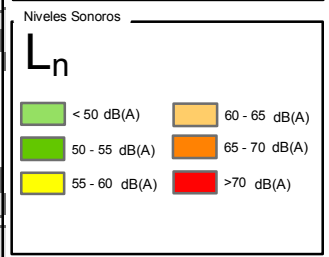
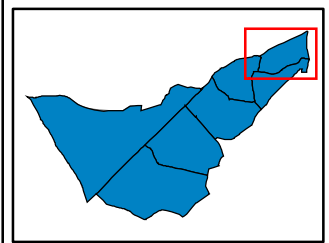
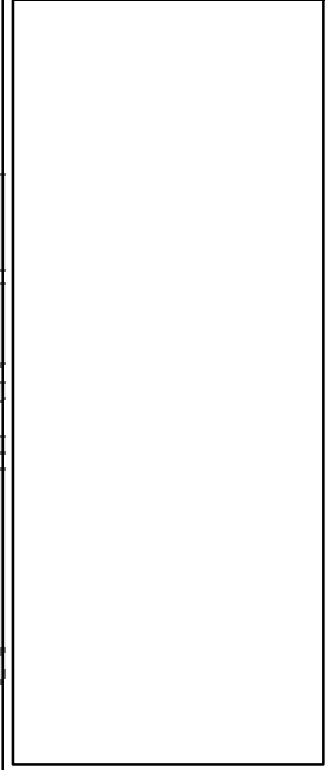
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones

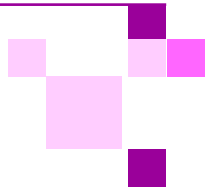


10.4.4.11 Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Puerta del Ángel

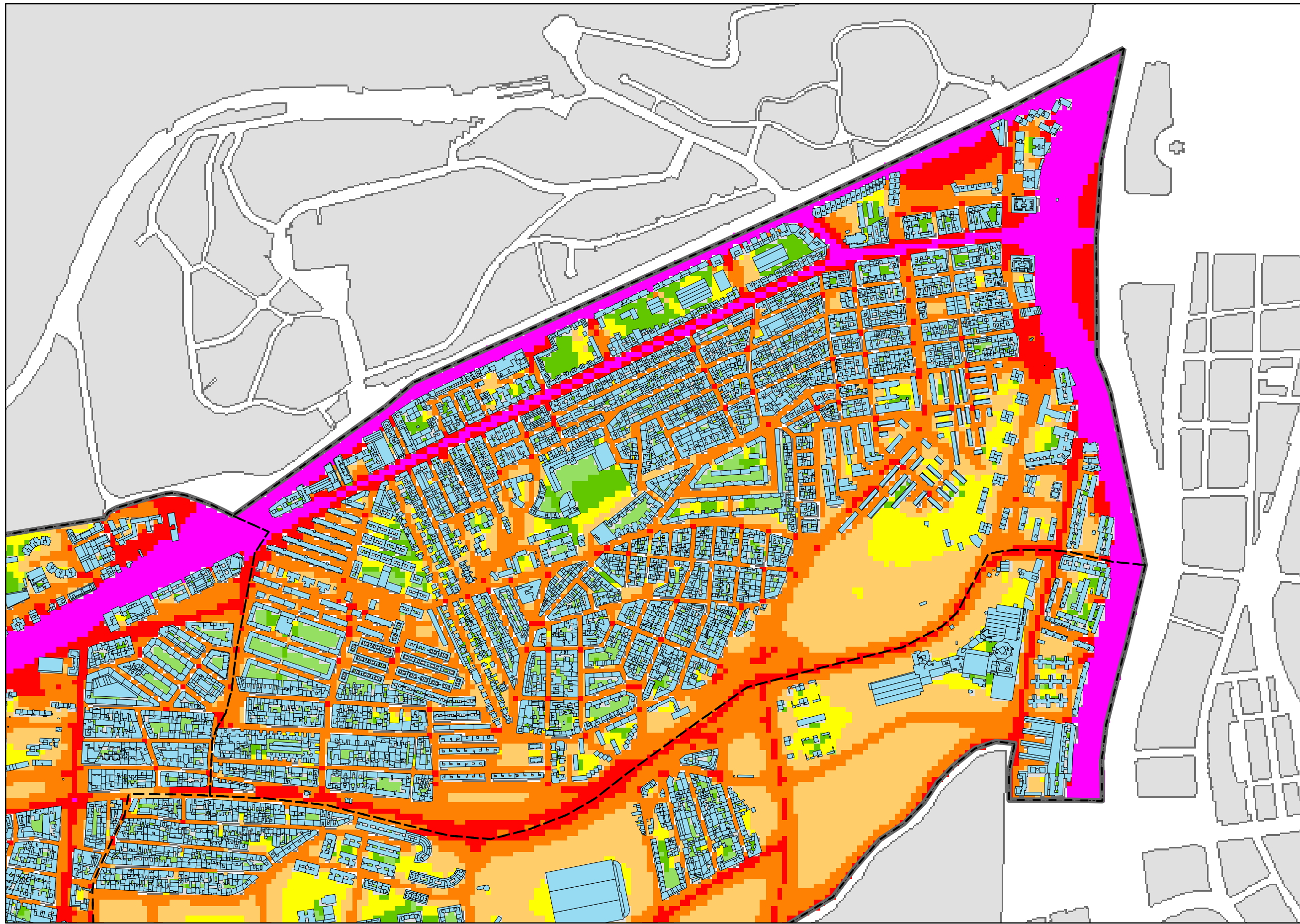


POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	Ln	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.2 PUERTA DEL ÁNGEL	< 50	193
	50-55	126
	55-60	101
	60-65	22
	65-70	9
	> 70	2

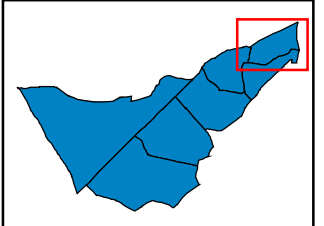




10.4.4.12 Nivel día-tarde-noche en el Barrio Puerta del Ángel



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _{den}	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.2 PUERTA DEL ÁNGEL	<55	169
	55-60	29
	60-65	140
	65-70	95
	> 75	14



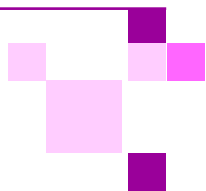
Niveles Sonoros

L_{den}

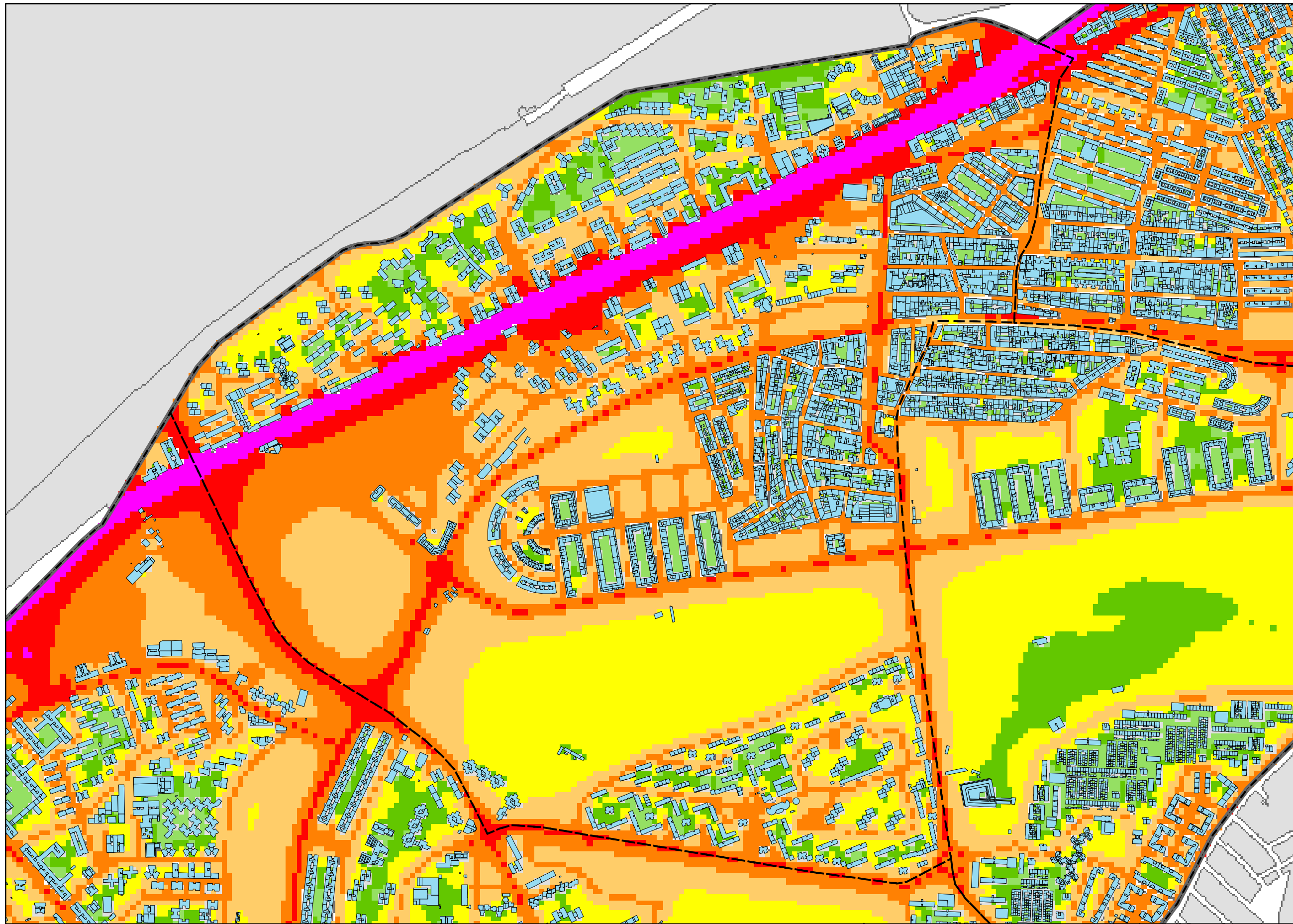
■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

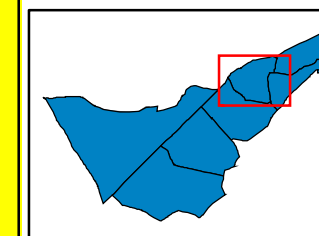
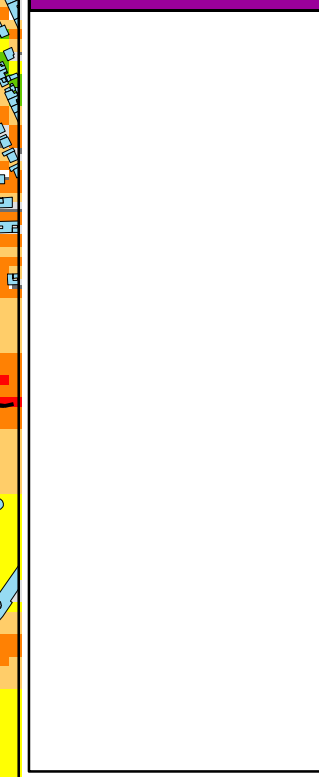
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.13 Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Lucero



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _d	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.3 LUCERO	<55	151
	55-60	88
	60-65	122
	65-70	21
	70-75	6
	> 75	2



