

plan general de burriana - evaluación ambiental estratégica

informe de sostenibilidad ambiental

estudio acústico



JLF
ingeniería




GARCÍA CAMPÁ Y LLIDÓ
ARQUITECTOS Y ABOGADOS


unomil
arquitectos



ÍNDICE

MEMORIA

1 ANTECEDENTES	3
2 LEGISLACIÓN APLICABLE EN MATERIA DE RUIDO	4
3 ÁMBITO DE ESTUDIO	5
4 NIVEL DE RUIDO EN LA SITUACIÓN ACTUAL	6
4.1 EMISORES ACÚSTICOS	6
4.2 CONDICIONES DE LA MEDICIÓN	7
4.3 ZONIFICACIÓN	8
4.4 RESULTADOS DE LA MEDICIÓN	8
4.5 MAPA ACÚSTICO EN LA SITUACIÓN ACTUAL	11
5 PLANEAMIENTO PROPUESTO	16
5.1 DIRECTRICES RELATIVAS A LA ORDENACIÓN	16
5.2 CLASIFICACIÓN Y ZONIFICACIÓN DEL SUELO	17
5.3 ADECUACIÓN AL PLANEAMIENTO DE MUNICIPIOS COLINDANTES	20
6 NIVEL DE RUIDO POSTERIOR A LA ORDENACIÓN PREVISTA	21
6.1 EMISORES ACÚSTICOS	22
6.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS	23
6.3 MEDIDAS CORRECTORAS	26
CONCLUSIONES	29





ANEXOS

- 1.- PLANOS DE PLANEAMIENTO
- 2.- EQUIPOS UTILIZADOS
- 3.- SITUACIÓN ACTUAL. MEDICIÓN DEL NIVEL SONORO Y MAPAS ACÚSTICOS
- 4.- FASE DE EXPLOTACIÓN. MAPAS ACÚSTICOS

PLANOS

- 1.0.-SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO





plan general de burriana - evaluación ambiental estratégica
estudio acústico

MEMORIA





1 ANTECEDENTES

El vigente Plan General de Ordenación Urbana, en el municipio de Burriana, fue aprobado definitivamente por la Comisión Territorial de Urbanismo el 21 de abril de 1995. La Homologación Global de dicho Plan General fue aprobada por la Comisión Territorial de Urbanismo con fecha 12 de diciembre de 2003.

Este planeamiento no ha sido ajeno a las propias demandas de desarrollo del municipio, habiéndose efectuado un total de 8 modificaciones puntuales, desde su aprobación. Fue sometido al procedimiento de evaluación ambiental en 1995.

A instancias del Ayuntamiento de Burriana se redacta el nuevo Plan General para el municipio. El Plan General es el documento de ordenación integral del territorio, que clasifica el suelo a nivel municipal, estableciendo el régimen jurídico correspondiente. Define los elementos fundamentales de la estructura general adoptada y establece las normas para su desarrollo y ejecución, así como su plazo de vigencia.

En fecha 10 de enero de 2008, la Dirección General de Ordenación del Territorio remite a la Dirección General de Gestión del Medio Natural la documentación técnica relativa a la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Burriana, junto con escrito del Ayuntamiento de Burriana en el cual se solicita emisión del documento de referencia para poder redactar el correspondiente Informe de Sostenibilidad Ambiental, iniciándose el proceso de evaluación ambiental del Plan General.

Por otra parte, el Ayuntamiento de Burriana, en base al acuerdo marco de colaboración establecido con la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), contrató al Laboratorio de Ingeniería Acústica de la UPV, la realización del Plan Acústico Municipal con el fin de definir las áreas acústicas en función del uso del suelo y adoptar las medidas oportunas para conseguir los objetivos de calidad acústica previstos en la Ley 7/2002 y en el Decreto 104/2006 de la Generalitat Valenciana.

El presente estudio forma parte de los documentos que acompañan al Informe de Sostenibilidad Ambiental, con el objetivo de garantizar la viabilidad y sostenibilidad del modelo territorial previsto. Se redacta conforme a la Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de prevención contra la contaminación acústica y anexo IV del Decreto del Consell 104/2006, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica y teniendo en cuenta los datos y conclusiones del Plan Acústico Municipal.





2 LEGISLACIÓN APLICABLE EN MATERIA DE RUIDO

Será de aplicación la legislación vigente en materia de ruidos y contaminación acústica:

- Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana de Protección contra la Contaminación Acústica.
- Decreto 266/2004, de 3 de diciembre, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas de prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.
- RD 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.
- Decreto 104/2006, de 14 de julio, del Consell, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica.
- 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.
- Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Ley 2/2006, de 5 de mayo, de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental.
- Decreto 127/2006, de 15 de septiembre, del Consell, por el que se desarrolla la Ley 2/2006, de 5 de mayo, de la Generalitat, de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental.





3 ÁMBITO DE ESTUDIO

El término municipal de Burriana está situado en la provincia de Castellón, en la comarca de la Plana Baixa y cuenta con 34.896 habitantes (INE 2010).

La distancia que separa a la localidad de la capital de la provincia, Castellón de la Plana, es de 10 Km. Desde ésta se puede acceder a Burriana tomando, bien la autovía CV-18 de la Conselleria de Infraestructures, Territori i Mediambient o bien la N-340 hasta Vila-real y tomar la CV-185 o hasta Les Alqueries y continuar el trayecto por la CV-222. Desde Valencia la separan 56 Km, y se accede por la autopista AP-7 (salida 48) continuando, desde la salida, por la CV-222 o bien por la carretera N- 340.

Limita por el este con el mar Mediterráneo, por el Norte con la localidad de Almassora, por el oeste con Vila-real y Les Alqueries y por el sur con la localidad de Nules, todas ellas de la provincia de Castellón.

El término municipal de Burriana posee una superficie de 47.00 km² y 13.00 m. de altitud sobre el nivel del mar, siendo un municipio costero. En cuanto a los asentamientos urbanos, Burriana corresponde a una morfología Ciudad- Grao. El Grao se desarrolla a varios Kilómetros de distancia del casco urbano, que se sitúa en una planicie junto al río Anna, a 2.5km del mar.

El municipio de Burriana, por su carácter tradicionalmente agrícola ha vivido en cierta forma de espaldas al mar. El puerto, en un principio, se construyó para la exportación de cítricos; sin embargo, en la actualidad, tiene un marcado carácter pesquero y comercial. También tiene un importante club náutico, fundado en 1972 con situación independiente del Puerto.

Burriana no ha seguido el modelo industrial de la zona y no ha apostado por el sector turístico. Los desarrollos en la costa se han destinado históricamente a lugar de veraneo de los propios habitantes o de poblaciones vecinas, si bien, en Burriana, se están planteando actuaciones residenciales en el frente costero.

La economía de la zona está basada en la agricultura, predominando el cultivo del naranjo. La industria principal es la dedicada a la manipulación y transformación de cítricos.

Por otra parte uno de los principales atractivos de Burriana son sus playas: L'Arenal, Malvarrosa y Grao, además de los valores de patrimonio cultura existentes (su casco antiguo ha sido declarado Conjunto Histórico Artístico) y naturales (Clot de la Mare de Déu, desembocadura del Río Mijares, marjal Nules- Burriana) con los que cuenta.



4 NIVEL DE RUIDO EN LA SITUACIÓN ACTUAL

4.1 EMISORES ACÚSTICOS

Prácticamente en la totalidad del término municipal de Burriana, la principal fuente de contaminación acústica es el tráfico rodado. En lo que respecta al tráfico ferroviario, la afección es mínima (hay muy pocos metros de línea ferroviaria que discurre por terrenos de Burriana que además están lejos de la población). En cambio, no existen aeropuertos próximos ni actividades industriales de consideración actualmente, además de que éstas están obligadas a que los elementos constructivos y de insonorización posean el aislamiento necesario para evitar que se superen los límites de transmisión del ruido que se origine en su interior (*art. 16 del Decreto 266/2004*).

Así pues, en el término nos encontramos con las siguientes carreteras como principales fuentes de ruido:



fragmento del plano de infraestructuras de la *Conselleria de Infraestructures, Territori i Mediambient (CITMA)*

- AP-7 Autopista del Mediterráneo (Ministerio de Fomento)
- CV-18 (CITMA)
- CV-185 (CITMA)
- CV-222 (Diputación de Castellón)





En la siguiente tabla se puede observar los índices medios diarios (IMD) de las citadas carreteras considerados en el cálculo:

IMD considerados			
Carretera	IMD (año)	% pesados	velocidad (km/h)
AP-7	20.091 (2010)	18	120
CV-18 (tramo 10)	12.914 (2009)	3	90
CV-18 (tramo 20)	12.437 (2010)	3	80
CV-18 (tramo 30)	6.669 (2010)	4	80
CV-18 (tramo 40)	9.313 (2010)	4	100
CV-18 (tramo 50)	5.365 (2010)	5	100
CV-185 (tramo 10)	12.991 (2010)	2	90
CV-222 (tramo 20)	8.873 (2010)	2	60

Influye también en la franja costera el ruido procedente del oleaje marino. Para modelizar esta fuente sonora y que los cálculos se ajusten a las observaciones, se ha añadido al ajuste el mar como fuente sonora superficial. Su valor se ha considerado según la diferencia de decibelios entre los niveles sonoros de los puntos observados situados junto al mar y los de los calculados en un ajuste previo.

4.2 CONDICIONES DE LA MEDICIÓN

La principal fuente emisora de ruido en el ámbito de estudio es la generada por las infraestructuras de transporte. En este caso, la duración de las mediciones realizadas ha sido de 10 minutos, tal como se establece en el *Anexo VI del Decreto 104/2006, de 14 de julio, del Consell, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica*.

El tráfico rodado es la principal causante del ruido urbano y los niveles alcanzados dependen del aforo de vehículos. Por tanto, para su estudio se ha tenido en cuenta el momento en el que se produce un elevado aforo y así resulta que los niveles de ruido diurnos para un día laboral son superiores a los nocturnos; esto resulta lógico puesto que el ruido procedente del tráfico rodado se ajusta a la actividad humana en cuanto al desplazamiento. Por lo tanto las mediciones se han realizado en un día laborable por la mañana, no siendo necesario tomar medidas en período nocturno, cuyo aforo es menor.

Las condiciones en las que se han efectuado las mediciones de los niveles sonoros han sido las siguientes:

- En las mediciones realizadas se ha utilizado un sonómetro integrador-promediador y calibrador tipo 1, cuyos certificados de verificación se acompañan en el *Anexo 2*.
- Las mediciones se han de efectuado con la pantalla antiviento situada en el micrófono.
- El micrófono se ha orientado hacia los focos de ruido, con una ligera inclinación hacia arriba (de unos 30-45°).





- El sonómetro se ha situado sobre trípode.
- A nivel de calle los puntos de medición se han situado al menos a 2 m de fachadas cercanas.
- En campo abierto los puntos se han situado a unos 10 metros de la fuente de ruido.

Todos los puntos de medición se han efectuado a una altura de unos 1,5 metros del suelo, lo más alejado posible de fachadas y en zonas libres de obstáculos y superficies reflectantes.

4.3 ZONIFICACIÓN

Con el fin de realizar un análisis más completo y ordenado, se ha dividido el término municipal en las siguientes zonas según el uso al que están destinadas:

Zonificación	
USO	
A	Vías de comunicación
B	Suelo no urbanizable y terciario
C	Residencial y comercial
D	Sanitario y docente
E	Protegido medioambiental
F	Centros históricos

Tal y como indica el apartado A) del Anexo III del DECRETO 104/2006, de 14 de julio, del Consell, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica.

4.4 RESULTADOS DE LA MEDICIÓN

Los valores límite que marca la legislación vigente (*Ley 7/2002 de la Generalitat Valenciana*) en el período diurno, según el uso dominante del suelo, son:

Nivel sonoro dB(A)		
Uso dominante	Día	Noche
Sanitario y docente	45	35
Residencial	55	45
Terciario	65	55
Industrial	70	60

Y los resultados de las mediciones del nivel sonoro realizadas en un día laborable por la mañana, a una altura de 1.5 m, en diferentes puntos del término municipal elegidos en función de las áreas diferenciadas por el uso existente o previsto:

- a) En las principales vías de comunicación, se situarán en las calles elegidas





según la intensidad del tráfico.

- b) En áreas residenciales y comerciales y áreas especialmente protegidas por su valor medio ambiental, los puntos se determinarán mediante cuadrículas. Como norma general, la diferencia de niveles de presión sonora entre puntos de medición adyacentes no debería ser mayor que 5 dB(A). Si significativamente son encontradas mayores diferencias, serán usados puntos intermedios, mediante una cuadrícula de menor tamaño.
- c) En áreas de suelo no urbanizable, áreas de uso terciario, en los centros históricos y áreas de uso sanitario y docente será suficiente con obtener el nivel de evaluación del punto donde el nivel sonoro sea más elevado.

Los valores de medición obtenidos se especifican en la tabla de la página siguiente. La situación y las gráficas registradas se adjuntan en el *plano 1.1 del Anexo III* y en el *Anexo IV respectivamente*.

Cabe apuntar que cuando los niveles son causados por infraestructuras de transporte se pueden sobrepasar en 10 dB(A) los índices establecidos sin necesidad de realizar medidas correctoras (*art. 28 del Decreto 104/2006*).

Los niveles más altos registrados corresponden a los puntos tomados junto a las carreteras que discurren por el término, adquiriendo valores desde 52,6 dB en la CV-18 a la altura del puente sobre el río Mijares hasta un máximo de 72,7 en la vía de servicio de la misma cerca del cruce con la CV-222.

Destacar también el nivel registrado en las principales avenidas del casco urbano, en especial: plaza de Sant Blai, plaza Generalitat Valenciana, cruce Avda. Lombai con Avda del Transport, inicio de Avda. Cardenal Tarancón a la altura de Avda. Jaime Chicharro, y Avda. Jaime I. En todas estas avenidas se registran valores de medición por encima de los 65 dB, cuando el límite que establece la legislación vigente es de 55 (+ 10 dB si la fuente principal de ruido es el tráfico rodado, como es el caso).

En lo que respecta al tráfico ferroviario, cabe analizarse el punto 32 que es el más cercano a las vías. Durante la medición del citado punto, se ha detectado el paso de 2 trenes -concretamente a los 3'33'' y 7'55''-. Si se observa detenidamente la gráfica de la observación se deduce que no se aumenta significativamente el ruido en la zona durante el paso del convoy.

En cuanto a las zonas destinadas a uso industrial, incluso tomando la medición del ruido junto a las principales vías de tráfico, se cumple con la legislación en materia de ruido para uso industrial en todo el ámbito.