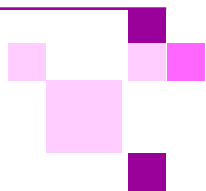
Niveles Sonoros

L_d

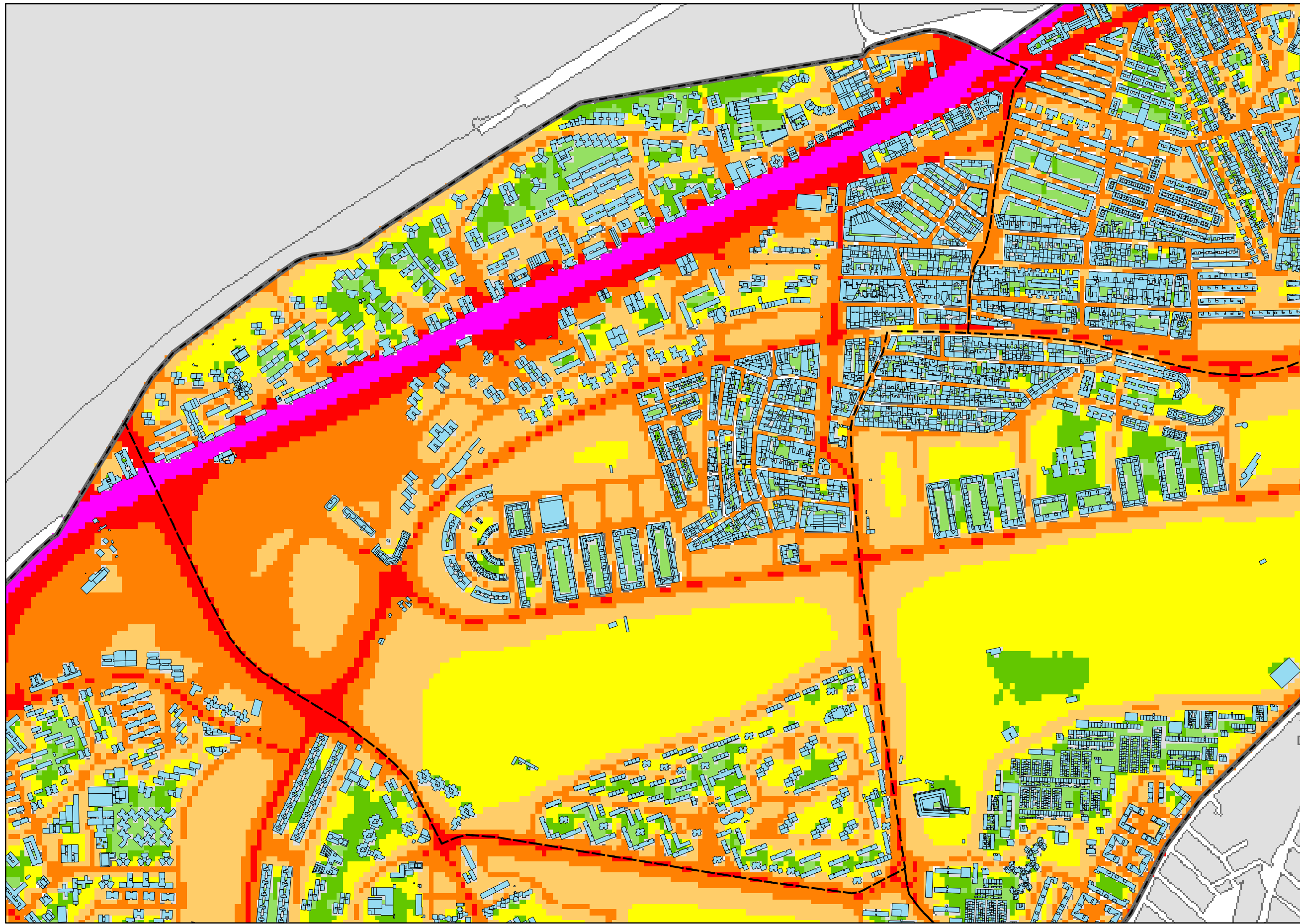
■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

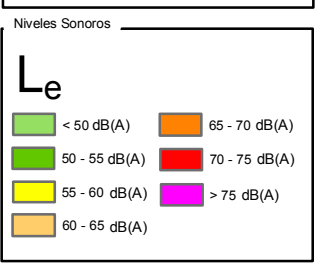
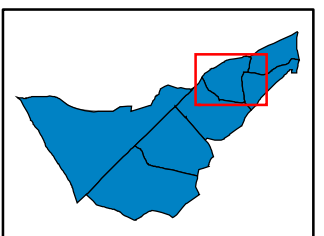
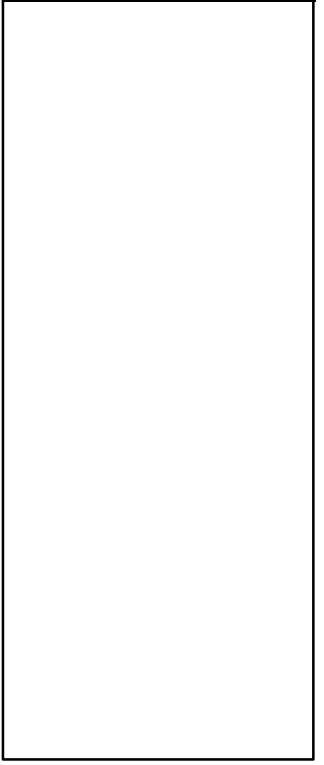
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones

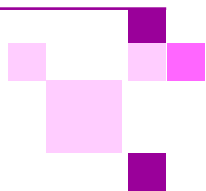


10.4.4.14 Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Lucero



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _e	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.3 LUCERO	<55	150
	55-60	87
	60-65	123
	65-70	21
	> 75	6

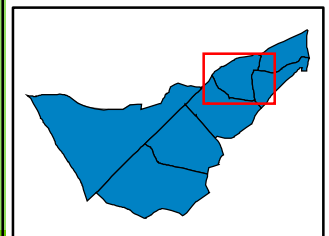




10.4.4.15 Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Lucero



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _n	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.3 LUCERO	< 50	181
	50-55	111
	55-60	76
	60-65	13
	> 70	2



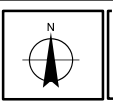
Niveles Sonoros

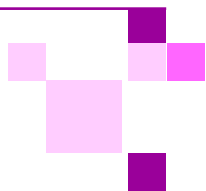
L_n

< 50 dB(A)	60 - 65 dB(A)
50 - 55 dB(A)	65 - 70 dB(A)
55 - 60 dB(A)	> 70 dB(A)

Elementos Cartográficos.

	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones

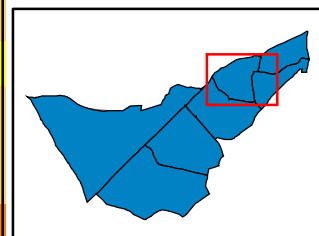




10.4.4.16 Nivel día-tarde-noche en el Barrio Lucero



POBLACION EXPUESTA		
BARRIO	L _{den}	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.3 LUCERO	<55	126
	55-60	65
	60-65	119
	65-70	64
	70-75	10
	> 75	5



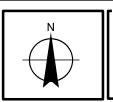
Niveles Sonoros

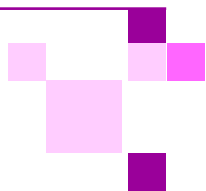
L_{den}

■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

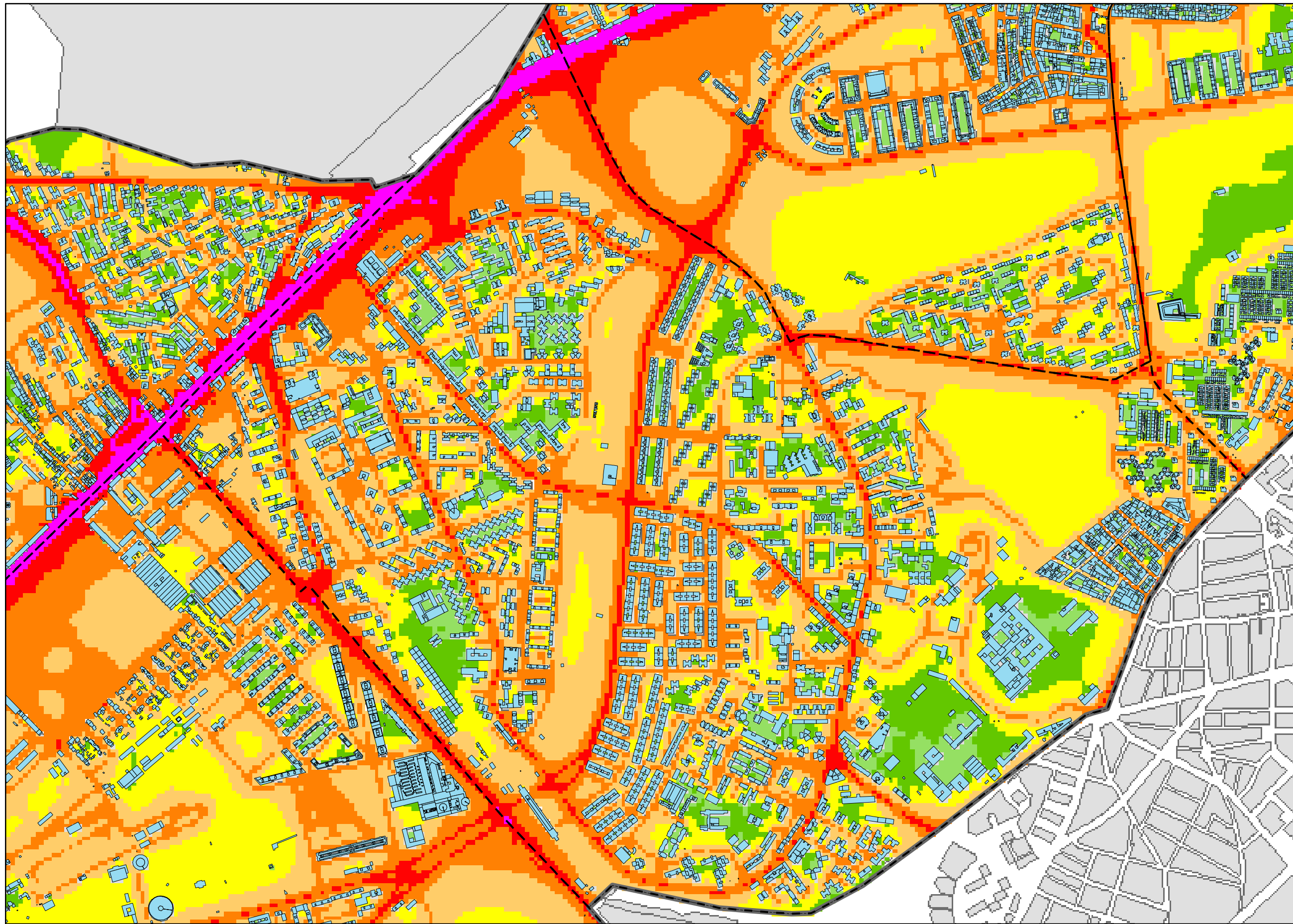
Elementos Cartográficos.

	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones

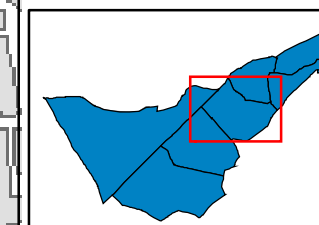




10.4.4.17 Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Aluche



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _d	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.4 ALUCHE	<55	309
	55-60	217
	60-65	216
	65-70	14
	> 75	2



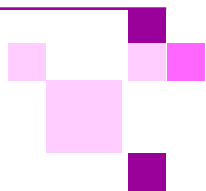
Niveles Sonoros

L_d

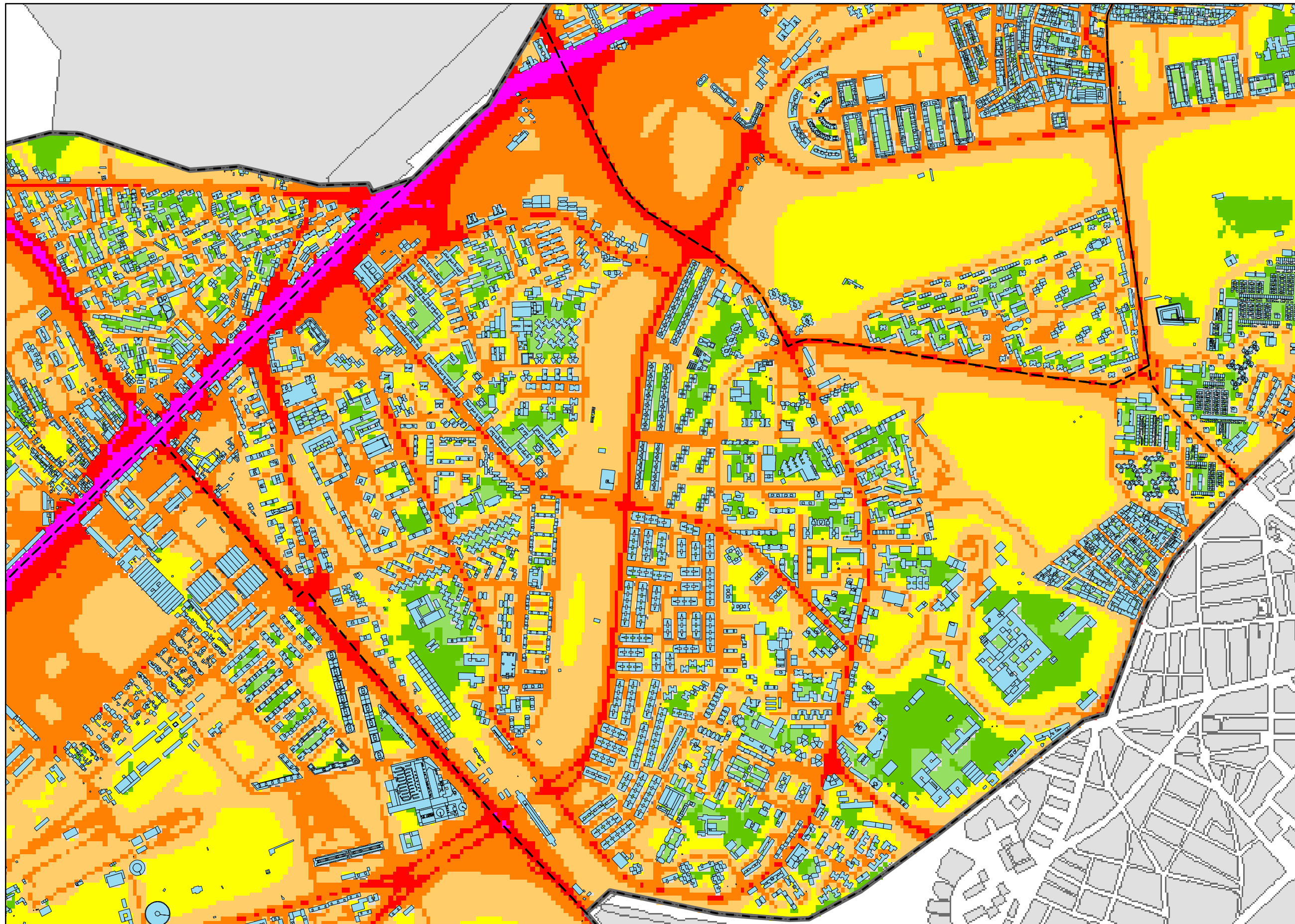
< 50 dB(A)	65 - 70 dB(A)
50 - 55 dB(A)	70 - 75 dB(A)
55 - 60 dB(A)	> 75 dB(A)
60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

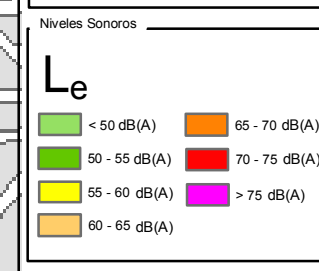
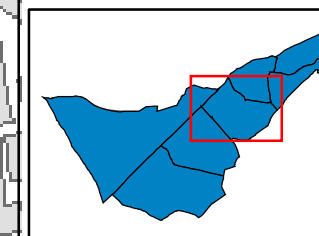
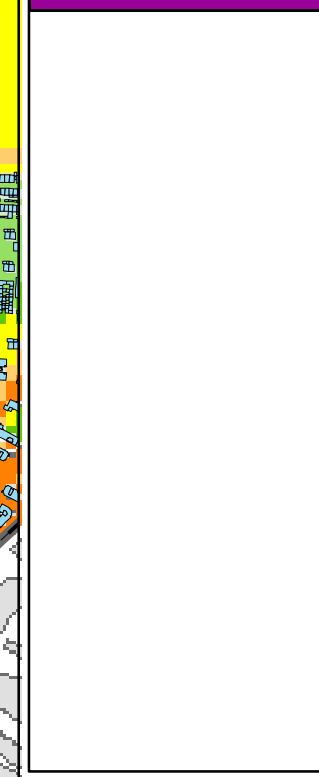
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones

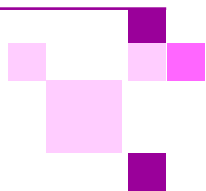


10.4.4.18 Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Aluche

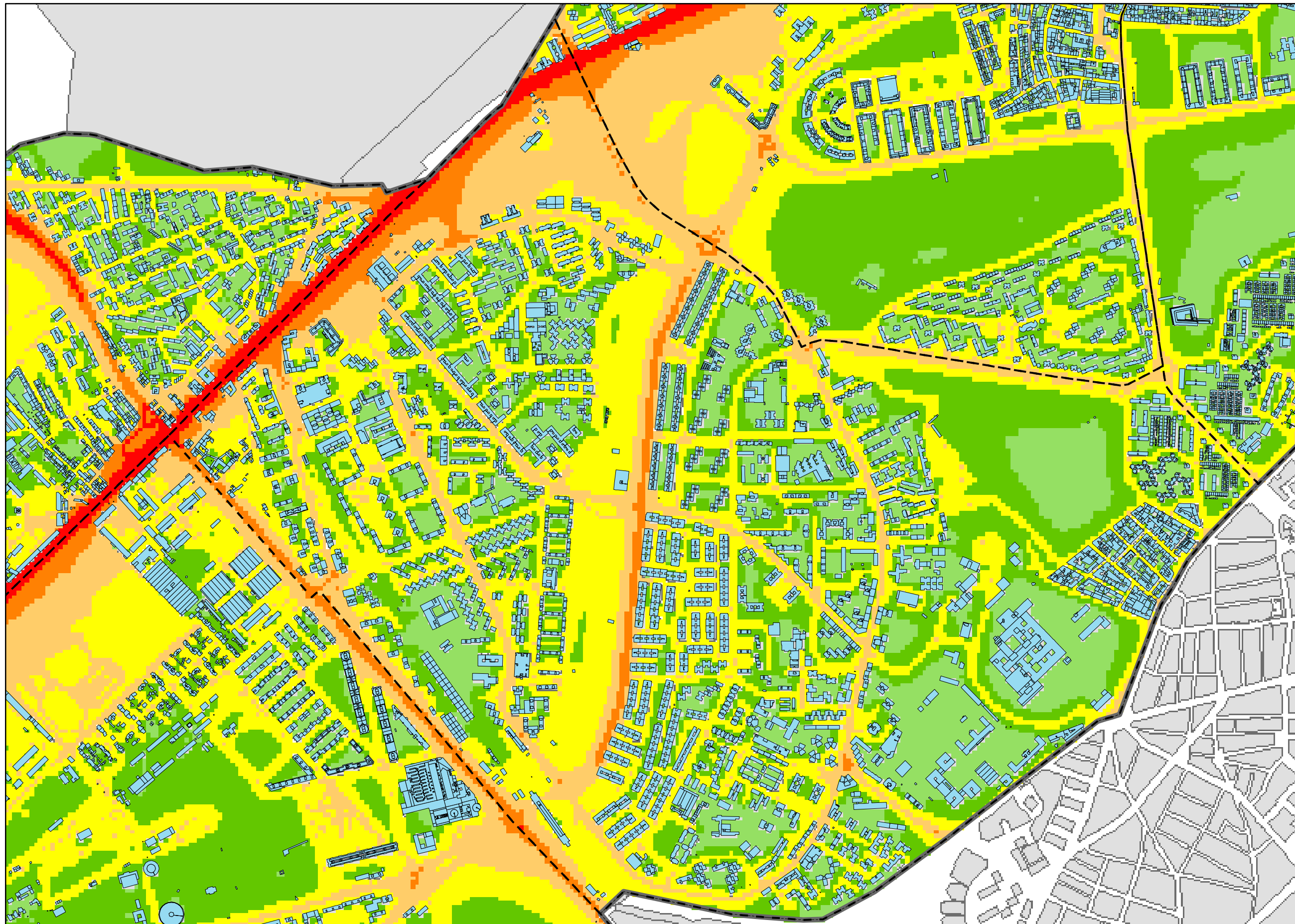


POBLACION EXPUESTA		
BARRIO	L _e	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.4 ALUCHE	<55	307
	55-60	217
	60-65	217
	65-70	15
	70-75	2
	> 75	0

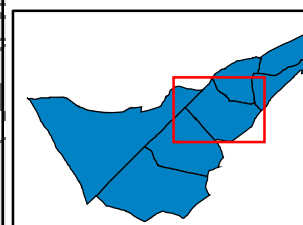




10.4.4.19 Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Aluche



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _n	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.4 ALUCHE	< 50	398
	50-55	239
	55-60	111
	60-65	9
	65-70	2
	> 70	0



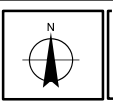
Niveles Sonoros

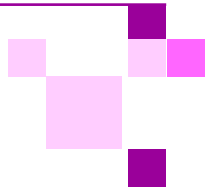
L_n

< 50 dB(A)	60 - 65 dB(A)
50 - 55 dB(A)	65 - 70 dB(A)
55 - 60 dB(A)	> 70 dB(A)

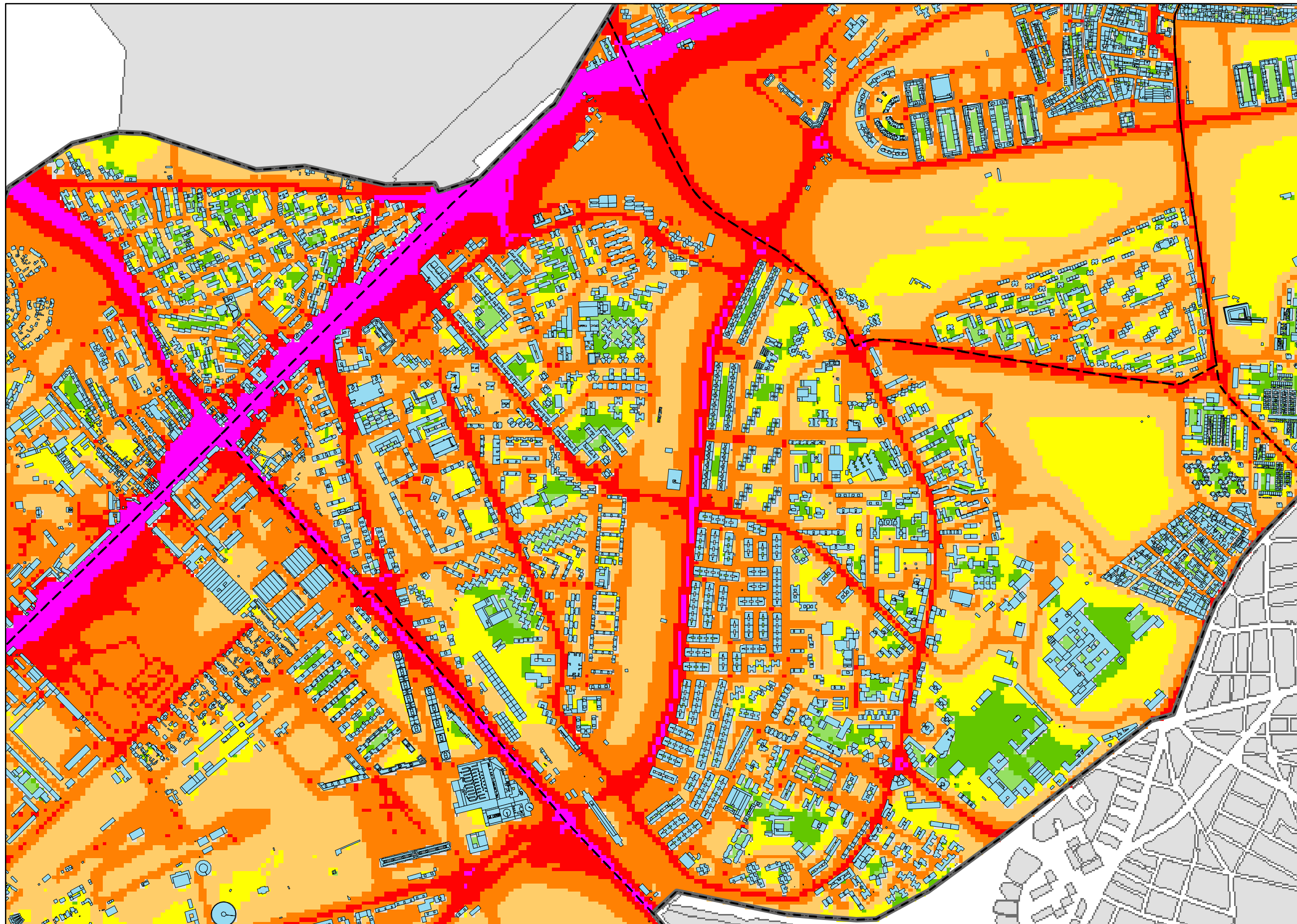
Elementos Cartográficos.