Los valores obtenidos para los puntos medidos son los siguientes:





PUNTOS DE MEDICIÓN			VALOR LÍMITE	
Nº	dB(A)	DENOMINACIÓN	dB(A)	USO (ordenación actual)
1	65,9	Plaza el Pla de Sant Blai	55	residencial
2	62,4	c/Mare de Déu de la Misericòrdia	55	residencial
3	55,5	cerca guarderia D.Felipe	45	sanitario, docente
4	65,5	Avda. Corts Valencianes - Pz Generalitat Valenciana	55	residencial
5	57,8	c/Ausiàs March	55	residencial
6	69	Avda. Llombai - Avda. del Transport	55	residencial
7	62,7	Ambulatorio con Avda. de Nules	45	sanitario, docente
8	59,6	carretera de Nules junto a guarderia	55	residencial
9	60,5	Plaza de les Monges	55	residencial
10	58,9	Casco histórico. Cerca Ayto	55	residencial
11	58,6	camí d'Onda - Plaza Nou d'Octubre	55	residencial
12	63,6	camí d'Onda	55	residencial
13	66,6	Avda. del Setze de Juliol	65	terciario
14	67,2	Pont Novenes de Calatrava	65*	terciario
15	54,3	c/Atenes - junto instituto Llombai	55	residencial
16	53,3	Avda. Unió Europea -junto centro de salud	45	sanitario, docente
17	69,3	Avda. Jaime Chicharro - Avda. Cardenal Tarancón	55	residencial
18	65,1	Avda. Jaime I	55	residencial
19	52,6	camí Cantera - CV-18	*	protegido medioambiental
20	48,9	camí de la Pola	*	protegido medioambiental
21	45,9	desembocadura Clot de la Mare de Déu	55*	residencial
22	43,9	Clot de la Mare de Déu	*	protegido medioambiental
23	53,6	mar - urb. Sant Gregori (noroeste)	*	snu
24	50,7	mar - urb. Sant Gregori (nordeste)	*	snu
25	69	camí del Grao	*	snu
26	58	Avda. Jaime Chicharro	*	snu
27	63,4	entrada cementerio	*	snu
28	65,3	CV-185	*	snu
29	59,6	cerca ecoparque	*	snu
30	66,8	CV-222	70	terciario
31	72,5	vía de servicio CV-18	*	snu
32	59	estación ffcc	55	residencial
33	58,1	Avda. de Nules	70	industrial
34	71,7	CV-18 - poligono industrial Carabona	70*	industrial
35	55,3	CV-1850	*	snu
36	48,5	multifuncional del Grao	55*	residencial
37	60,6	Avda Mediterrània (Grao)	55*	residencial
38	57,9	puerto	70	terciario
39	55,8	camí Serratella	*	protegido medioambiental
40	53,9	depuradora -mar	55*	residencial
41	56,2	camí Les Tancades	*	protegido medioambiental
42	57,3	marjaleria	*	protegido medioambiental

Altura de las mediciones: 1,5m

* fuera de ordenación





4.5 MAPA ACÚSTICO EN LA SITUACIÓN ACTUAL

Con el fin de analizar gráficamente la afección de los focos emisores y las zonas más expuestas se ha elaborado una modelización matemática de los niveles sonoros en la situación actual. Para ello, previamente, se ha realizado un ajuste de cálculo con los datos y condiciones de las mediciones. Como resultado de ello aparecen diferencias menores de 3 dB con respecto a los niveles sonoros medidos y tomados a 1.5 m de altura, dándose por satisfactorio el ajuste realizado.

Una vez ajustado el modelo, se han elaborado sendos mapas acústicos (día y noche) representativos de la Situación Actual a una altura de 4 m según marca la legislación vigente (*ver planos 3.1.2 y 3.1.3 del Anexo 3*). En la modelización realizada se han tomado los datos de aforo procedentes de la Consellería de Infraestructuras, Transporte y Medioambiente, del Ministerio de Fomento o de conteos in situ en el caso de no existir datos oficiales. No se han tenido en cuenta los edificios.

A continuación se analiza el nivel sonoro resultante en la situación actual, según los mapas acústicos elaborados a 4 m de altura, para cada uso urbanístico:

VÍAS DE COMUNICACIÓN

Según la intensidad de tráfico que soporta, se ha agrupado cada vía que comprende la red primaria del municipio de Burriana. A continuación se detalla de mayor a menor intensidad de tráfico cada circunstancia:

- AP-7 Autopista del Mediterráneo (Ministerio de Fomento). El punto donde registra un valor mayor es en el cruce con la CV-18, con valores de 81dB a 76dB durante el día y de 74dB a 69dB durante la noche.
- CV-18 (CITMA). Los valores máximos calculados se dan en el cruce con la AP-7, con valores desde 81dB hasta 68dB de día y de 74dB a 61dB de noche.
- CV-185 (CITMA). En todo su trazado por el término municipal, alcanza valores máximos una vez cruzada la CV-18 en dirección Villarreal, donde se obtienen valores de 75 a 71dB durante el día y de 71 a 67dB durante la noche.
- CV-222 (Diputación de Castellón). A su paso por la CV-18 registra valores de 66 a 72dB de día y de 65 a 59dB de noche.
- Calles con más de 600 vehículos por hora (rondas):

Valores máximos para viales con >600v/h		
Nombre	DIA	NOCHE
Avenida Jaime I	66	59
Avenida Jaime Chicharro	68	61





Avenida cardenal Vicente Enrique i Tarancón	66	59
Avenida de Nules	68	61
Avenida Setze de Juliol	65	58
Avenida del Transport	72	65
CV-1850	66	60
Puente Novenes de Calatrava	67	60

- Calles con 300-600 vehículos por hora (avenidas, bulevares):

Valores máximos para viales con 300-600v/h		
Nombre	DIA	NOCHE
Camí d'Onda	65	58
La Vieta	65	58
Ronda Panderola	61	54
Avenida Llombai	69	63
Avenida Pere IV	66	59
Plaza Generalitat Valenciana	64	56
Avenida Jaime Chicharro	67	60
Ronda Poeta Calzada	63	56
c/Juan Bautista Sanmartín	64	57
Camino del Grao	66	59
Avenida Mediterránea	64	57
Plà de Sant Blai	64	56
Camino del Cementero	66	59

- Calles con 150-300 vehículos por hora (flujo constante):

Valores máximos para viales con 150-300v/h		
Nombre	DIA	NOCHE
Avenida de Nules	67	60
Avenida Corts Valencianes	65	58
c/Mare de Déu de la Misericórdia	64	56
el Barranquet	64	56

- Calles con 60-150 vehículos por hora (de paso continuado, caminos):

Valores máximos para viales con 150-300v/h		
Nombre	DIA	NOCHE
Avenida de Nules	63	56
el Raval	61	54
c/Ecce-Homo	59	52
c/Canalejas	65	58
Avenida del Transport	65	58
el Barranquet	63	56
c/la Mota	65	58
c/Ausiàs March	60	53





camí d'Onda	60	53
c/del Bon Succés	60	53
Avenida Constitució	64	57
camino Serratella	56	50
Camino Ecce-Homo	68	61
Camino la Ralla	57	50

- Calles con menos de 60 vehiculos por hora (vecinales):

Valores máximos para viales con 150-300v/h		
Nombre	DIA	NOCHE
c/Manuel Cubedo i Giner	65	58
c/Músico M. Ibáñez	59	52
c/Rafael Alberti	63	56
c/Atenes	63	56
Avenida Unió Europea	64	57
Avenida de París	57	51
Avenida de Londres	59	53
c/Ecce-homo (grao)	51	45
Avenida Vicente Cañada Blanch	49	43
Avenida dels Descobridors	54	47
c/Vicente Cañada Blanch	64	57

SUELO NO URBANIZABLE, TERCIARIO E INDUSTRIAL

Los valores más altos registrados para el suelo no urbanizable se dan en la confluencia de la autopista AP-7 con la autovía CV-18 donde se alcanzan valores de 80dB durante el día y de 73 dB durante la noche a 15 metros a ambos lados de la autopista en una franja de 1km. Llega a los 65 y 59dB, respectivamente a los 100m.

En el polígono industrial la Carabona (al sur del casco urbano y junto a la CV-18), se obtienen valores de 70-71dB (día) y de 65dB (noche) junto a la autovía, alcanzando los 65 y 59dB sólo a 25m, área que está ocupada por un vial de servicio del polígono industrial. Por lo tanto, se cumple la legislación vigente (máximo 70+10dB para uso industrial durante el día y 60+10dB durante la noche).

Al paso de la CV-18 por la circunvalación oeste del municipio, se llegan a alcanzar 72dB por el día y 68dB por la noche pero sólo se da en una franja paralela a la carretera de 5m de anchura y sobre SNU. Además, en tan sólo 15m baja hasta los 68 y 61dB de día y noche respectivamente.

Los terrenos colindantes a la CV-185, durante el día acusan valores de 75dB como máximo en una franja de 30m de ancho total (incluyendo la propia carretera) y en 100m el ruido baja a los 65dB. En lo que respecta a la noche, los valores para los lugares descritos son de 70 y 61dB.

La CV-222 aporta de 66dB (día) y 58dB (noche) a 68dB (día) y 60dB (noche) a 10m a ambos lados de la misma.





En las cercanías del casco urbano, el tramo que registra mayor ruido es la Avenida del Transport, concretamente entre la carretera de Nules y el camino Llombai. Durante el día se obtienen 70dB en una franja lateral de 50m durante 75m de longitud. En 20m pasa de éstos 70dB a 65dB. En la noche, se obtienen 63dB y en los mismos 20m baja hasta 59dB.

La entrada sur al casco urbano por la carretera de Nules registra sus valores más altos en 66dB en 5m a ambos lados de ésta por el día y 59dB por la noche, zona ocupada por las aceras y que cumple con la legislación porque se trata de una zona de uso industrial, cuyos límites son de 80dB (70+10) y de 70dB (60+10) de día y de noche respectivamente.

En el puente Novenes de Calatrava, a 10m a ambos lados de los carriles se dan 66 y 67dB de día y 60dB de noche.

El Camino del Grao, el acceso norte a las playas, genera 66 y 59dB de ruido de día y de noche respectivamente en una franja de 3m en SNU.

RESIDENCIAL Y COMERCIAL

Dentro del casco urbano, cabe destacar los elevados valores de la Avenida del Transport (tramo entre la carretera de Nules y el camino Llombai) de 71dB (día) y 64dB (noche); el cruce de la Avenida Jaume I y la Avenida Jaime Chicharro de 67dB (día) y 60dB (noche) en las esquinas; el puente Novenes de Calatrava con 66dB (día) y 60dB (noche); la Avenida Vila-real cerca de la calle la Mota con 66dB (día) 59dB (noche) y el camino d'Onda cerca de la CV-18 con 67dB (día) y 60dB (noche). Todos estos lugares incumplen la legislación, puesto que el máximo permitido es de 55dB más 10 porque la principal fuente de ruido es el tráfico rodado, que sumados serían 65dB para el período diurno y 55dB (45+10) para el nocturno.

También supera los límites legales el área residencial situada junto a la CV-222, en su zona más próxima a la CV-18, con un valor máximo de 67dB de día y 58dB de noche.

SANITARIO Y DOCENTE

Los valores obtenidos, en general, son elevados, pero cumplen la legislación, a excepción de: el Centro de Salud situado en la Avenida Nules con 63dB (día) y 56dB (noche) en la zona más desfavorable; la "Residència de Vàlids" con 59dB (día) y 52dB (noche) debidos a la cercanía con la CV-18; el Colegio de Salesianos "San Juan Bosco" con 57dB (día) y 50dB (noche); el colegio "Consolación" con 60dB (día) y 52dB (noche); el CP "Cardenal Tarancón" con 63dB (día) y 56dB (noche); el CI "Infante Felipe" y el CEIP "Pare Villalonga" con 56dB (día) y 50dB (noche) y el CP "Novenes de Calatrava" con 59dB (día) y 52dB (noche).

CENTRO HISTÓRICO

La totalidad del centro histórico cumple la normativa en cuanto a acústica ambiental. Los valores máximos obtenidos son para el período diurno de 64dB y para el nocturno de 55dB que coinciden en las fachadas de las principales calles del centro.





Así pues se puede concluir que en la situación actual en general se cumple con los valores límite establecidos por la legislación vigente en todas las áreas del término municipal de Burriana con uso terciario e industrial y con la mayoría de uso sanitario, docente y residencia.

Cabe apuntar que según el *artículo 28 del Decreto 104/2006 de 14 de julio, del Consell, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica*, cuando los niveles son causados por infraestructuras de transporte se pueden sobrepasar en 10 dB(A) los índices establecidos sin necesidad de realizar medidas correctoras.





5 PLANEAMIENTO PROPUESTO

5.1 DIRECTRICES RELATIVAS A LA ORDENACIÓN

El modelo territorial propuesto mantiene como suelo urbanizable aquellos sectores del anterior Plan General que por diversas circunstancias no se encuentran programados, pero que son adecuados al modelo territorial, ya que permiten colmatar el continuo urbano del casco de Burriana caracterizado por una centralidad importante, carente de edificaciones o núcleos dispersos, es por tanto, que las determinaciones que corresponden a los mismos ya sean usos, intensidades, tipologías o temporalidad secuencial se conservarán o adaptarán; sin embargo al introducirse en el modelo territorial nuevos sectores de suelo urbanizable residencial, con una importante misión estructural al incorporar una importante reserva de vivienda protegida, o potenciar el factor turístico es en este documento necesario establecer las bases de integración de los nuevos sectores, estas bases se reflejan en las directrices territoriales y de ocupación del territorio.

De acuerdo con las pautas de evolución urbana, como directrices del crecimiento y ordenación del territorio, se fijan las siguientes, de carácter general:

- a) La incorporación de los nuevos sectores R- 4 Ronda y R- 5 Sant Gregori al proceso urbanístico tiene como criterio, en cuanto a la clasificación y calificación del suelo, la incorporación de unos sectores residenciales, con un elevado porcentaje de vivienda plurifamiliar protegida. Asimismo, como la incorporación de los sectores R- 7 Pedrera Port y R- 8 Santa Bárbara, tienen como objetivo potenciar el desarrollo turístico de calidad con diversificación de la oferta.

En cuanto al resto de sectores residenciales cumplen una misión de cosido y acabado urbano, basado en el objetivo de crear un continuo urbano, modelo de ciudad compacta, alejado de la antigua imagen de Burriana de núcleo urbano central con asentamientos periféricos aislados.

Por lo que respecta a los sectores industriales, en parte ya prefijados en el planeamiento anterior, suponen un reserva necesaria que garantice la dinámica industrial, su localización esta fuertemente vinculada a la presencia del eje de la CV-18 y es en ese entorno donde se han localizado históricamente las principales áreas industriales y de almacenes del municipio.

En cuanto a los sectores terciarios, se prevén a fin de potenciar nuevas ofertas en el entorno del casco urbano de parques de terciario avanzado, vinculados principalmente a nuevas tecnologías o al desarrollo de instalaciones hoteleras y de ocio en el entorno del Arenal.





- b) La incorporación de los sectores predefinidos en el Concierto Previo deberá ser coherente con el entorno urbano consolidado, prolongando la trama urbana, adecuándose a los usos y tipologías que se proponen como criterio.

Ahora bien, en cuanto a la posibilidad de clasificación de nuevos suelos urbanizables, a partir de los definidos en este modelo territorial, se opta por excluir dicha posibilidad en el término municipal y en particular en el suelo de especial protección.

Solo se podrá, tras la colmatación del modelo territorial propuesto considerar modificaciones futuras del Plan General en Suelos no Urbanizables de régimen común del tipo 1, si bien, en este momento se excluye expresamente de forma genérica nuevas reclasificaciones tanto de carácter residencial como industrial o terciario, por entenderse que con las previsiones del modelo propuesto se garantiza la demanda de los próximos 10 años del municipio, tanto a nivel residencial, industrial como terciario.

- c) Concretamente los sectores R- 4 Ronda, R- 5 Sant Gregori y R- 7 Pedrera Port incorporarán a su gestión, en cumplimiento del artículo 13.6, la cesión de suelo no urbanizable protegido, en proporción al suelo no destinado a vivienda libre.

Estos suelos de cesión se localizaran conforme a las previsiones del artículo 21 del R.O.G.T.U.