	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



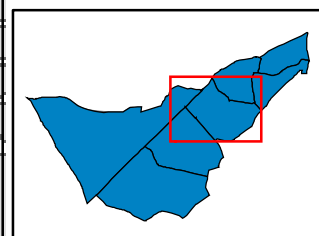


10.4.4.20 Nivel día-tarde-noche en el Barrio Aluche



POBLACION EXPUESTA

BARRIO	L _{den}	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.4 ALUCHE	<55	245
	55-60	173
	60-65	248
	65-70	87
	70-75	4
> 75	1	



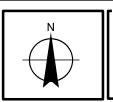
Niveles Sonoros

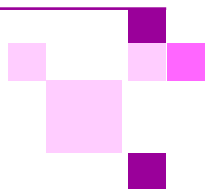
L_{den}

< 50 dB(A)	65 - 70 dB(A)
50 - 55 dB(A)	70 - 75 dB(A)
55 - 60 dB(A)	> 75 dB(A)
60 - 65 dB(A)	

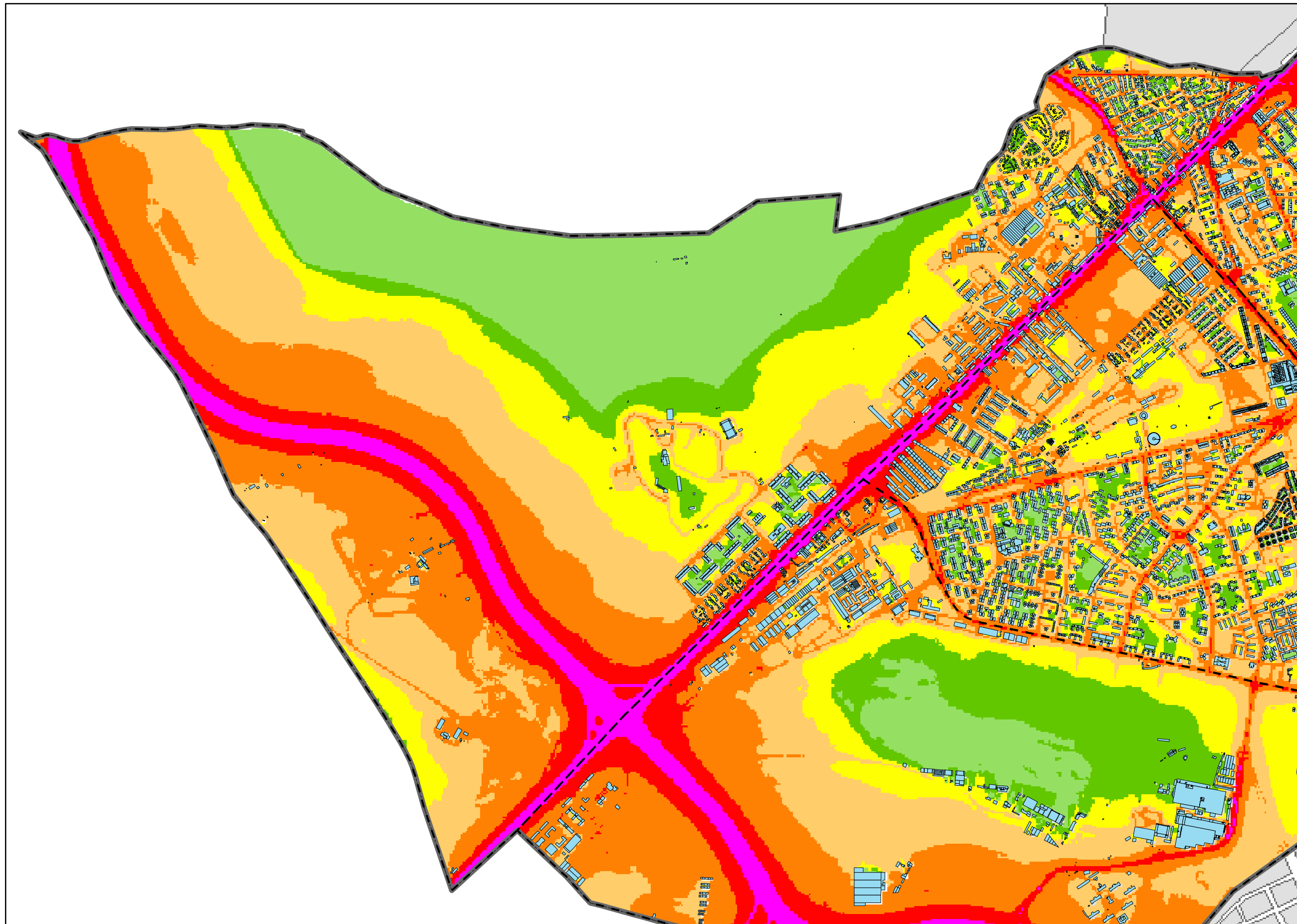
Elementos Cartográficos.

	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones

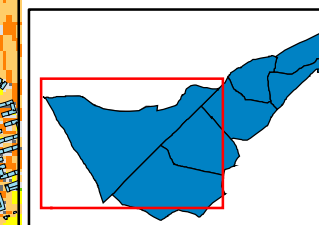




10.4.4.21 Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Campamento



POBLACIÓN EXPUESTA		
POBLACIÓN EXPUESTA	L _d	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.5 CAMPAMENTO	<55	94
	55-60	45
	60-65	55
	65-70	11
	70-75	3
	> 75	1



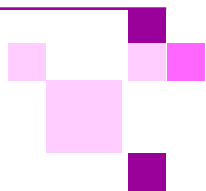
Niveles Sonoros

L_d

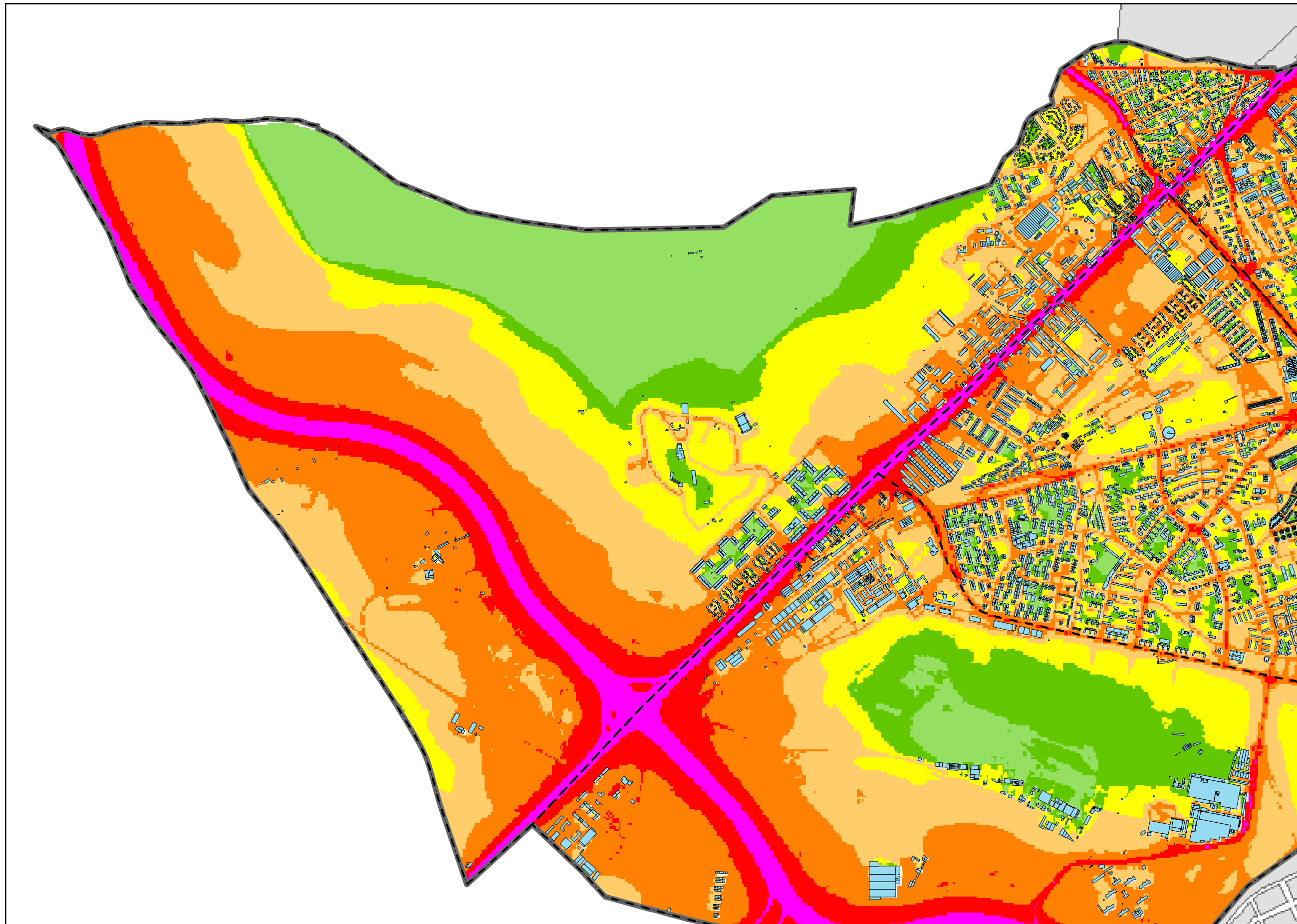
■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

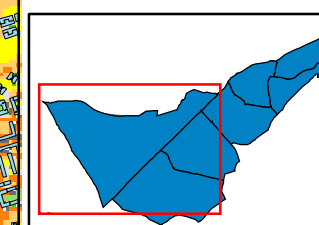
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.22 Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Campamento



POBLACIÓN EXPUESTA		
L _e		
BARRIO	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.5 CAMPAMENTO	<55	93
	55-60	45
	60-65	55
	65-70	11
	70-75	3
	> 75	1



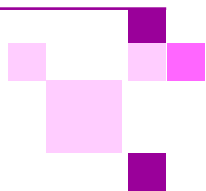
Niveles Sonoros

L_e

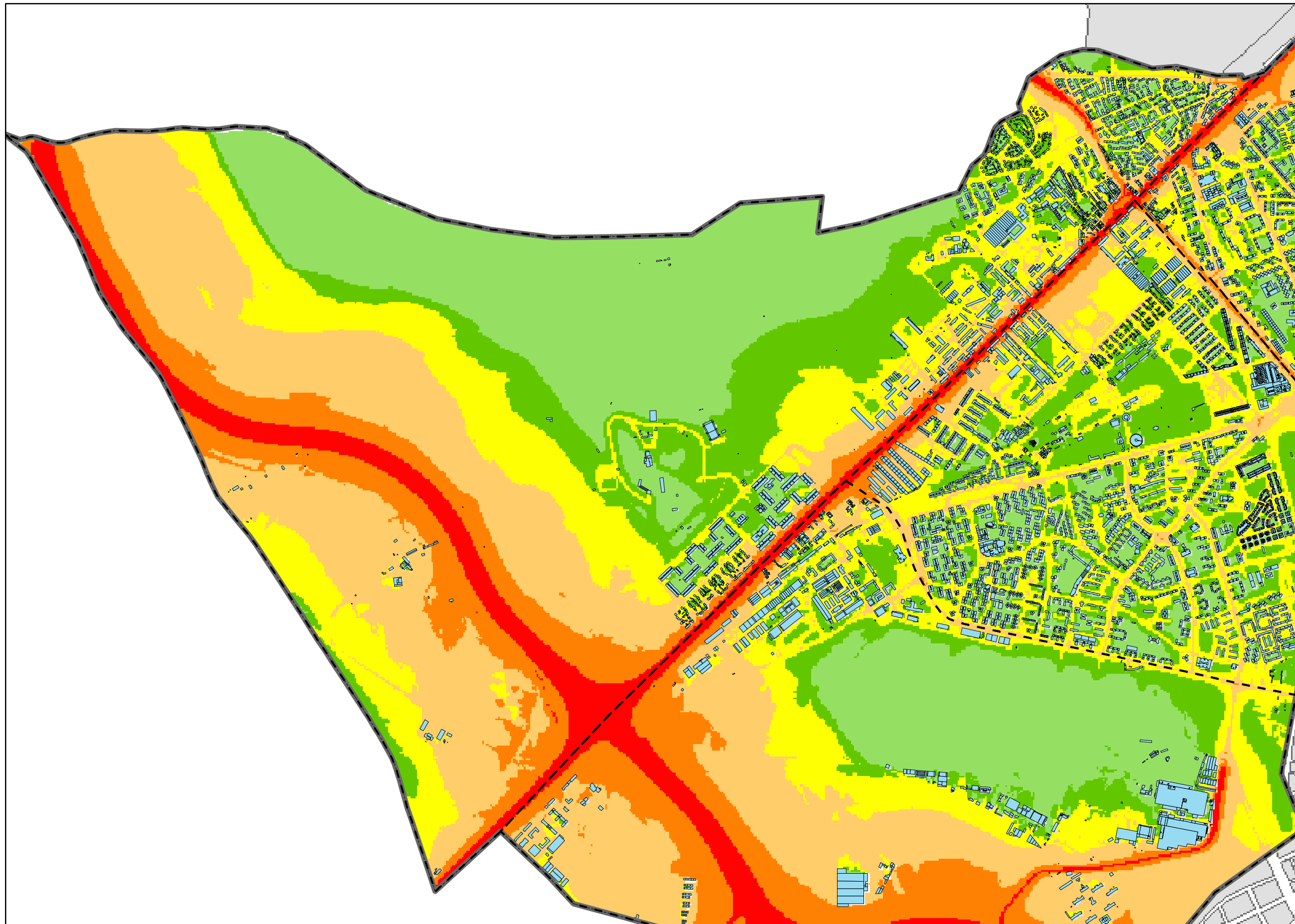
	< 50 dB(A)		65 - 70 dB(A)
	50 - 55 dB(A)		70 - 75 dB(A)
	55 - 60 dB(A)		> 75 dB(A)
	60 - 65 dB(A)		

Elementos Cartográficos.