5.2 CLASIFICACIÓN Y ZONIFICACIÓN DEL SUELO

El territorio del término municipal de Burriana, de acuerdo con lo establecido en el Plan General, cuyo plano de ordenación se acompaña en el *Anexo I*, se clasifica en las siguientes categorías de suelo: suelo urbano, urbanizable y no urbanizable.

En cuanto a la división del territorio en zonas de ordenación urbanística, se determina para cada una de ellas sus usos globales y tipos básicos de de edificación. A nivel de documento de Concierto Previo se distinguen los siguientes:

En Suelo Urbano

Residencial

Terciario

Industrial

En Suelo Urbanizable

Uso Dominante Residencial

Uso Dominante Terciario





Uso Dominante Industrial

En Suelo No Urbanizable

Régimen Común

Régimen Común en Núcleo Rural

Protección Histórica-Artística y Arqueológica

Protección Agrícola

Protección de Infraestructuras y de Dominios Públicos

Protección Medioambiental

Protección Dominio Público Marítimo Terrestre

Protección Dominio Hidráulico

En la página siguiente se adjunta el cuadro resumen de superficies del planeamiento propuesto.



SUPERFICIES DEL PLAN GENERAL DE BURRIANA

Clases de suelo	Zonas primarias de usos globales		Superficies			
SUELO URBANO	Residencial	SU-R1	826.405,00	4.527.731,00	5.738.444,00	12,40%
		SU-R2	789.917,00			
		SU-R3	127.041,00			
		SU-R4	94.773,00			
		SU-R5	364.984,00			
		SU-R6	220.176,00			
		SU-R7	449.136,00			
		SU-R8	1.655.299,00			
	Industrial	SU-I1	401.197,00	805.832,00		
		SU-I2	404.635,00			
	Terciario	SU-T1	66.795,00	264.932,00		
		SU-T2	141.261,00			
		SU-T3	56.876,00			
Dotacional	Cementerio	69.868,00	139.949,00			
	Deportivo	70.081,00				
SUELO URBANIZABLE	Residencial	SUR R1-PRR 1.2	145.798,00	8.252.043,10	10.362.828,10	22,39%
		SUPOR 1	125.887,00			
		RONDA 1	218.828,00			
		RONDA 2	73.341,00			
		SANT GREGORI	2.555.486,00			
		JARDINES DE MALVARROSA	1.083.290,00			
		PEDRERA PORT	646.225,10			
	SANTA BÁRBARA	3.403.188,00				
	Industrial	NPI5	425.428,00	931.658,00		
		LLOMBAI MONGES	506.230,00			
	Terciario	RONDA 3	89.982,00	320.900,00		
		EL ARENAL	230.918,00			
	Dotacional	Zona Verde	473.497,00	858.227,00		
		Equipamiento	384.730,00			
SUELO NO URBANIZABLE	Suelo no Urbanizable Común	C-1	19.769.143,00	20.756.676,00	30.192.096,90	65,22%
		C-2	987.533,00			
	Suelo no Urbanizable Protegido	PH	511.440,00	8.438.196,90		
		ZH	1.089.258,00			
		DM	630.558,00			
		PM	1.056.209,00			
		DH	179.713,00			
		PD	4.971.018,90			
	Dotacional	Zonas Verdes	729.460,00	997.224,00		
		Equipamiento	267.764,00			

SUPERFICIE TOTAL TERMINO MUNICIPAL DE BURRIANA

46.293.369,00

100%



5.3 ADECUACIÓN AL PLANEAMIENTO DE MUNICIPIOS COLINDANTES

La propuesta se adecua al con el planeamiento previsto en los municipios colindantes: Almassora, Vila-real, Les Alquerías y Nules, dado que estos municipios tienen actualmente clasificado como suelo no urbanizable común el lindante en el término de Burriana, por lo que no se interfiere en su ordenación y clasificación prevista, si acaso más restrictiva en cuanto a algunas zonas, pues por ejemplo en Alquerías algunos tramos del linde está clasificado como urbano. Los planos se incluyen el en *Anexo I*.





6 NIVEL DE RUIDO POSTERIOR A LA ORDENACIÓN PREVISTA

El nivel sonoro resultante en un futuro tras implantar la ordenación prevista se ha realizado mediante cálculo por tratarse de una predicción.

En este apartado se pretende realizar una predicción con respecto a los niveles sonoros una vez ejecutado el plan general en su totalidad. Para ello se ha utilizado un software de predicción, en concreto el programa informático CADNA-A de DataKustic, GmbH, que incorpora los métodos de cálculo recomendados en la *Directiva europea (2002/49/CE)* en concordancia con la Recomendación de la Comisión de 6 de agosto de 2003. El modelo de cálculo empleado ha sido el de *la Norma ISO 9613-2 "Acoustics-Attenuation of sound propagation outdoors, Part 2: General method of calculation"*.

Para la simulación llevada a cabo por ordenador, se ha trabajado con los siguientes parámetros:

Periodos de evaluación. Para la obtención del mapa predictivo de ruido se ha diferenciado dos periodos el correspondiente al día (14 horas comprendidas entre las 8:00 a.m. y las 22:00 p.m.) y el correspondiente al periodo nocturno (10 horas comprendidas entre las 22:00 p.m. y las 8:00 a.m. del día siguiente).

Malla de cálculo. Para evaluar los niveles sonoros en el área de estudio, se creó una malla compuesta por receptores colocados a 4 metros de altura sobre el nivel del suelo según indica el *R.D. 1367/2007* y la *Directiva Europea 2002/49/CE*, y separados entre sí 10 metros.

Receptores puntuales. Además de la malla descrita anteriormente, se introdujeron receptores puntuales con las mismas coordenadas donde se hicieron las mediciones en la fase preoperacional. Estos receptores se colocaron a la misma altura que la utilizada en la campaña de medidas (1,5 m).

Absorción del terreno. Se ha considerado una absorción igual a 1.

Modelo digital del terreno. Se han introducido en el modelo curvas de nivel cada 10 metros.

Condiciones atmosféricas. Se ha considerado una temperatura de 15° C y una humedad relativa del 70%, según lo marcado en las recomendaciones de la *European Comisión Working Group Assessment of Exposure to Noise (WG-AGEN)*.

Para ello se han elaborado dos mapas acústicos a una altura de 4 m, uno para el periodo diurno y otro para el nocturno, considerando el incremento de tráfico rodado por aumento de viviendas y sin tener en cuenta las edificaciones.

Sobre el término municipal, y más concretamente sobre el suelo urbano y urbanizable, se comprobará el cumplimiento de los niveles máximos de recepción externos indicados en el *Anexo II de la Ley 7/2002 de la Generalitat Valenciana*:





Uso dominante	Nivel sonoro dB(A)	
	Día	Noche
Sanitario y docente	45	35
Residencial	55	45
Terciario	65	55
Industrial	70	60

6.1 EMISORES ACÚSTICOS

En el municipio de Burriana, tal como se ha comentado, la contaminación acústica procederá a priori del tráfico rodado, ya que la línea ferroviaria no afecta ni existe aeropuerto en el término. Las futuras industrias a implantar deberán cumplir con la legislación vigente en cuanto a valores de emisión y recepción.

En cuanto al futuro trazado de la línea del AVE se ha tenido en cuenta el criterio tomado para la línea férrea existente: el ruido que produce el convoy a su paso no es apreciable en la medición. Además, el trazado previsto para la infraestructura pasa por suelo no urbanizable situado al oeste de la carretera CV-18 y alejado tanto de las áreas urbanizadas/urbanizables e industriales.

El número de viajes en el término municipal una vez implantado el 100% del Plan General se estima que se duplicará, teniendo en cuenta que de las 20.936 viviendas actuales se pasará a una cifra de unas 48.823 viviendas.

Así, a continuación se indican las principales vías de tráfico consideradas en el cálculo del nivel sonoro futuro, cuyas cifras de IMD han sido incrementadas a partir de los datos de aforo existentes (Conselleria de Infraestructuras y Transporte o conteos in situ en su defecto). La velocidad considerada en el cálculo es la que actualmente figura para cada tramo de vía.

Carretera	IMD considerados		
	IMD	% pesados	velocidad (km/h)
AP-7	20.500	18	120
CV-18 (tramo 10)	16.250	3	90
CV-18 (tramo 20)	15.000	3	80
CV-18 (tramo 30)	7.700	4	80
CV-18 (tramo 40)	10.250	4	100
CV-185 (tramo 10)	16.250	2	90
CV-222 (tramo 20)	11.150	2	60

Además, se han incorporado las calles previstas, con una intensidad de tráfico proporcional a la población estimada en cada caso. Véase el plano de Ordenación Estructural en el *Anexo I*.





6.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se ha analizado igualmente el nivel sonoro recogido según esta previsión en los receptores situados en los mismos puntos en los que se realizó la medición del ruido en la situación actual. Estos receptores puntuales se sitúan a 1,5 metros del suelo y no a los 4 metros que, según marca la legislación, se han de situar los receptores que conforman la malla del mapa de ruido, para poder así realizar la comparación y posterior evaluación con el nivel sonoro actual medido.

A continuación se analiza el nivel sonoro resultante en la situación futura, según los mapas acústicos elaborados a 4 m de altura (*planos 1.1 y 1.2 del Anexo IV*), para cada uso urbanístico:

VÍAS DE COMUNICACIÓN

Se detalla de mayor a menor intensidad de tráfico cada vía de la red primaria:

- AP-7 Autopista del Mediterráneo (Ministerio de Fomento) y CV-18 (CITMA). Registran, al igual que para la situación actual, los valores más elevados en el cruce de ambas carreteras, con valores de 82dB para el día y de 76dB para la noche.
- CV-185 (CITMA). Los valores máximos se han obtenido en el último tramo, justo antes de llegar al término municipal del Vila-real. Se trata de 81dB de día y de 73dB de noche.
- CV-222 (Diputación de Castellón). A su paso por la CV-18 registra valores de 73dB de día y de 66dB de noche.
- Calles con más de 600 vehículos por hora (rondas):

Valores máximos para viales con >600v/h		
Nombre	DIA	NOCHE
Avenida Jaime I	68	61
Avenida Jaime Chicharro	68	61
Avenida cardenal Vicente Enrique i Tarancón	66	59
Avenida de Nules	67	61
Avenida Setze de Juliol	71	59
Avenida del Transport	73	66
CV-1850	76	60
Puente Novenes de Calatrava	70	61





- Calles con 300-600 vehículos por hora (avenidas, bulevares):

Valores máximos para viales con 300-600v/h		
Nombre	DIA	NOCHE
Camí d'Onda	70	62
La Vieta	69	61
Ronda Panderola	63	56
Avenida Llombai	66	59
Avenida Pere IV	66	59
Plaza Generalitat Valenciana	65	58
Avenida Jaime Chicharro	68	61
Ronda Poeta Calzada	63	56
c/Juan Bautista Sanmartín	64	57
Camino del Grao	67	60
Avenida Mediterránea	65	58
Plà de Sant Blai	64	57
Camino del Cementero	67	60

- Calles con 150-300 vehículos por hora (flujo constante):

Valores máximos para viales con 150-300v/h		
Nombre	DIA	NOCHE
Avenida de Nules	68	61
Avenida Corts Valencianes	65	57
c/Mare de Déu de la Misericórdia	64	57
el Barranquet	64	57
Avenida del Transport	68	61

- Calles con 60-150 vehículos por hora (de paso continuado, caminos):

Valores máximos para viales con 150-300v/h		
Nombre	DIA	NOCHE
Avenida de Nules	64	57
Avenida Unió Europea	67	60
Avenida de París	58	51
Avenida de Londres	64	27
Avenida Vicente Cañada Blanch	66	59
el Raval	61	54
c/Ecce-Homo	60	53
c/Canalejas	66	59
c/la Mota	67	60
c/Ausiàs March	64	57
camí d'Onda	61	54
c/del Bon Succés	60	53
Avenida Constitució	58	51
camino Serratella	58	52
Camino Ecce-Homo	70	63





- Calles con menos de 60 vehículos por hora (vecinales):

Valores máximos para viales con 150-300v/h		
Nombre	DIA	NOCHE
c/Manuel Cubedo i Giner	70	63
c/Músico M. Ibáñez	60	53
c/Rafael Alberti	64	58
c/Atenes	64	57
c/Ecce-homo (grao)	61	54
Camino la Ralla	60	53
Avenida dels Descobridors	59	53

SUELO NO URBANIZABLE, TERCIARIO E INDUSTRIAL

Para suelo no urbanizable, los valores no difieren mucho de los obtenidos en el cálculo para la situación actual. En general, difieren en 1 o 2dB.

RESIDENCIAL Y COMERCIAL

Dentro del casco urbano, se mantienen elevados los valores de la Avenida del Transport (tramo entre la carretera de Nules y el camino Llombai) de 73dB (día) y 66dB (noche); el cruce de la Avenida Jaume I y la Avenida Jaime Chicharro de 67dB (día) y 61dB (noche) en las esquinas; el puente Novenes de Calatrava con 66dB (día) y 59dB (noche); la Avenida Vila-real cerca de la calle la Mota con 66dB (día) 59dB (noche) y el camino d'Onda cerca de la CV-18 con 71dB (día) y 64dB (noche). Todos estos lugares incumplen la legislación, puesto que el máximo permitido es de 55dB más 10 porque la principal fuente de ruido es el tráfico rodado, que sumados serían 65dB para el período diurno y 55dB (45+10) para el nocturno.

También supera los límites legales el área residencial situada junto a la CV-222, en su zona más próxima a la CV-18, con un valor máximo de 72dB de día y 64dB de noche.

Destacar el sector urbanizable residencial que se encuentra junto a la CV-18, entre la Avenida del Transport y el camino d'Onda, con valores de 69dB de día y 62dB de noche en la franja paralela a la carretera.

SANITARIO Y DOCENTE

Los valores obtenidos, en general, son elevados, pero cumplen la legislación, a excepción de: el Centro de Salud situado en la Avenida Nules con 63dB (día) y 56dB (noche) en la zona más desfavorable; la "Residència de Vàlids" con 57dB (día) y 50dB (noche) debidos a la cercanía con la CV-18; el Colegio de Salesianos "San Juan Bosco" con 58dB (día) y 51dB (noche); el colegio "Consolación" con 60dB (día) y 53dB (noche); el CP "Cardenal Tarancón" con 63dB (día) y 57dB (noche); el CI "Infante Felipe" y el CEIP "Pare Villalonga" con 58dB (día) y 51dB (noche) y el CP "Novenes de Calatrava" con 60dB (día) y 53dB (noche).





CENTRO HISTÓRICO

La totalidad del centro histórico cumple la normativa en cuanto a acústica ambiental. Los valores máximos obtenidos son para el período diurno de 67dB y para el nocturno de 60dB en el cruce del camino d'Onda con la calle la Vieta. Estos valores coinciden en las fachadas, disminuyendo rápidamente hacia el interior de la manzana. Para el resto de calles sucede lo mismo, eso sí, con niveles de ruido inferiores.

Así pues se puede concluir que en la situación actual en general se cumple con los valores límite establecidos por la legislación vigente en todas las áreas del término municipal de Burriana con uso terciario e industrial y con la mayoría de uso sanitario, docente y residencia.

Cabe apuntar que según el *artículo 28 del Decreto 104/2006 de 14 de julio, del Consell, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica*, cuando los niveles son causados por infraestructuras de transporte se pueden sobrepasar en 10 dB(A) los índices establecidos sin necesidad de realizar medidas correctoras.

6.3 MEDIDAS CORRECTORAS

Tal como se ha analizado a lo largo del presente estudio, teniendo en cuenta al aumento considerable de tráfico que conlleva la futura población prevista, dos veces superior a la actual, los niveles sonoros únicamente resultan elevados en las franjas paralelas a algunas de las carreteras más importantes, así como en los cruces de las principales avenidas de la ciudad.