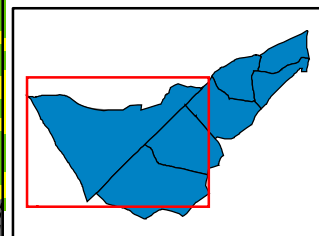
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.23 Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Campamento



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	Ln	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.5 CAMPAMENTO	< 50	107
	50-55	56
	55-60	34
	60-65	7
	65-70	3
	> 70	1



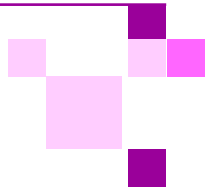
Niveles Sonoros

Ln

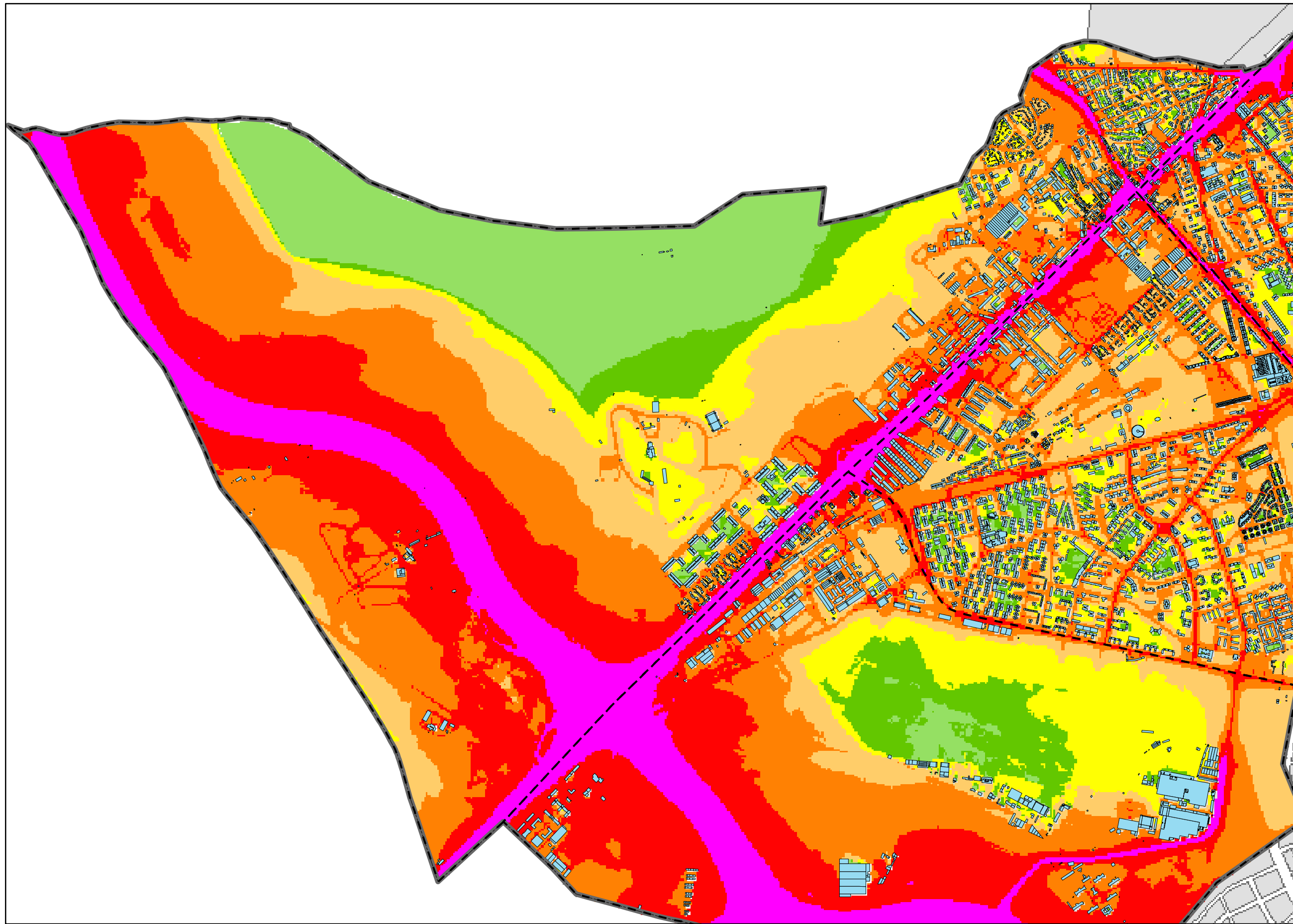
< 50 dB(A)	60 - 65 dB(A)
50 - 55 dB(A)	65 - 70 dB(A)
55 - 60 dB(A)	> 70 dB(A)

Elementos Cartográficos.

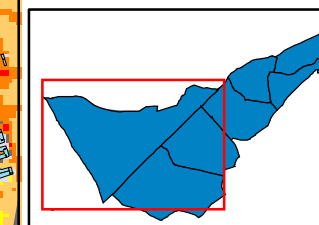
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.24 Nivel día-tarde-noche en el Barrio Campamento



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _{den}	
	Rango de Exposición d(B(A))	Nº PERSONAS (centenas)
10.5 CAMPAMENTO	<55	74
	55-60	40
	60-65	58
	65-70	28
	70-75	6
	> 75	2



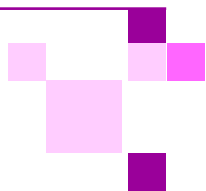
Niveles Sonoros

L_{den}

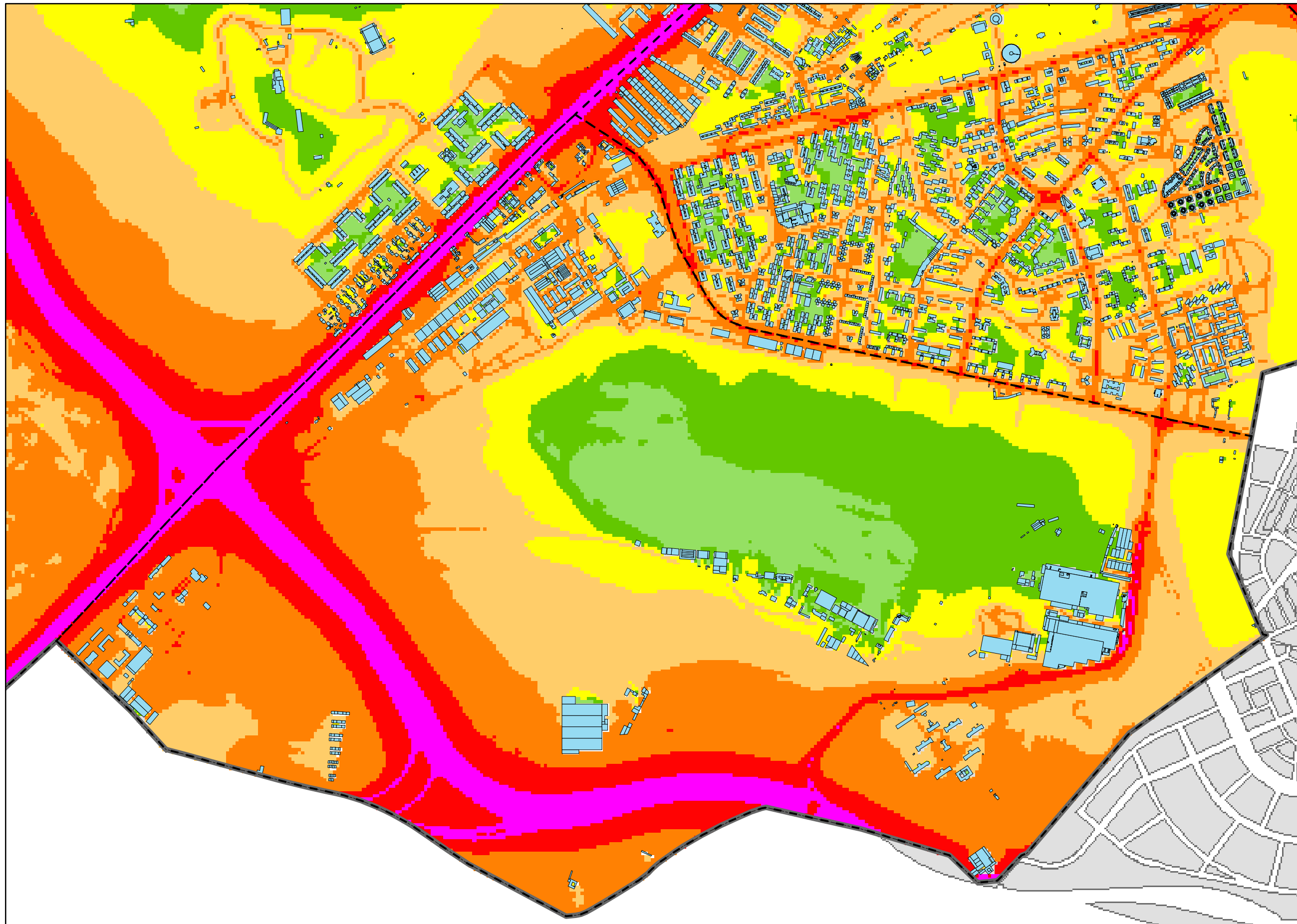
■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

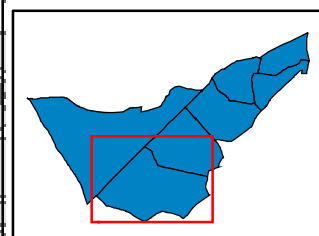
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.25 Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Cuatro Vientos



POBLACION EXPUESTA		
BARRIO	L _d	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.6 CUATRO VIENTOS	<55	2
	55-60	8
	60-65	5
	65-70	0
	> 75	0



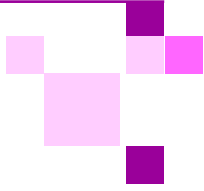
Niveles Sonoros

L_d

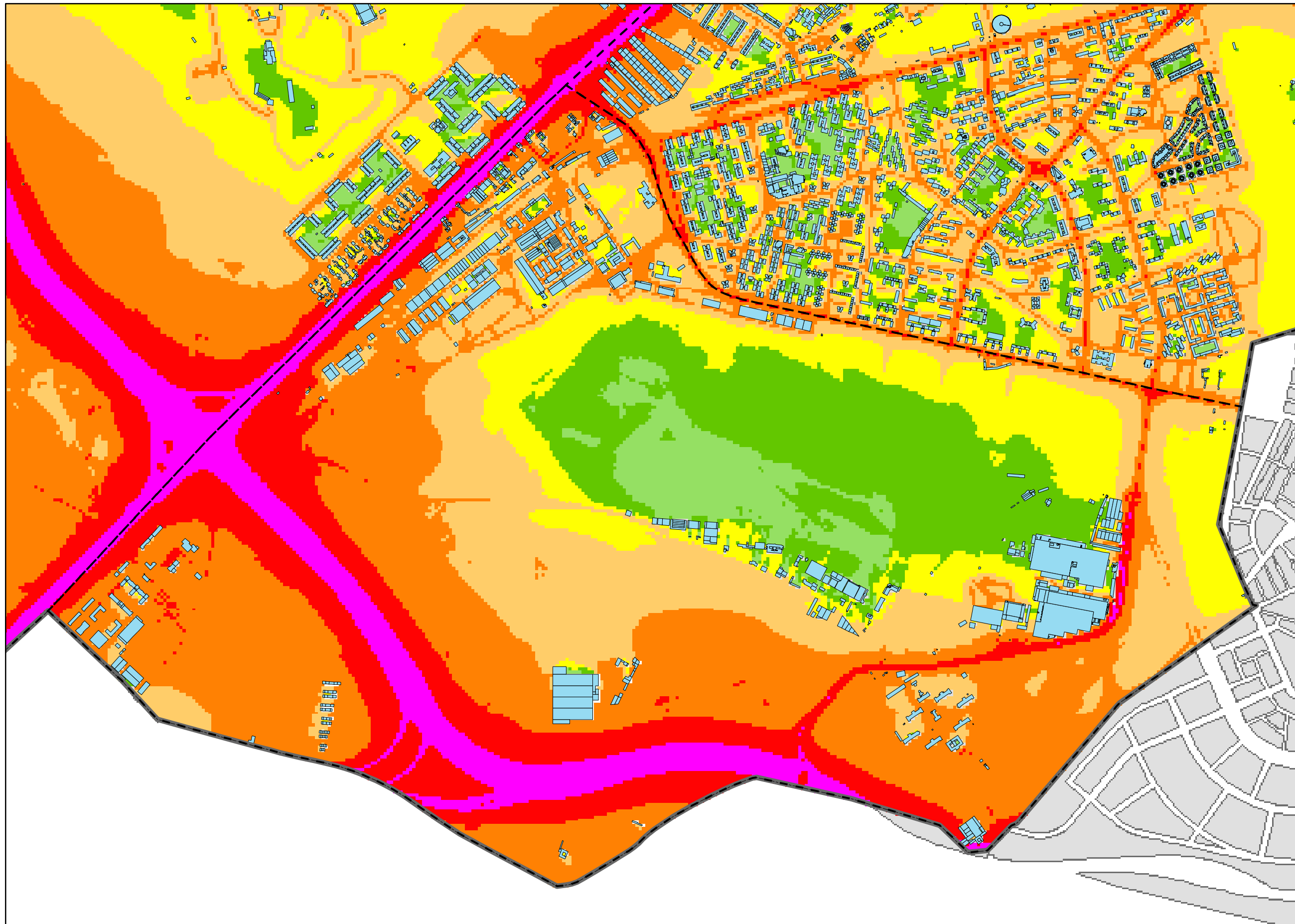
■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

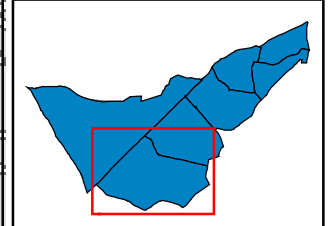
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.26 Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Cuatro Vientos



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _e	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.6 CUATRO VIENTOS	<55	2
	55-60	8
	60-65	6
	65-70	0
	> 75	0



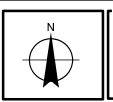
Niveles Sonoros

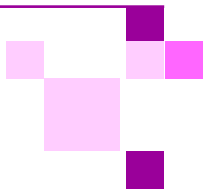
L_e

■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

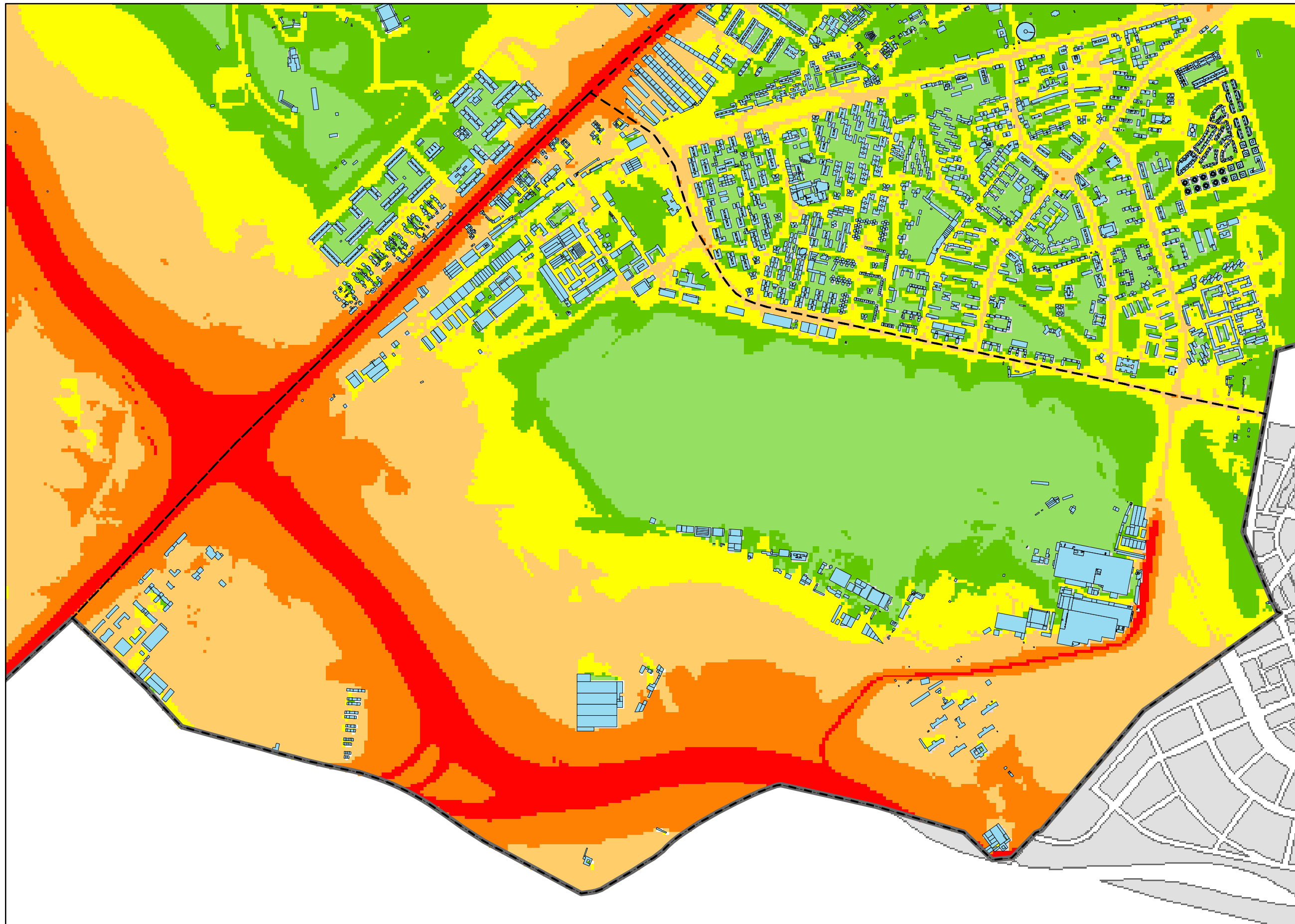
Elementos Cartográficos.

	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones

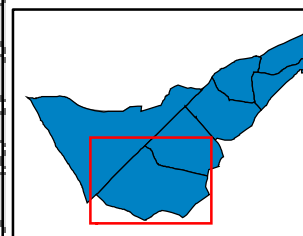




10.4.4.27 Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Cuatro Vientos



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _n	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.6 CUATRO VIENTOS	< 50	3
	50-55	8
	55-60	3
	60-65	1
	65-70	0
> 70	0	



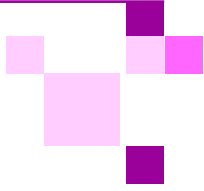
Niveles Sonoros

L_n

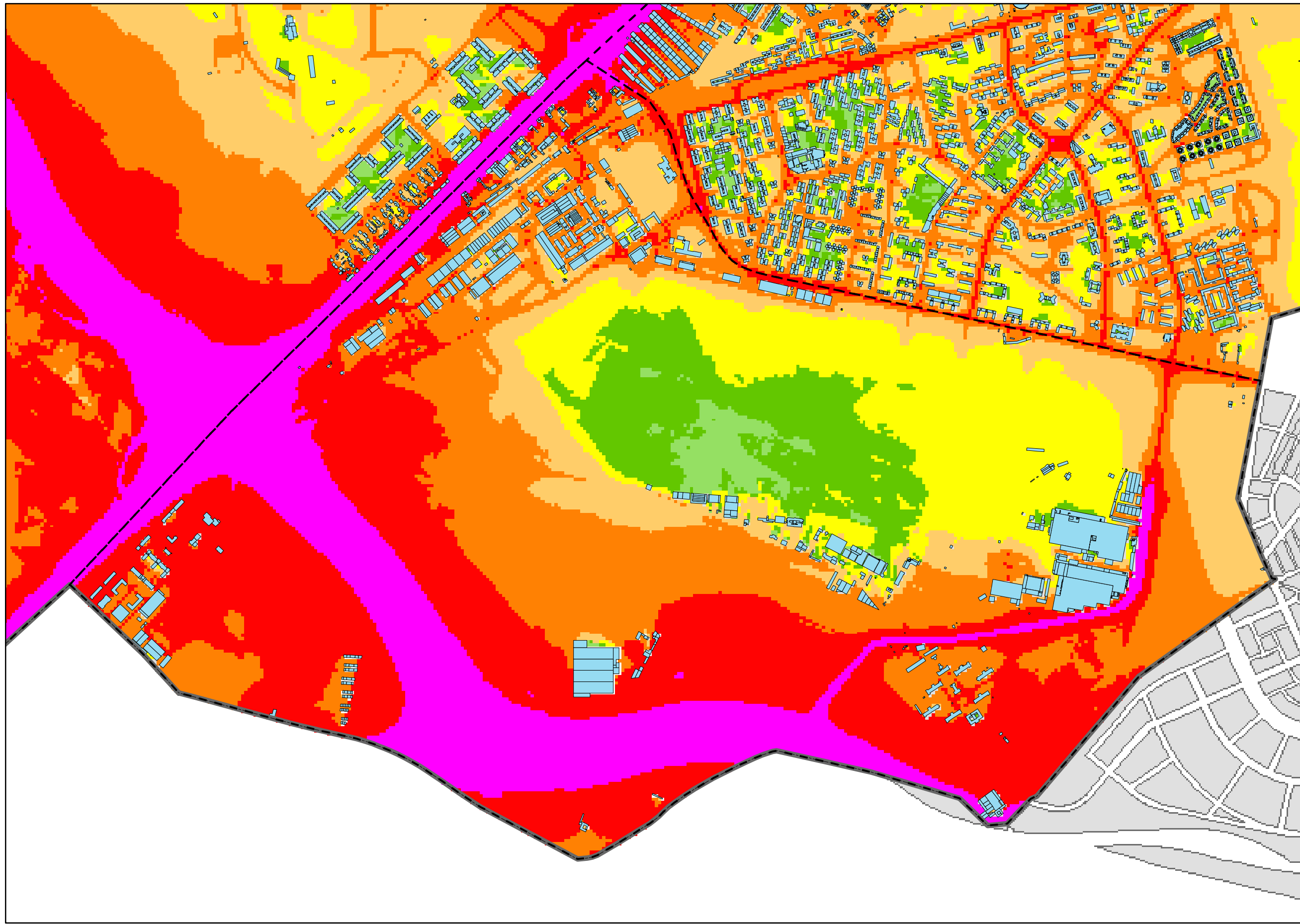
< 50 dB(A)	60 - 65 dB(A)
50 - 55 dB(A)	65 - 70 dB(A)
55 - 60 dB(A)	>70 dB(A)

Elementos Cartográficos.

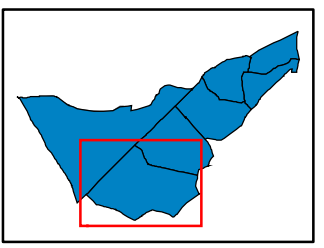
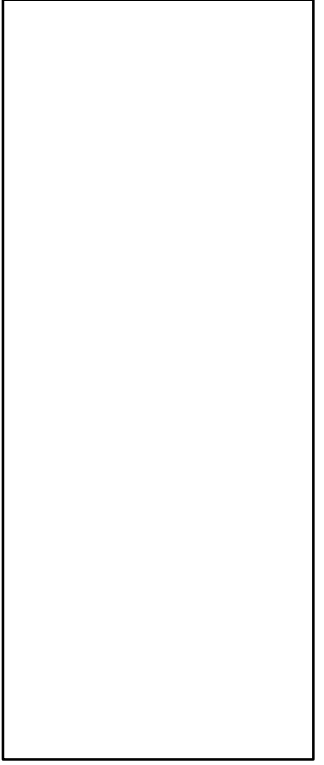
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.28 Nivel día-tarde-noche en el Barrio Cuatro Vientos



POBLACION EXPUESTA		
BARRIO	L _{den}	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.6 CUATRO VIENTOS	<55	1
	55-60	3
	60-65	8
	65-70	3
	70-75	0
> 75	0	