Aunque el nivel sonoro del municipio se ajusta en general a la legislación vigente, mas cuando según el *artículo 28 del Decreto 104/2006*, los niveles causados por infraestructuras de transporte pueden sobrepasar en 10 dB(A) los índices establecidos sin necesidad de realizar medidas correctoras, se podría mejorar el nivel acústico de las áreas adyacentes a las principales carreteras donde se superan los valores límite.

Por ello, con el objeto de disminuir el ruido percibido en dichas zonas, se estudia la aplicación de una o varias de las siguientes medidas correctoras, como también así propone el *Decreto 104/2006, de 14 de julio, del Consell, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica*:

- Aplicar asfalto fonoabsorbente.
- Limitar la circulación de vehículos pesados.
- Limitar la velocidad máxima de circulación.

Del mismo modo que en el plan acústico municipal se propone como medidas correctoras:

- Realización de más controles sobre los vehículos más ruidosos,





especialmente los ciclomotores, acción que ya se está efectuando con buenos resultados.

- Debería plantearse la posibilidad de restringir el tráfico a ciertas horas, especialmente por la noche, excepto a residentes de la zona, en las calles de más nivel sonoro, incluso la peatonalización de más zonas de casco antiguo tal como propone el plan de movilidad en su aplicación.
- También debería plantearse la sustitución del adoquinado de algunas calles céntricas por asfaltos absorbentes.

Se establecen también medidas preventivas con el fin de no aumentar más el ruido existente:

- Se propone elaborar una nueva ordenanza municipal que tenga en cuenta la realidad acústica del municipio, así como la adaptación a la nueva legislación. En especial debería hacerse hincapié en la aplicación de CTE "DBHR", control de actividades calificadas como molestas por el ruido y las nuevas infraestructuras que pudieran aparecer en el término municipal.
- Debería también efectuarse una campaña de sensibilización contra el ruido, por parte del Ayto dirigida fundamentalmente a los jóvenes como principales consumidores de ruido y a los escolares como prevención. Por otra parte el control por parte de la policía local de vehículos ruidosos especialmente motocicletas de baja cilindrada, debería continuar en la misma línea de efectividad demostrada en los últimos años.
- Otra de las medidas preventivas sería la publicación en la Web oficial del Ayto. de los resultados obtenidos en las mediciones y cálculos efectuados en los diferentes estudios acústicos que se realicen, donde se consiga que la ciudadanía se conciencie del problema de la contaminación acústica.
- Tener en cuenta la emisión sonora a la hora de adquirir nuevos equipos o material susceptible de generar molestias por el ruido. Es el caso de los aires acondicionados y vehículos oficiales, que deberán justificar los niveles de emisión sonora. En todos los contratos de obras públicas que efectúe el Ayto. deberá aplicarse lo indicado en el *artículo 42 de la Ley 7/2002* sobre los límites de emisión sonora de la maquinaria a emplear en trabajos en la vía pública.
- Se exigirá en el momento de la concesión de la Licencia de Ocupación la verificación del aislamiento efectivo logrado en los edificios mediante la aportación de certificados técnicos pertinentes efectuados en base a unos ensayos normalizados "in situ".





Además es conveniente que se realice un plan de seguimiento para comprobar la efectividad de las medidas aplicadas, en especial en las zonas de conflicto y campañas de medidas puntuales de las principales fuentes de ruido detectadas.





CONCLUSIONES

A instancias del Ayuntamiento de Burriana y como documento que acompaña al Informe de Sostenibilidad Ambiental se ha elaborado el presente Estudio Acústico.

La metodología seguida para la elaboración del presente Estudio ha consistido en la identificación de las principales fuentes de contaminación acústica, tráfico rodado, identificación de las distintas áreas de población según su uso, obtención de los niveles sonoros actuales mediante medición y en la estimación mediante cálculo de los niveles sonoros en la situación futura, una vez implantada la ordenación prevista.

Con todo ello se han elaborado los correspondientes mapas acústicos y se comprueba el cumplimiento de los niveles máximos de recepción externos indicados el *Anexo II de la Ley 7/2002 de la Generalitat Valenciana* según los usos previstos en la ordenación.

Con el fin de evaluar el nivel de ruido en la *Situación Actual* se han tomado 42 puntos de medición del nivel sonoro (altura de 1.5 m) en un día laborable por la mañana (momento de máxima intensidad de tráfico), resultando evidentemente que los niveles más altos corresponden a los puntos tomados junto a las principales carreteras del término, adquiriendo valores que llegan hasta 81dB (día) y 74B en el cruce de la autopista AP-7 con la autovía CV-18. Estos valores disminuyen rápidamente a medida que nos alejamos de las vías de tráfico y así, en el resto de puntos, los niveles obtenidos se sitúan por debajo de los límites permitidos para los diferentes usos urbanísticos. En cuanto a las zonas destinadas a uso industrial, incluso tomando la medición del ruido junto a las principales vías de tráfico, se cumple con la legislación en materia de ruido para uso industrial en todo el ámbito.

De igual forma, tal como nos muestran los mapas acústicos elaborados de la *Situación Actual*, se puede concluir que en general se cumple con los valores límite establecidos por la legislación vigente en todas las áreas urbanas del término municipal de Burriana excepto en algún tramo de las principales avenidas.

En la *Situación Futura*, suponiendo desarrollado el 100% del Plan General, resulta, según los mapas acústicos elaborados mediante cálculo a una altura de 4 m, y teniendo en cuenta al aumento considerable de tráfico que conlleva la futura población prevista, los niveles sonoros tampoco incumplen la legislación vigente.

Aunque el nivel sonoro del municipio se ajusta en general a la legislación vigente, mas cuando según el *artículo 28 del Decreto 104/2006*, los niveles causados por infraestructuras de transporte pueden sobrepasar en 10 dB(A) los índices establecidos sin necesidad de realizar medidas correctoras, se podría mejorar el nivel acústico de las áreas adyacentes a las principales carreteras donde se superan los valores límite.





Por ello, con el objeto de disminuir el ruido percibido en dichas zonas, se ha estudiado la aplicación de las siguientes medidas correctoras:

- Controlar el nivel de ruido de los vehículos con el fin de que cumplan con la legislación.
- Limitar la circulación de vehículos pesados por ciertas zonas del casco urbano, por tramos horarios o peatonalizar más calles.
- Utilización de asfalto fonoabsorbente en los tramos de zonas urbanas.
- Limitar la velocidad máxima de circulación a 30 km/h a su paso por las zonas residenciales.

Burriana, diciembre de 2011

Por el equipo redactor:

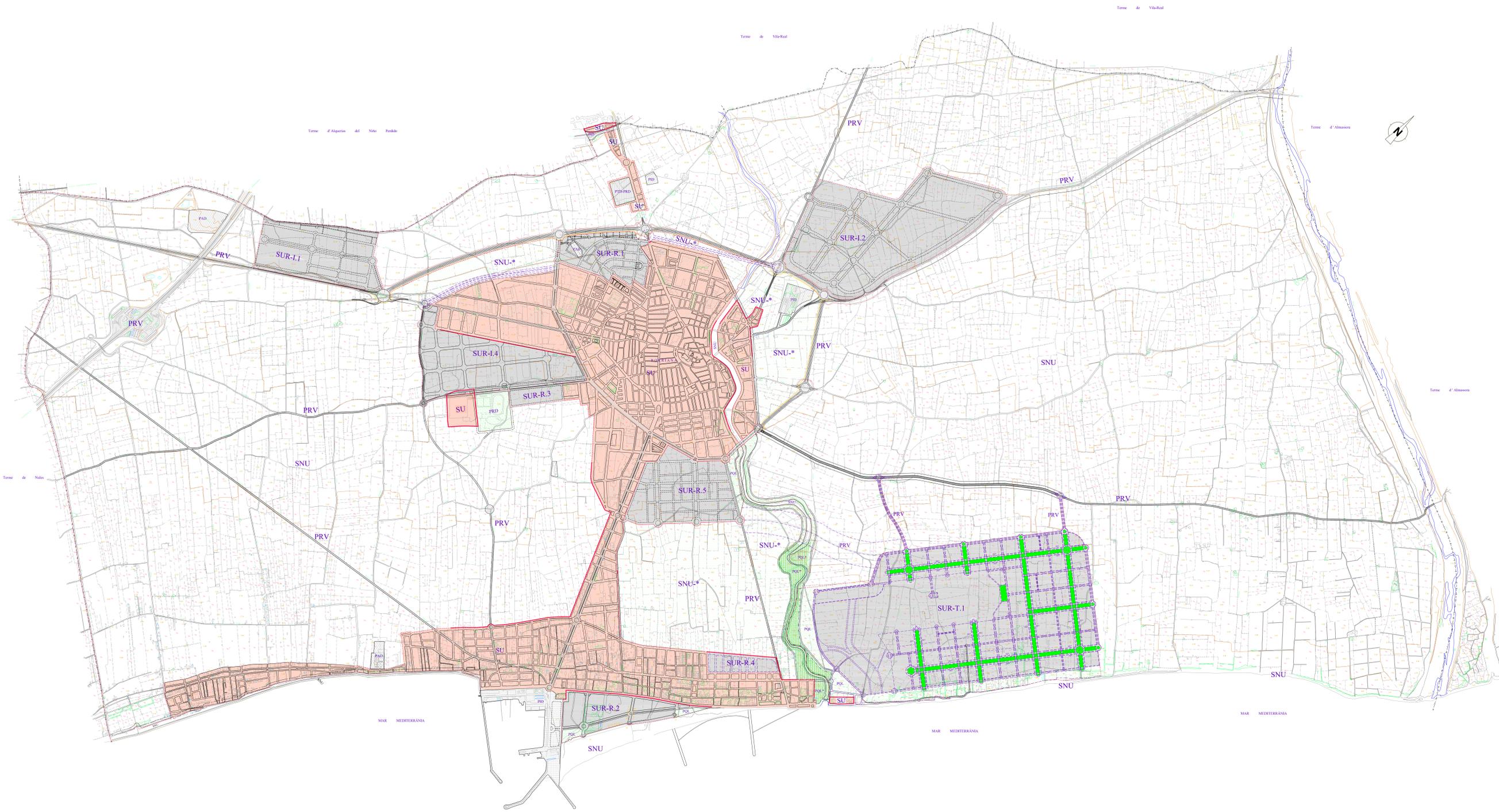
Fdo.- José Luis Fabra Salom.





**ANEXO 1:
PLANOS DE PLANEAMIENTO**





- CLASES DE SUELO**
- SU Suelo Urbano
 - SUR Suelo urbanizable
 - SNU Suelo No Urbanizable (Común y Protegido)
 - SNU-* Suelo No Urbanizable - Vocación Urbanizable
 - Límite de clases de suelo
- RED PRIMARIA (P) DE INFRAESTRUCTURAS BASICAS, SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS PUBLICOS**
- PQL Parque Urbano
 - PRD Espacio Libre de Uso Deportivo
 - PQL* Parque Natural Municipal
 - PRV Red Viaria
 - PID Transporte Ferroviario
 - PAD Servicios Urbanos
 - PID Area Portuaria
 - PID Servicios Públicos
- RED SECUNDARIA (S)**
- Red Viaria Principal de Sistema Local y Carácter Vinculante
 - Red Viaria Principal de Sistema Local y Carácter No Vinculante

AJUNTAMENT DE BERRIANA

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA. HOMOLOGACIÓN GLOBAL Diciembre de 2003

ORDENACION URBANISTICA

PLANO ORDENACION ESTRUCTURAL Y RED PRIMARIA	Escala UNICA
FISCALA 1/10.000	FECHA Diciembre de 2004
SERIE B	NUMERO 1

SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

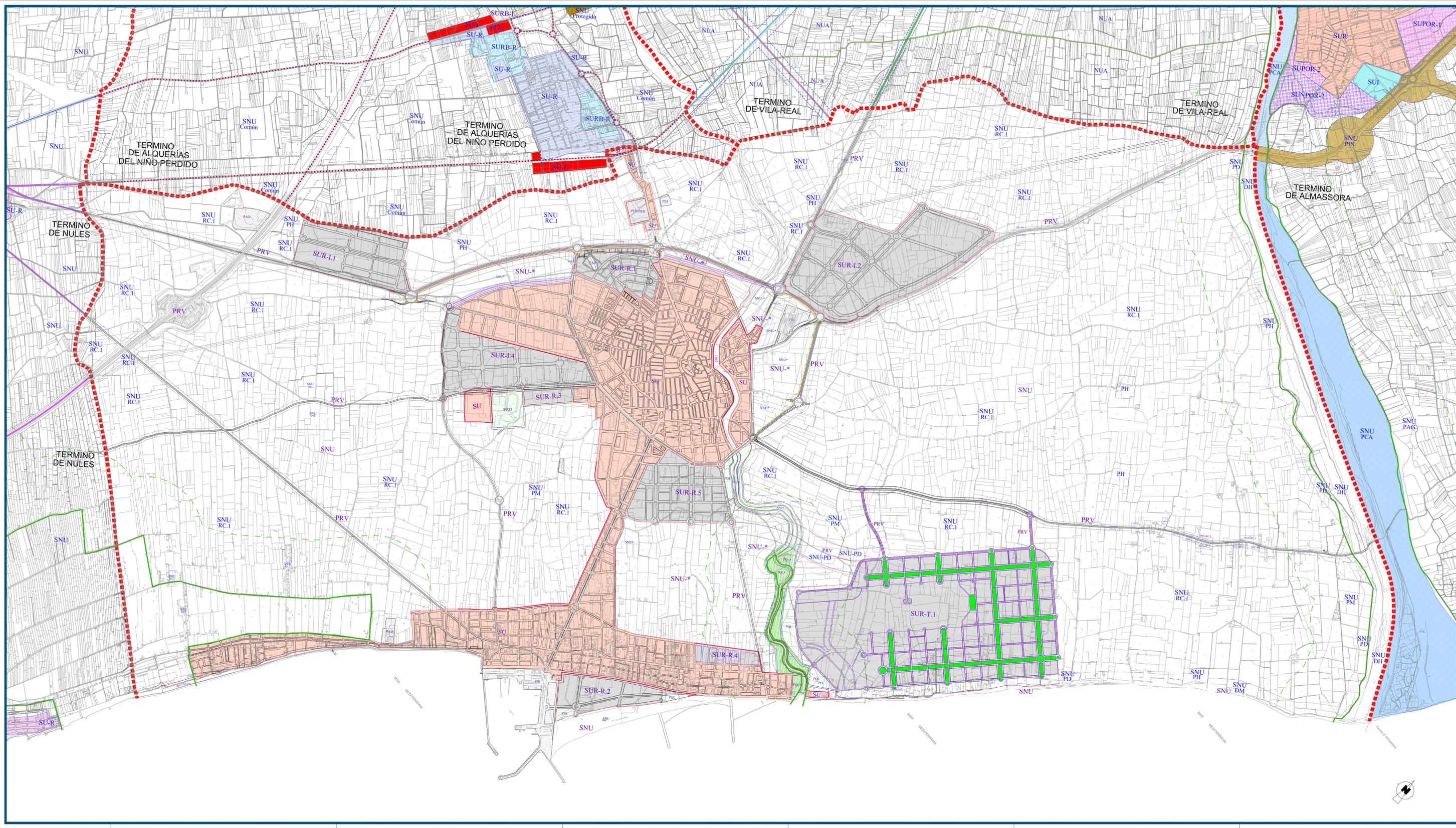
MAGNIFICO AYUNTAMIENTO DE BERRIANA

CONCIERTO PREVIO DEL PLAN GENERAL

INFORMACION URBANISTICA

PLANO CLASIFICACION DEL SUELO PREVISTA EN EL ACTUAL P.G.O.U.	Escala 1/10.000
FECHA Marzo, 2007	NUMERO 0.1
SERIE A	

M.T. H.C. HERIBERTO SANCHEZ ARQUITECTOS G. TERESA SALES



BURRIANA

CLASES DE SUELO

- SU SUELO URBANO
- SUR SUELO URBANIZABLE
- SNU SUELO NO URBANIZABLE (COMUN Y PROTEGIDO)
- RC.1 REGIMEN COMUN GENERAL
- RC.2 REGIMEN COMUN EN NUCLEO RURAL
- PM PROTECCION ECOLOGICA Y MEDIOAMBIENTAL
- PD PROTECCION DE INFRAESTRUCTURAS Y DOMINIOS PUBLICOS
- PH PROTECCION HISTORICOARTISTICA Y ARQUEOLOGICA
- DM DOMINIO PUBLICO MARTIMO-TERRESTRE
- DH DOMINIO PUBLICO HIDRAULICO
- SNU* SUELO NO URBANIZABLE (VOCAACION URBANIZABLE)

LIMITE DE CLASES DE SUELO

RED PRIMARIA (PI) DE INFRAESTRUCTURAS BASICAS, SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS PUBLICOS

- PCZ PARQUES URBANOS
- ESD ESPACIO LIBRE DE USO DEPORTIVO
- PCN PARQUE NATURAL MUNICIPAL
- PRV RED VIARIA
- PRV TRANSPORTE FERROVIARIO
- PAU SERVICIOS URBANOS
- PAU SERVICIOS URBANOS
- PAU AREA PORTUARIA
- PD SERVICIOS PUBLICOS

ALMASSORA

SUELO URBANO

- SUELO URBANO RESIDENCIAL
- SUELO URBANO INDUSTRIAL

SUELO URBANIZABLE

- SUELO URBANIZABLE RESIDENCIAL PROGRAMADO
- SUELO URBANIZABLE INDUSTRIAL PROGRAMADO
- SUELO URBANIZABLE RESIDENCIAL NO PROGRAMADO

SUELO NO URBANIZABLE

- SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL PROTECCION CAUCES
- SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL PROTECCION AGRICOLA
- SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL PROTECCION INFRAESTRUCTURAS

ALQUERIAS DEL NIÑO PERDIDO

SUELO URBANO

- SUELO URBANO RESIDENCIAL
- SUELO URBANO INDUSTRIAL ALMACENES

SUELO URBANIZABLE

- SUELO URBANIZABLE RESIDENCIAL
- SUELO URBANIZABLE INDUSTRIAL

SUELO NO URBANIZABLE

- SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL PROTEGIDO
- SUELO NO URBANIZABLE COMUN

RED VIARIA

- PRV VIARIO

AFECCIONES

- PRV
- PH
- PH
- PH

LIMITE DE PROTECCION VIARIA

NULES

SUELO URBANO

- SUELO URBANO RESIDENCIAL
- SUELO NO URBANIZABLE
- SUELO NO URBANIZABLE

SISTEMAS GENERALES

- RED VIARIA BASICA
- FERROCARRIL

VILA-REAL

SUELO NO URBANIZABLE

- SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCION AGRICOLA

SISTEMA GENERAL DE COMUNICACION

- RED VIARIA AUTONOMICA
- VIA PECUARIA
- RED VIARIA PROYECTADA
- FERROCARRIL
- LIMITE DE PROTECCION VIARIA

ZONAS HÚMEDAS

- DELIMITACION DE LA ZONA HUMEDA
- CUENCA DE AFECCION



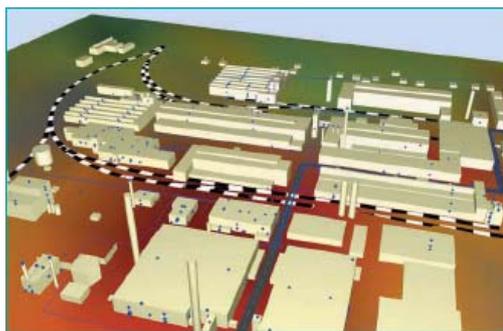
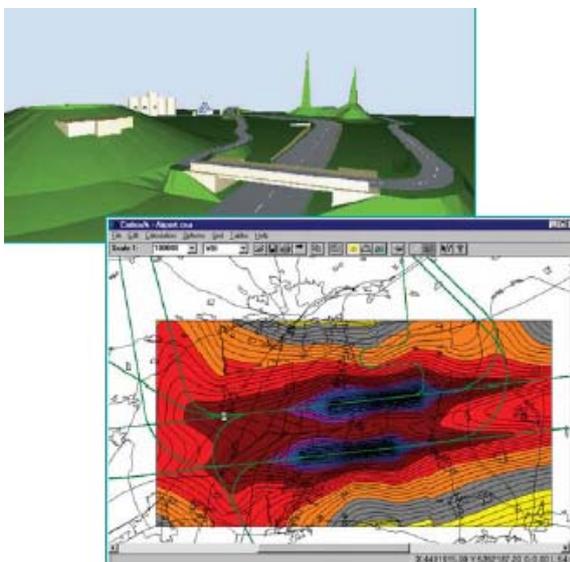
**ANEXO 2:
EQUIPOS UTILIZADOS**



Para la realización del presente Estudio se han utilizado los siguientes instrumentos:

Programa de cálculo CADNA-A

- Cadna-A (**C**omputer **A**ided **D**esign **N**oise **A**batement) es un programa para el cálculo y presentación de niveles de exposición al ruido ambiental, así como el asesoramiento y prognosis en relación a este. Hasta 35 modelos de cálculo implementados actualmente en CadnaA, de entre los que se encuentran los recomendados por Ley de Ruido 37/2003 para su uso en el territorio español.
- Cadna-A calcula los niveles de ruido en todas las fachadas de hasta 16.000.000 de edificios en un mismo estudio.
- Obtención sencilla de valores estadísticos de impacto acústico en la población de acuerdo con la Directiva Europea 2002/49 CE, sin necesidad de introducir datos adicionales.
- Presentación gráfica en mapas horizontales, verticales y en fachada, tanto 2D como 3D. Importación y exportación en más de 30 formatos distintos.
- Posibilidad de calcular diagramas nivel-tiempo de fuentes en un punto determinado (p.ej. vehículos o trenes). Estas fuentes pueden ser escuchadas gracias a la auralización 3D.



El método de cálculo utilizado cumple con las recomendaciones del RD 1513/2005:

- Ruido industrial: ISO 9613-2: «Acústica-Atenuación del sonido cuando se propaga en el ambiente exterior, Parte.
- Ruido de aeronaves: ECAC.CEAC Doc. 29 «Informe sobre el método estándar

de cálculo de niveles de ruido en el entorno de aeropuertos civiles», 1997.

- Ruido del tráfico rodado: el método nacional de cálculo francés «NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTULCPC-CSTB)».
- Ruido de trenes: el método nacional de cálculo de los Países Bajos, publicado como «Reken-en Meetvoorschrift Railverkeerslawai'96» por el Ministerio de Vivienda, Planificación Territorial, 20 de noviembre 1996.

Sonómetro

En las mediciones realizadas se ha utilizado un sonómetro integrador-registrador de datos con calibrador, junto con una estación meteorológica para dar validez a los valores tomados. Sus características principales son:

- **Sonómetro integrador-registrador de datos**
 - Marca: 01dB METRAVID
 - Modelo: SOLO
 - Nº. de serie: Sonómetro: 11698
Micrófono: 61847
 - Principales características:
 - Medidas simultáneas:
 - Niveles Lp, Leq y Lpk
 - Ponderaciones temporales (Fast / Show / Impulso / Pico)
 - Ponderaciones frecuenciales (A, B, C, Z o espectro de 1/1 o 1/3 de octava)
 - Cálculo de nivel continuo equivalente entre dos eventos (start / stop)
 - Cálculo de índices estadísticos en dos indicadores diferentes
 - Visualización a tiempo real del histórico temporal o espectral
 - Codificación de eventos (3 códigos o señal externa)
 - Gran capacidad de almacenamiento de datos en memoria y su volcado posterior al ordenador personal
 - Configuración avanzada de cálculos, visualización y almacenamiento

- Programación, tanto del comienzo como del final de la medida (6 modos diferentes)
- El sonómetro utilizado (esta unidad en concreto, con número de serie 11698) cumple con los siguientes estándares:
 - CEI IEC 60651 (2000)
 - NF EN 60651 (1994)
 - CEI IEC 60804 (2000)
 - NF EN 60804 (1994)
 - CEI IEC 61672 (2002)

▪ **Calibrador**

- Marca: RION
- Modelo: NC-74
- N°. de serie: 34262026
- Principales características:
 - Cumple con las normas IEC 60942, UNE-EN 60942, obteniendo la calificación de calibrador de precisión Tipo 1.
 - Valor de nivel de presión sonora nominal: 94.0 dB.
 - Tolerancia: +/- 0.3 dB.

▪ **Estación meteorológica**

- Marca: Nielsen-Kellerman
- Modelo: Kestrel 4000
- N°. de serie: 530242
- Principales características:
 - Velocidad del viento: rango de error +/- 3%
 - Temperatura: rango de error +/- 1º C.
 - Humedad relativa: rango de error +/- 3º C.

- Presión: +/- 3hPa.
- Tiempo de respuesta: 1 segundo
- Capacidad de almacenamiento:
 - Cada 2 segundos: durante 8 minutos y 20 segundos
 - Cada 1 minuto: durante 4 horas y 10 minutos
 - Cada 30 minutos: durante 5 días y 5 horas.

A continuación se adjuntan el acta de comprobación y certificado de conformidad de los instrumentos de medida, así como los certificados de verificación periódica que se realizan anualmente (artículo 6 Decreto 104/2006, de 14 de julio, del Consell, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica).

Número: 11 28 SI CS 000036

Pàgina 1 d' 1
Página 1 de 1

VERIFICACIÓ PERIÒDICA / VERIFICACIÓN PERIÓDICA:

A l'empara de l'article 33 de l'Estatut d'Autonomia de laComunitat Valenciana.
Al amparo del artículo 33 del Estatuto de Autonomía de la ComunidadValenciana.

Titular: JOSE LUIS FABRA, S.L.
Titular: C/ Pintor Soler Blasco, nº 1 A bajos
12003 CASTELLON DE LA PLANA/CASTELLO DE LA
PLANA-CASTELLON

Instrument: / *Instrumento:* SONÓMETRO INTEGRADOR
Fabricant: / *Fabricante:* 01dB Acoustics & Vibration
Marca: / *Marca:* 01dB
Model: / *Modelo:* SOLO
Núm. de sèrie: / *Nº de serie:* 11698 C-N/A

Instrument: / *Instrumento:* MICRÓFONO
Fabricant: / *Fabricante:* Gras
Marca: / *Marca:* Gras
Model: / *Modelo:* MCE212
Núm. de sèrie: / *Nº de serie:* 61847

Instrument: / *Instrumento:* PREAMPLIFICADOR
Marca: / *Marca:* 01dB
Model: / *Modelo:* PRE21
Núm. de sèrie: / *Nº de serie:* 12255

Realitzats en data 25-07-2011 els exàmens administratiu, visual i tècnic establits en l'ORDE ITC/2845/2007, de 25 de setembre, (B.O.E. núm. 237 de 03/10/2007), per la qual es regula el control metrològic de l'Estat dels instruments destinats al mesurament de so audible i dels calibradors acústics, i en aplicació de la seua disposició transitòria primera, sonòmetres i calibradors acústics en servici, si és procedent, se certifica que l'instrument objecte del present document ha superat els assajos corresponents a la verificació indicada.

En conseqüència, es declara al dit instrument conforme per a efectuar el mesurament propi de la seua finalitat, durant el termini d'un any a comptar de la data anteriorment citada, en la es van realitzar els assajos de verificació.

Realizados en fecha 25-07-2011 los exámenes administrativo, visual y técnico establecidos en la Orden ITC/2845/2007, de 25 de septiembre (B.O.E. nº 237 de 03/10/2007), por la que se regula el control metrológico del Estado de los instrumentos destinados a la medición de sonido audible y de los calibradores acústicos, y en aplicación de su disposición transitoria primera, sonómetros y calibradores acústicos en servicio, si procede, se certifica que el instrumento objeto del presente documento, ha superado los ensayos correspondientes a la verificación indicada.

En consecuencia, se declara a dicho instrumento conforme para efectuar la medición propia de su finalidad, durante el plazo de un año a contar desde la fecha anteriormente citada, en la que se realizaron los ensayos de verificación.

Quart de Poblet, 01 de Agosto de 2011
Quart de Poblet, 01 d'Agost de 2011



JAVIER IRANZO
Responsable tècnic
Responsable técnico

Número: 11 28 CS CS 000038

Pàgina 1 d' 1
Página 1 de 1

VERIFICACIÓ PERIÒDICA / VERIFICACIÓN PERIÓDICA:

A l'empara de l'article 33 de l'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana.

Al amparo del artículo 33 del Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana.

Titular: / Titular: JOSE LUIS FABRA, S.L.
C/ Pintor Soler Blasco, nº 1 A bajos
12003 CASTELLON DE LA PLANA/CASTELLO DE LA
PLANA-CASTELLON

Instrument: / Instrumento: CALIBRADOR SONORO

Fabricant: / Fabricante: Dicesva, Sociedad Limitada

Marca: / Marca: Rion

Model: / Modelo: NC-74

Núm. de sèrie: / Nº de serie: 34262026

Realitzats en data 25-07-2011 els exàmens administratiu, visual i tècnic establits en l'ORDE ITC/2845/2007, de 25 de setembre, (B.O.E. núm. 237 de 03/10/2007), per la qual es regula el control metrològic de l'Estat dels instruments destinats al mesurament de so audible i dels calibradors acústics, i en aplicació de la seua disposició transitòria primera, sonòmetres i calibradors acústics en servici, si és procedent, se certifica que l'instrument objecte del present document ha superat els assajos corresponents a la verificació indicada.

En conseqüència, es declara al dit instrument conforme per a efectuar el mesurament propi de la seua finalitat, durant el termini d'un any a comptar de la data anteriorment citada, en la es van realitzar els assajos de verificació.

Realizados en fecha 25-07-2011 los exámenes administrativo, visual y técnico establecidos en la Orden ITC/2845/2007, de 25 de septiembre (B.O.E. nº 237 de 03/10/2007), por la que se regula el control metrológico del Estado de los instrumentos destinados a la medición de sonido audible y de los calibradores acústicos, y en aplicación de su disposición transitoria primera, sonómetros y calibradores acústicos en servicio, si procede, se certifica que el instrumento objeto del presente documento, ha superado los ensayos correspondientes a la verificación indicada.

En consecuencia, se declara a dicho instrumento conforme para efectuar la medición propia de su finalidad, durante el plazo de un año a contar desde la fecha anteriormente citada, en la que se realizaron los ensayos de verificación.