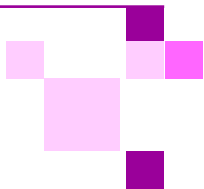
Niveles Sonoros

L_{den}

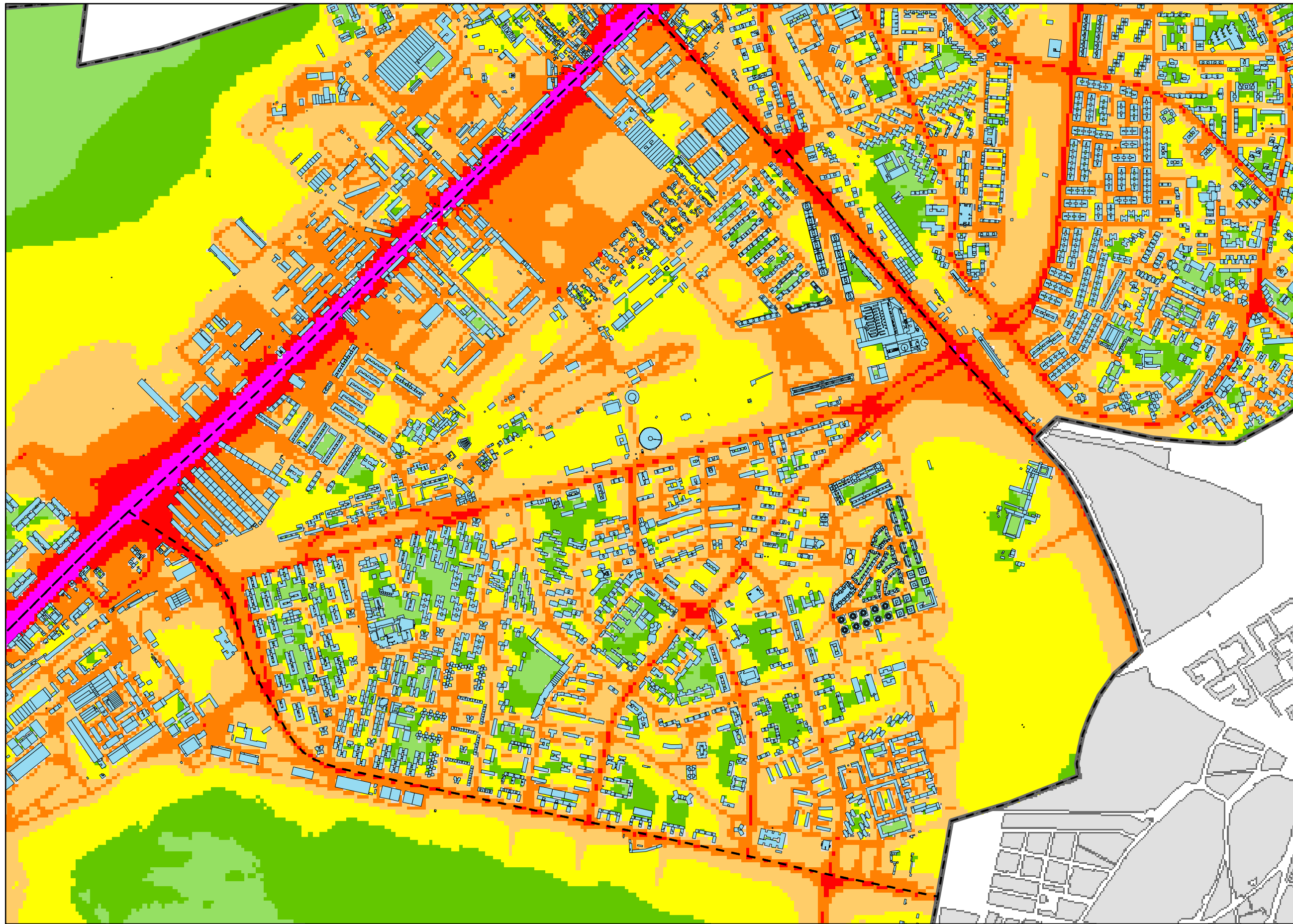
 < 50 dB(A)	 65 - 70 dB(A)
 50 - 55 dB(A)	 70 - 75 dB(A)
 55 - 60 dB(A)	 > 75 dB(A)
 60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

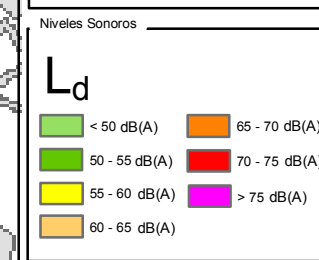
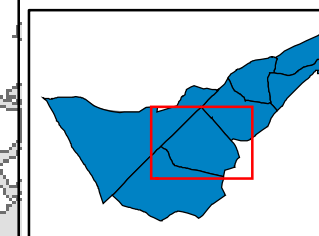
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones

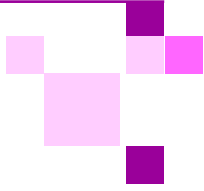


10.4.4.29 Nivel continuo equivalente diurno en el Barrio Las Águilas

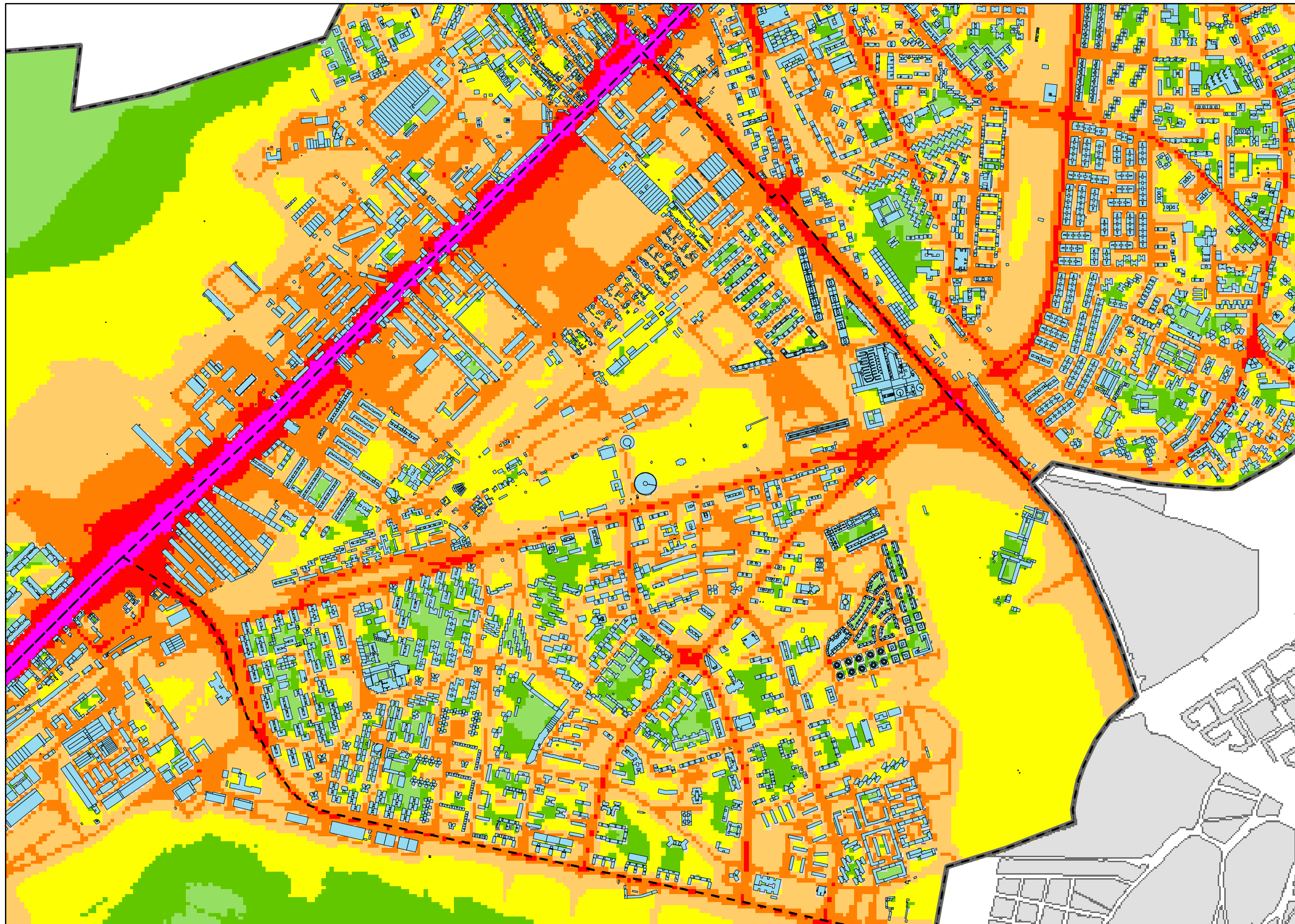


POBLACION EXPUESTA		
BARRIO	L _d	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.7 LAS ÁGUILAS	<55	274
	55-60	162
	60-65	128
	65-70	10
	70-75	0
> 75	0	

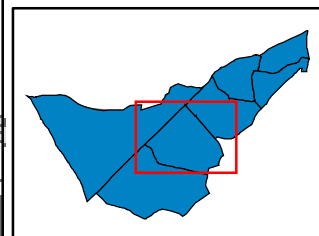




10.4.4.30 Nivel continuo equivalente vespertino en el Barrio Las Águilas



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _e	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.7 LAS ÁGUILAS	<55	271
	55-60	163
	60-65	130
	65-70	10
	70-75	0
> 75	0	



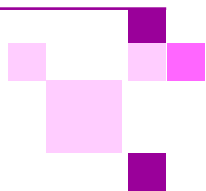
Niveles Sonoros

L_e

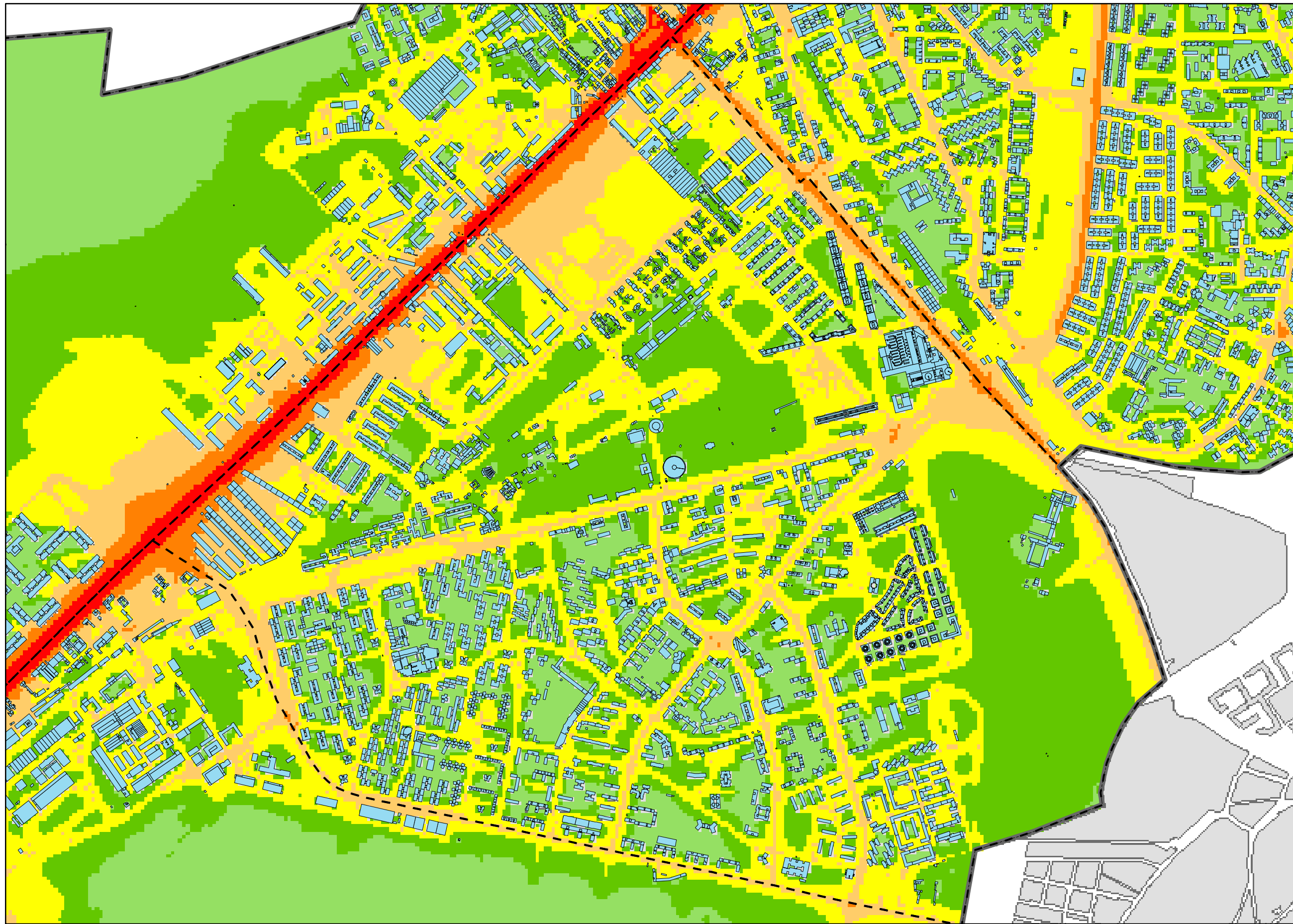
■ < 50 dB(A)	■ 65 - 70 dB(A)
■ 50 - 55 dB(A)	■ 70 - 75 dB(A)
■ 55 - 60 dB(A)	■ > 75 dB(A)
■ 60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.