Quart de Poblet, 01 de Agosto de 2011

Quart de Poblet, 01 d'Agost de 2011



JAVIER IRANZO
Responsable tècnic
Responsable técnico



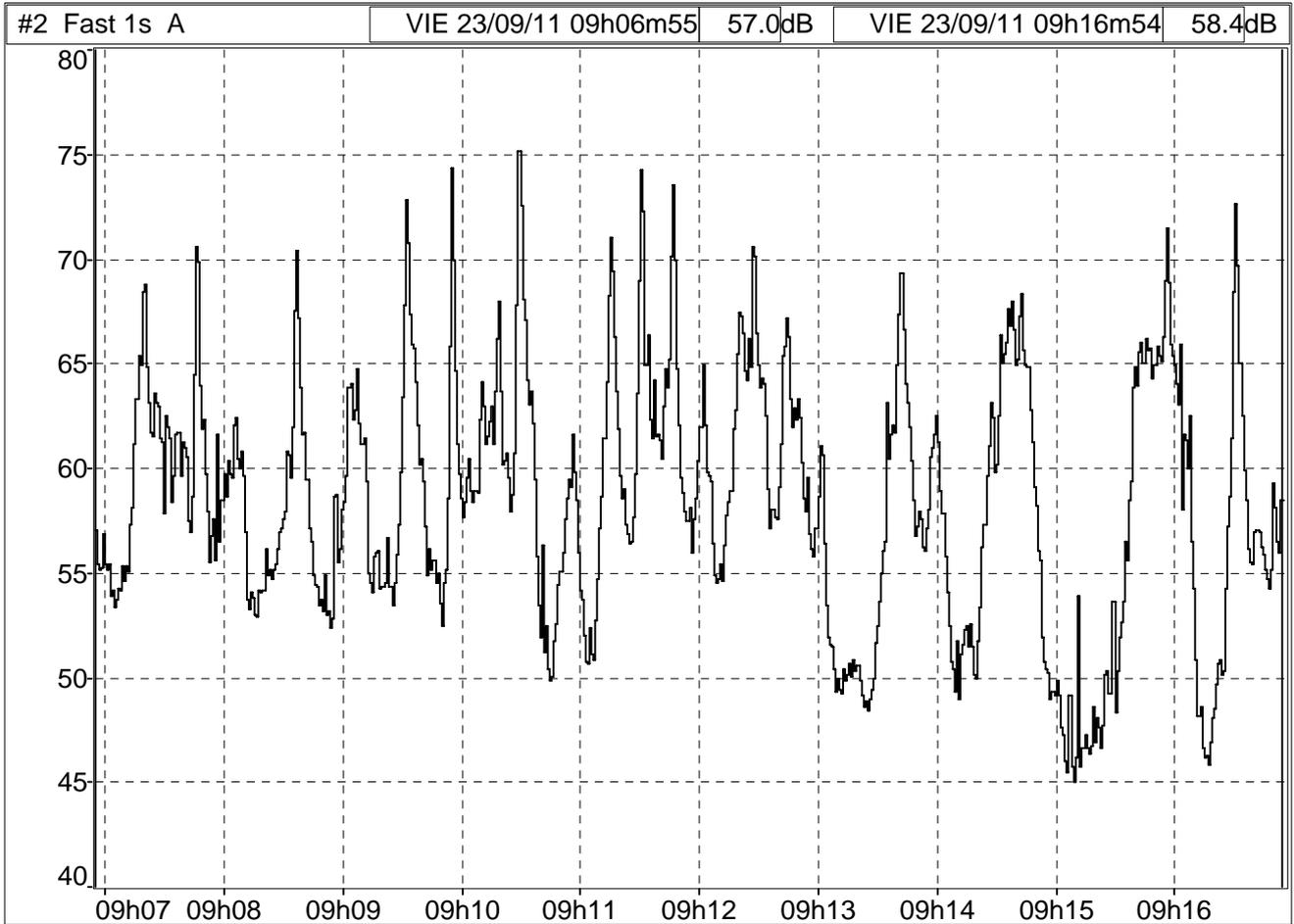
**ANEXO 3:
SITUACIÓN ACTUAL.
MEDICIÓN DEL NIVEL SONORO Y
MAPAS ACÚSTICOS**



PUNTO 01
Leq. = 65'9 dB.



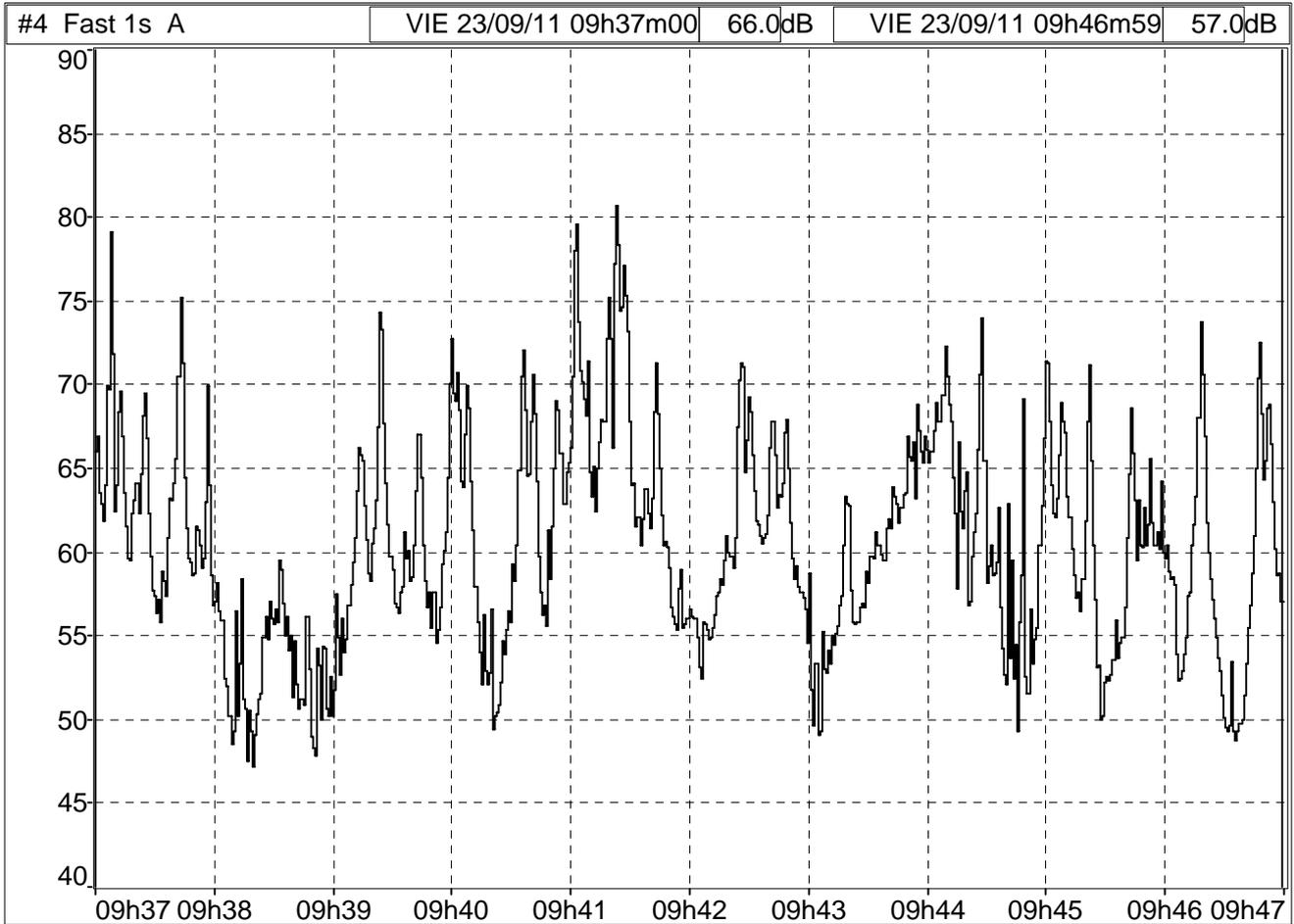
PUNTO 02
Leq. = 62'4 dB.



PUNTO 03
Leq. = 55'5 dB.



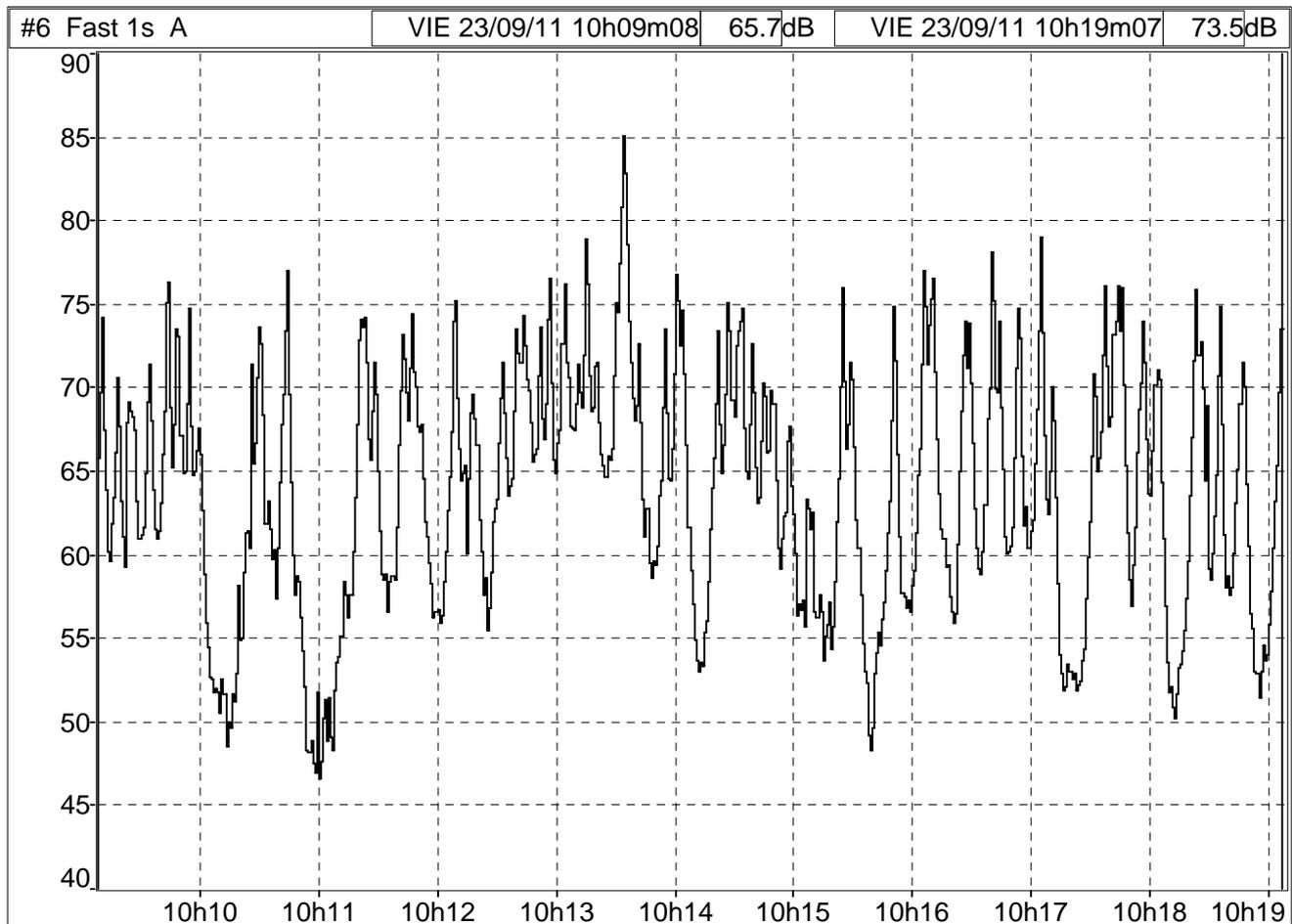
PUNTO 04
Leq. = 65'5 dB.



PUNTO 05
Leq. = 57'8 dB.



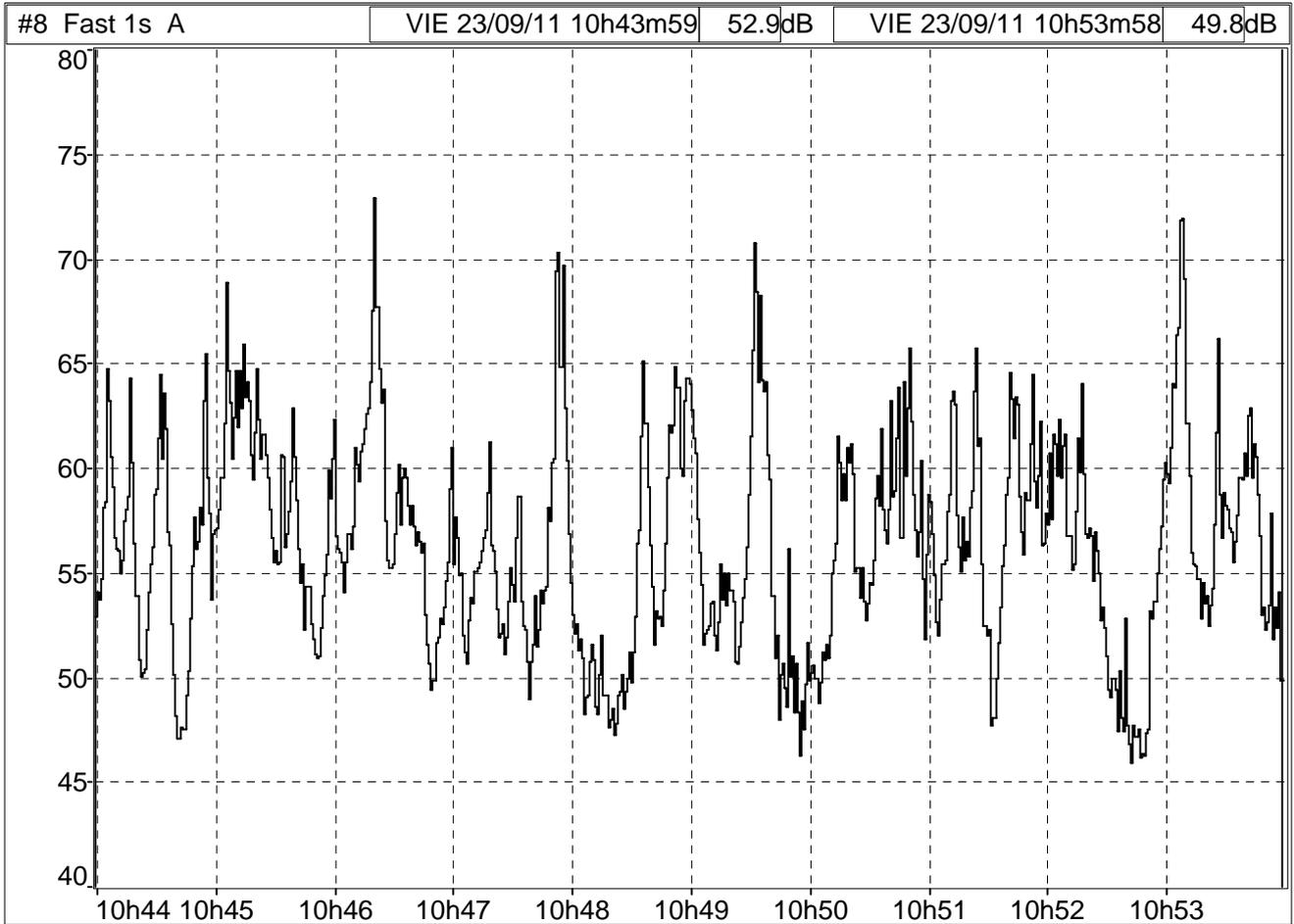
PUNTO 06
Leq. = 69'0 dB.



PUNTO 07
Leq. = 62'7 dB.



PUNTO 08
Leq. = 59'6 dB.



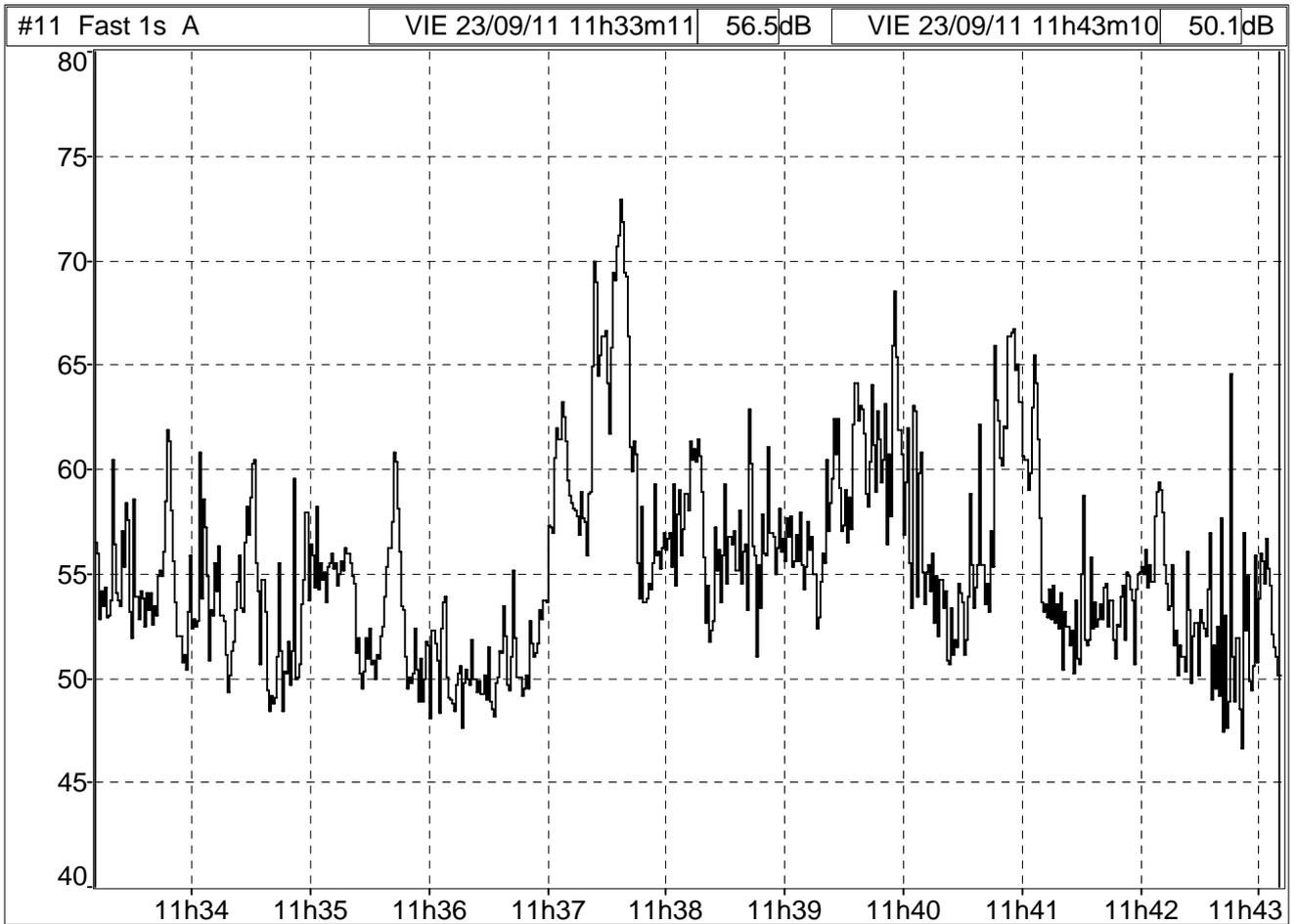
PUNTO 09
Lrq. = 60'5 dB.



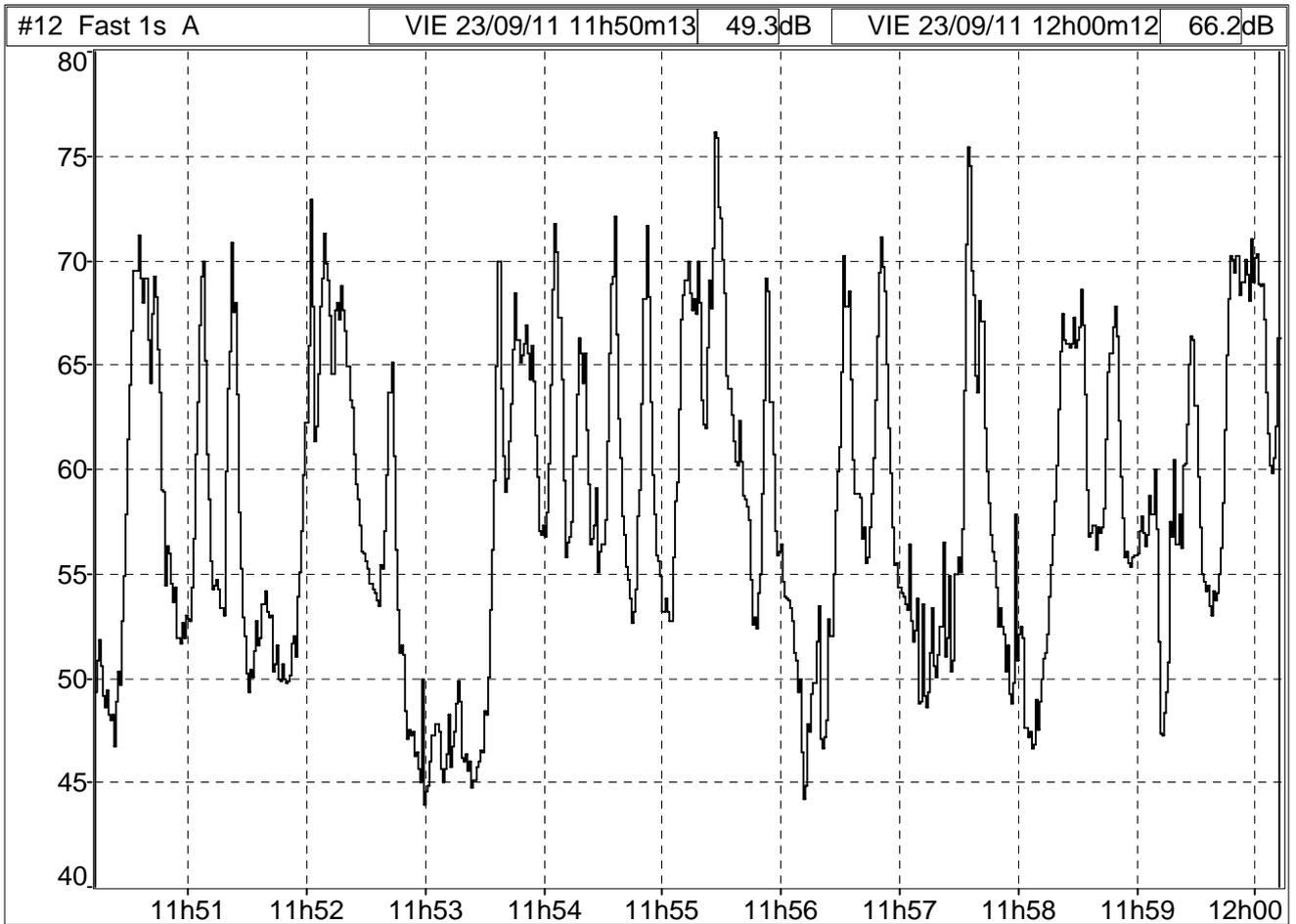
PUNTO 10
Lrq. = 58'9 dB.



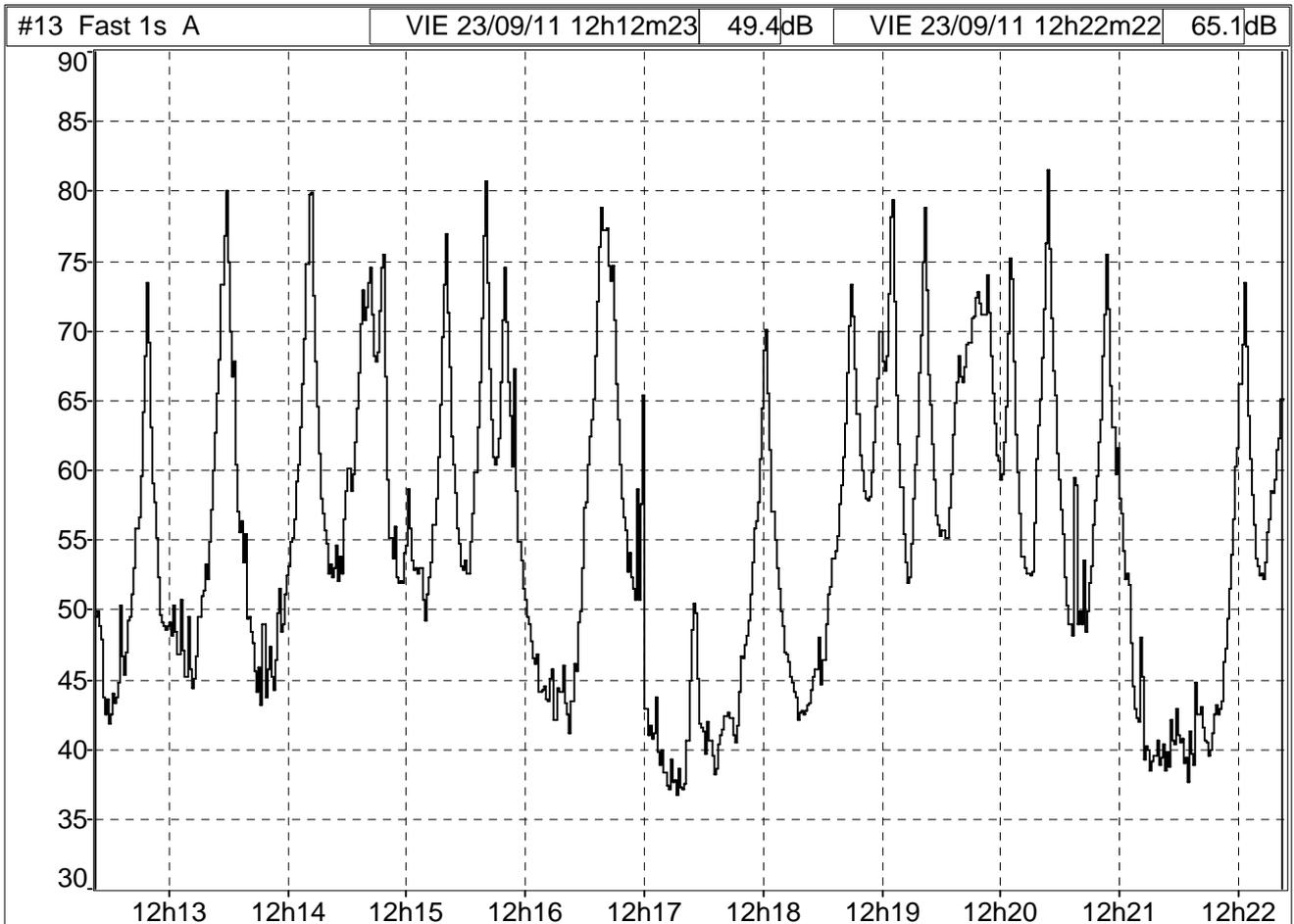
PUNTO 11
Leq. = 58'6 dB.



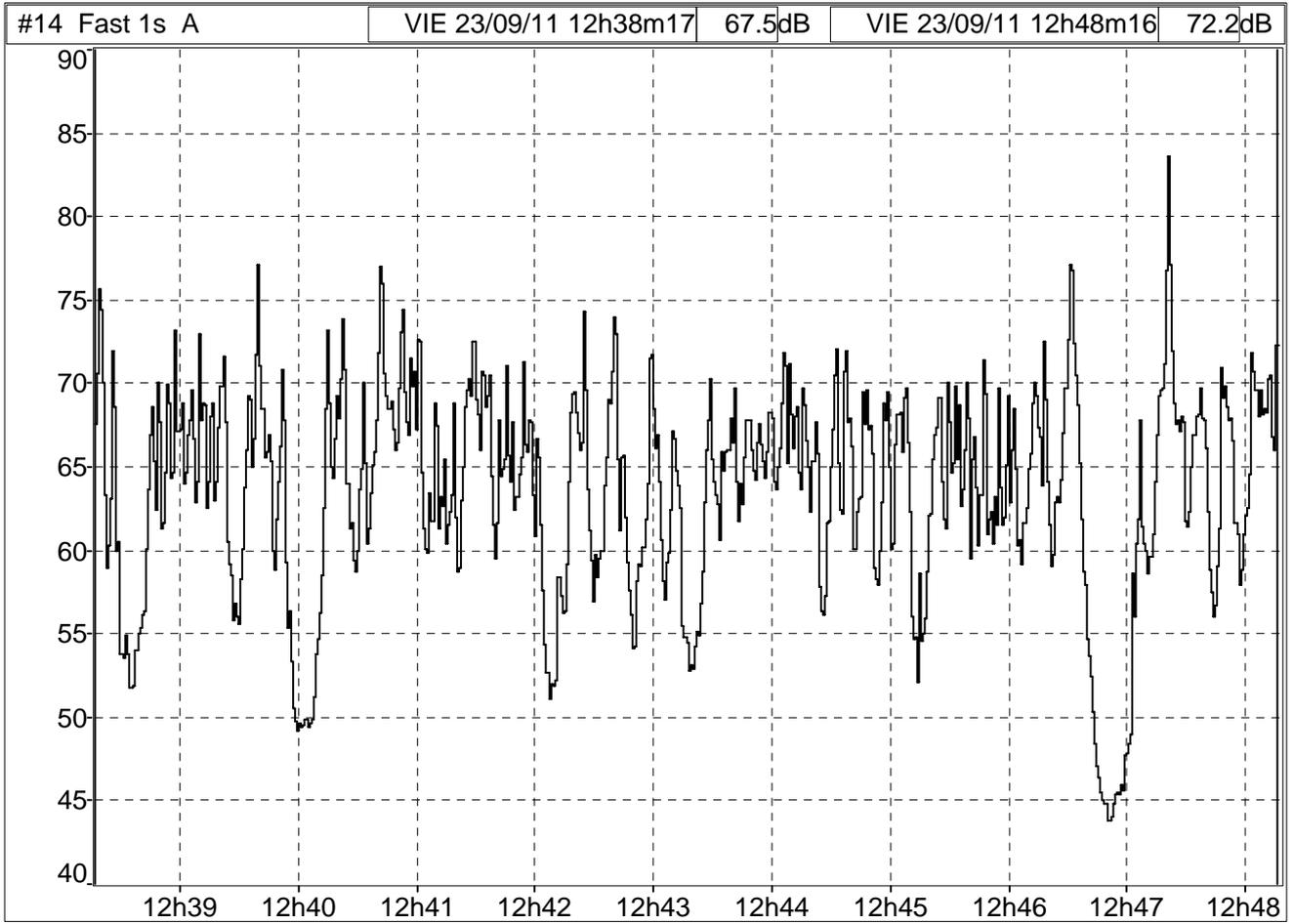
PUNTO 12
Leq. = 63'6 dB.