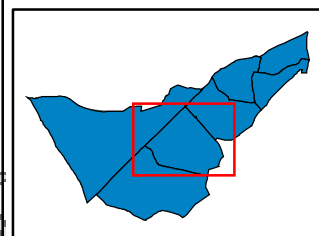
	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones



10.4.4.31 Nivel continuo equivalente nocturno en el Barrio Las Águilas



POBLACIÓN EXPUESTA		
BARRIO	L _n	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.7 LAS ÁGUILAS	< 50	338
	50-55	186
	55-60	45
	60-65	5
	65-70	0
> 70	0	



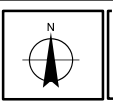
Niveles Sonoros

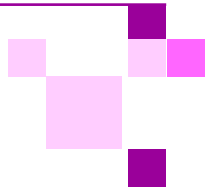
L_n

< 50 dB(A)	60 - 65 dB(A)
50 - 55 dB(A)	65 - 70 dB(A)
55 - 60 dB(A)	> 70 dB(A)

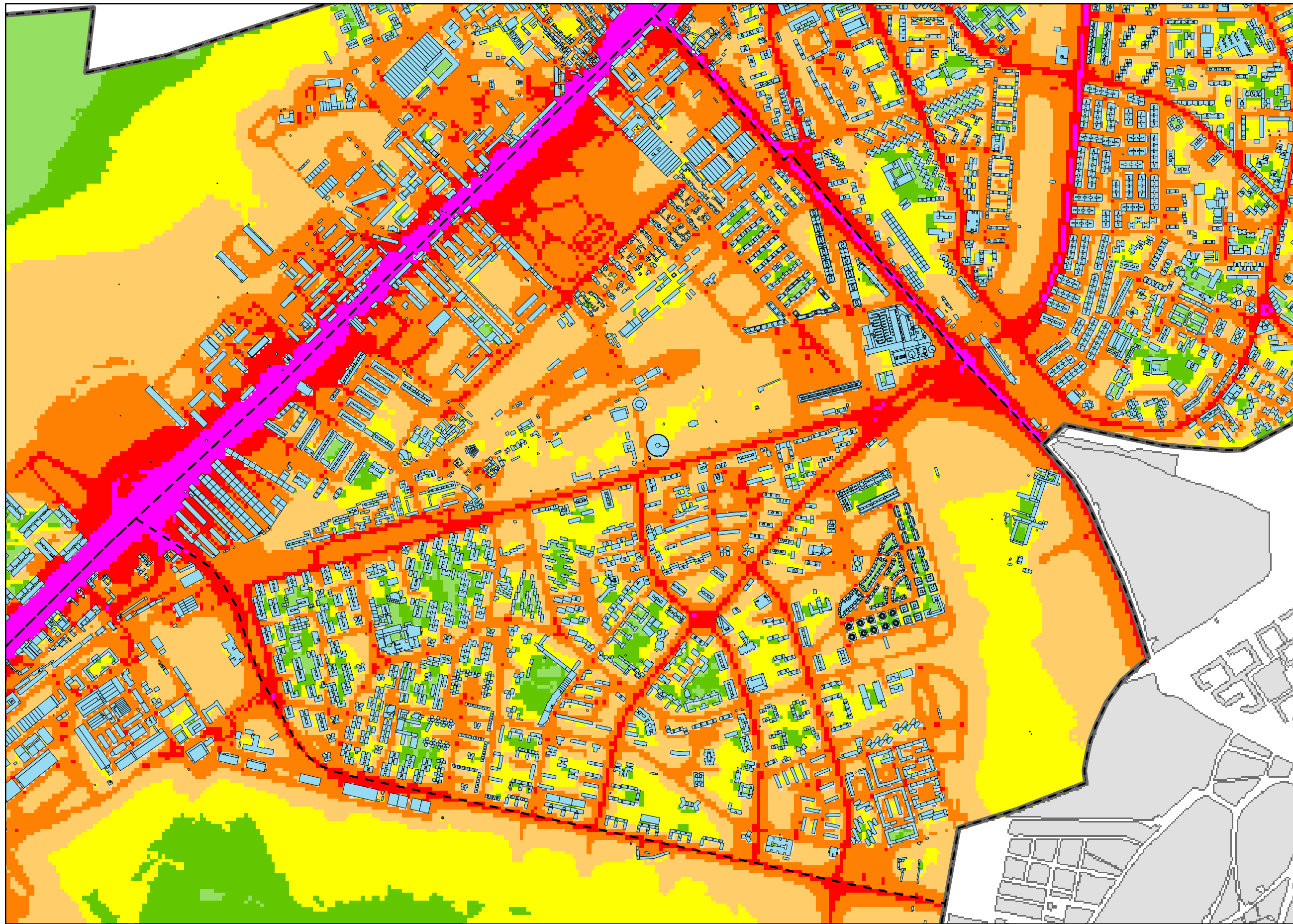
Elementos Cartográficos.

	Límite de distrito
	Límite de barrio
	Parcelas
	Edificaciones

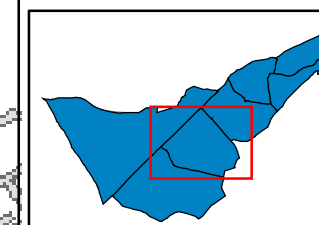




10.4.4.32 Nivel día-tarde-noche en el Barrio Las Águilas

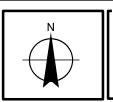


POBLACION EXPUESTA		
BARRIO	L _{den}	
	Rango de Exposición dB(A)	Nº PERSONAS (centenas)
10.7 LAS ÁGUILAS	<55	219
	55-60	137
	60-65	178
	65-70	38
	> 75	0

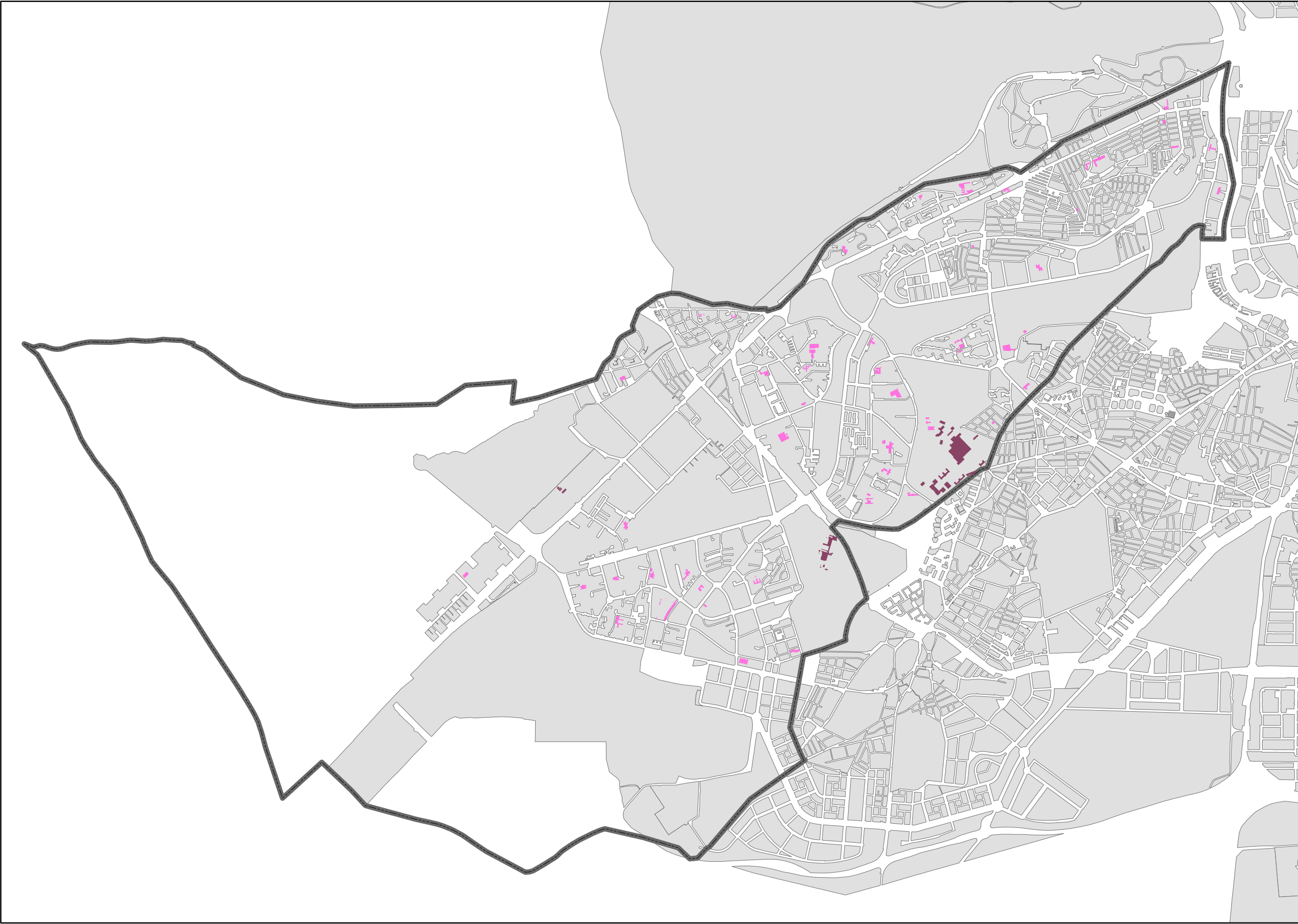


Niveles Sonoros	
L _{den}	
< 50 dB(A)	65 - 70 dB(A)
50 - 55 dB(A)	70 - 75 dB(A)
55 - 60 dB(A)	> 75 dB(A)
60 - 65 dB(A)	

Elementos Cartográficos.	
—	Límite de distrito
- - - -	Límite de barrio
□	Parcelas
□	Edificaciones



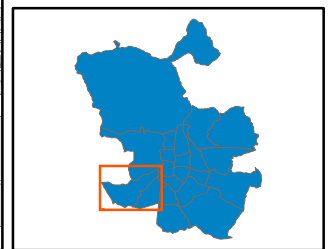
10.4.5 Mapa de exposición de Centros Educativos y Hospitalarios en el Distrito Latina



EDIFICIOS SINGULARES EXPUESTOS

L _{den}		
dB(A)	HOSPITALARIO	EDUCATIVO
< 55	8	31
55-60	16	28
60-65	1	11
65-70	2	1
70-75	0	0
> 75	0	0

L _n		
dB(A)	HOSPITALARIO	EDUCATIVO
< 50	27	58
50-55	0	11
55-60	0	2
60-65	0	0
65-70	0	0
> 70	0	0

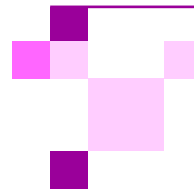


Elementos Cartográficos.

- Límite de distrito
- Parcelas
- Hospitalario
- Educativo

10.5 GLOSARIO

- ADIF** (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias): Empresa estatal surgida a través de la ley ferroviaria 4/2006 que fija la obligatoriedad de diferenciar la actividad de mantenimiento de las infraestructuras del transporte propiamente dicho.
- GMU:** Gerencia Municipal de Urbanismo de Madrid.
- AENA** (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea). Ente público empresarial encargado de la navegación civil aérea y de la administración de los aeropuertos civiles en España.
- GPS:** Sistema de Posicionamiento Global o también conocido como sistema global de navegación por satélite. Permite determinar la posición de un objeto mediante coordenadas.
- Cartografía acústica:** Conjunto de mapas de ruido.
- IMD** (Intensidad Media Diaria): Número de vehículos que circulan por una vía a lo largo de un día.
- Curva de ponderación en frecuencia:** Corrección que se utiliza para adecuar el nivel medido al percibido por el oído humano. Un tipo de ponderación es la A (dBA).
- LimA:** Software para el cálculo de predictivo de niveles de ruido ambiental.
- Datum:** Parámetro de referencia utilizado para la localización geográfica.
- L_d:** Es el nivel de ruido continuo equivalente correspondiente al período diurno.
- Decibelio (dB):** Es la relación entre dos magnitudes, acústicas o eléctricas, o entre la magnitud que se estudia y una magnitud de referencia.
- L_{den}:** Es el nivel de ruido continuo equivalente día – tarde – noche. Penalizando con 5BA al nivel tarde y 10dBA al nivel noche.
- EMT** (Empresa Municipal de Transportes): Entidad que da servicio de transporte público de superficie en la ciudad de Madrid.
- L_e:** Es el nivel de ruido continuo equivalente correspondiente al período vespertino.



L_{eq} (nivel de ruido continuo equivalente): Es el nivel de ruido supuesto constante, y continuo, a lo largo de un período de tiempo que se corresponde con la misma cantidad de energía que aquel nivel real variable medido en el mismo período.

L_n : Es el nivel de ruido continuo equivalente correspondiente al período nocturno.

Malla: Red cuadrangular espacial de puntos.

Mapa de ruido: Representación de datos sobre una situación acústica existente o pronosticada en función de unos niveles de ruido.

Mapa estratégico de ruido: Mapa de ruido diseñado para poder evaluar globalmente la exposición de ruido de una zona determinada.

NMPB – Routes 96: Método francés de cálculo de la propagación acústica para ruido de tráfico rodado. Utilizado según recomendación de la directiva 2002/49/CE.

PERCA (Plan Estratégico de Reducción de la Contaminación Acústica): Programa de actuaciones tendentes a mejorar la calidad acústica de la ciudad.

RENFE (Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles): Actualmente Red Operadora. Es una entidad pública empresarial, operadora del sector ferroviario español.

Ruido: Es todo sonido percibido, no deseado.

SADMAM: Sistema de actualización dinámica del mapa acústico de Madrid.

Sonido: Sensación producida en el órgano del oído por el movimiento vibratorio de los cuerpos, transmitido por un medio elástico, como el aire.

UTM (Universal Transversal de Mercator): Proyección utilizada para referenciar coordenadas angulares sobre un plano, se expresan en metros.

WG – AEN: Grupo de trabajo de la comisión europea referente a la exposición de ruido.