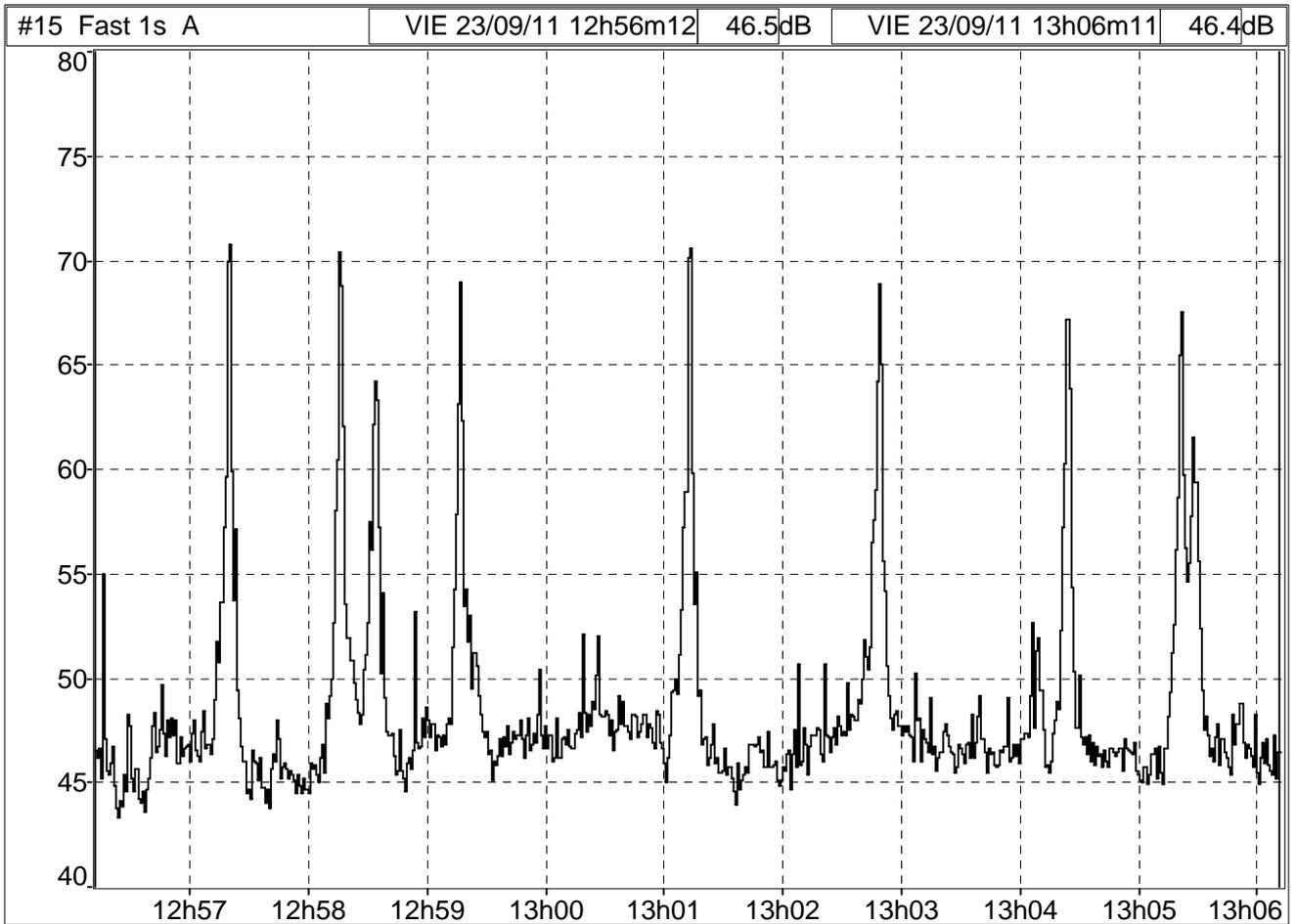
PUNTO 13
Leq. = 66'6 dB.



PUNTO 14
Leq. = 67.2 dB.



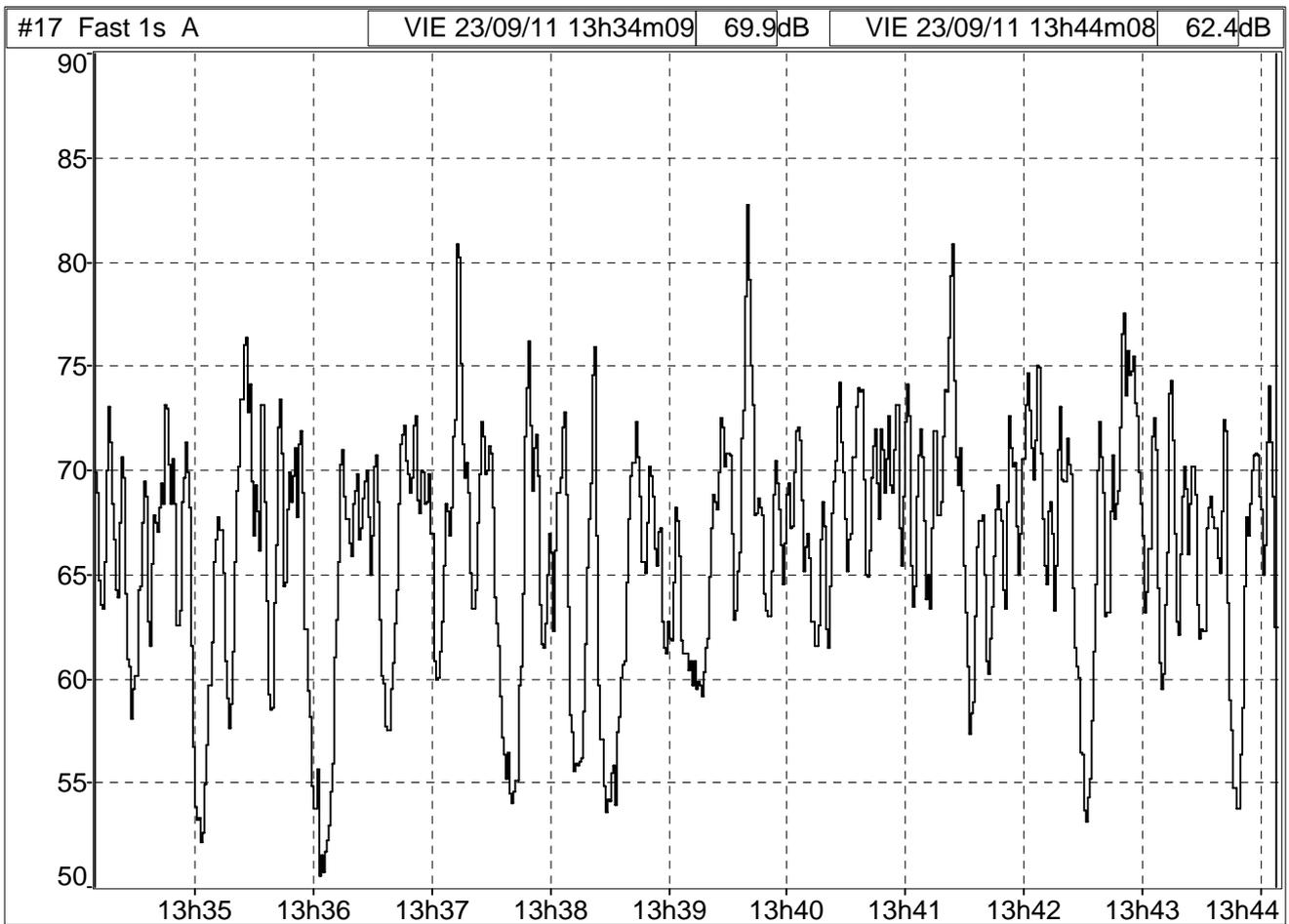
PUNTO 15
Leq. = 54'3 dB.



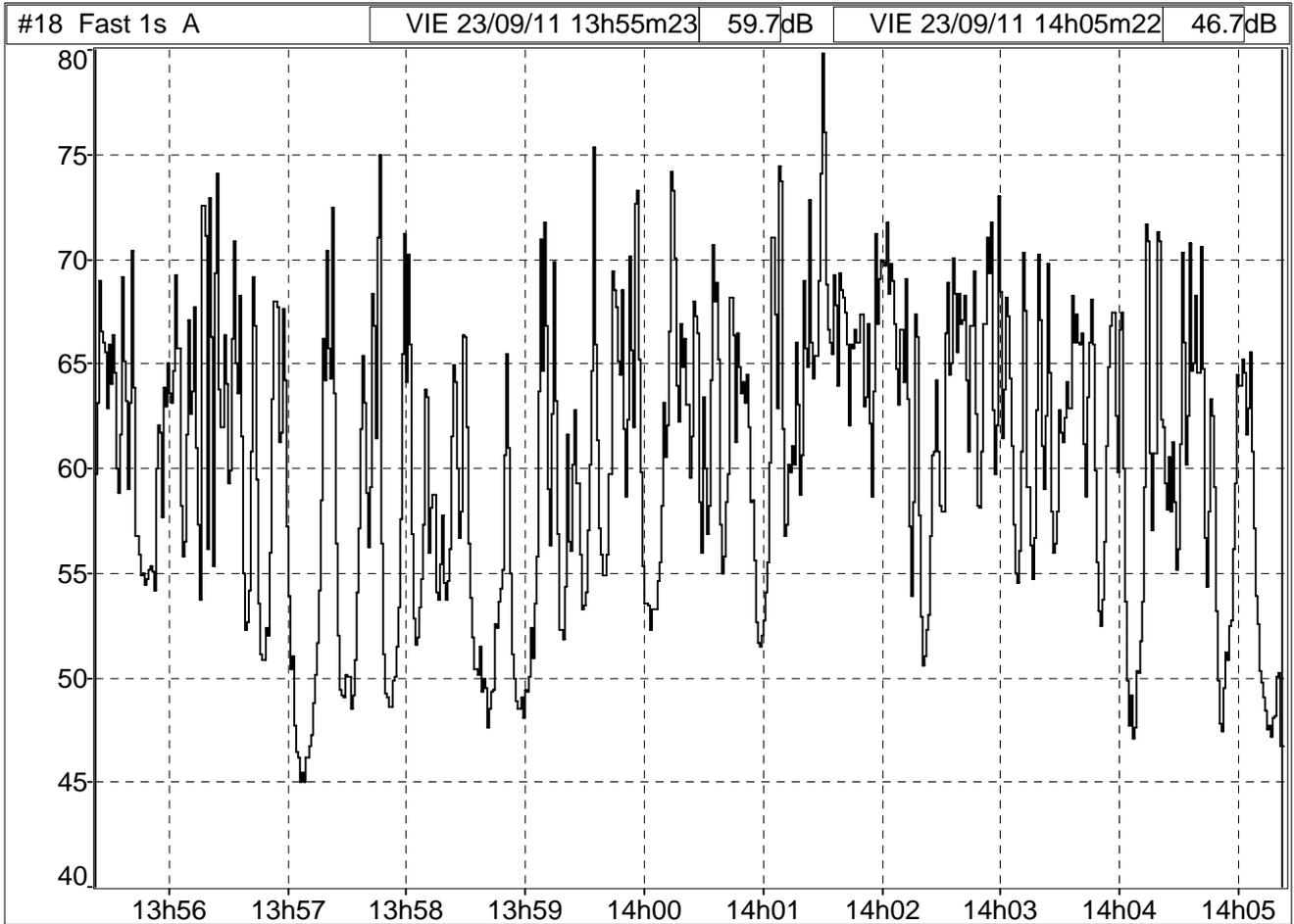
PUNTO 16
Leq. = 53'3 dB.



PUNTO 17
Leq. = 69'3 dB.



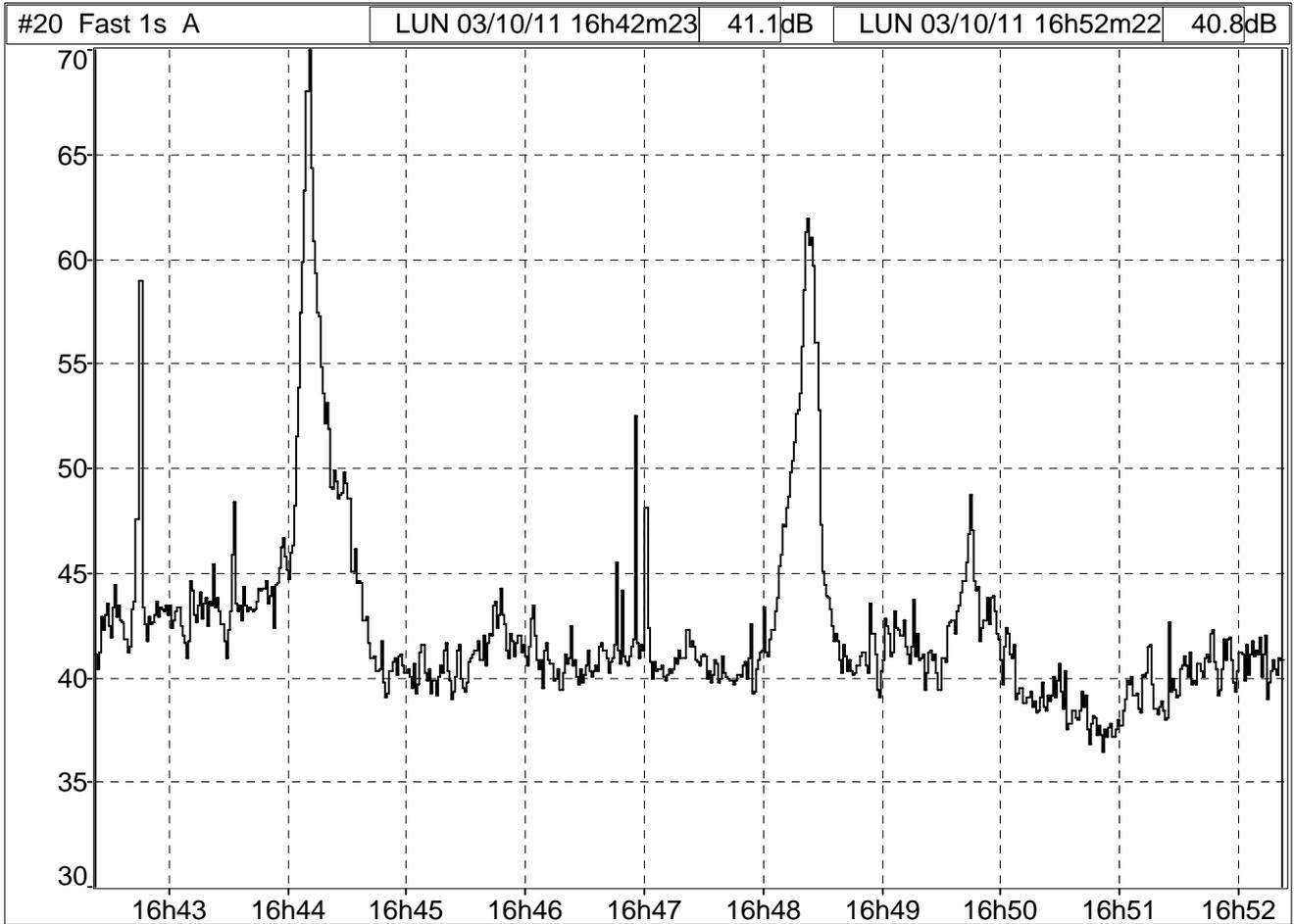
PUNTO 18
Leq. = 65'1 dB.



PUNTO 19
Leq. = 52'6 dB.



PUNTO 20
Leq. = 48'9 dB.



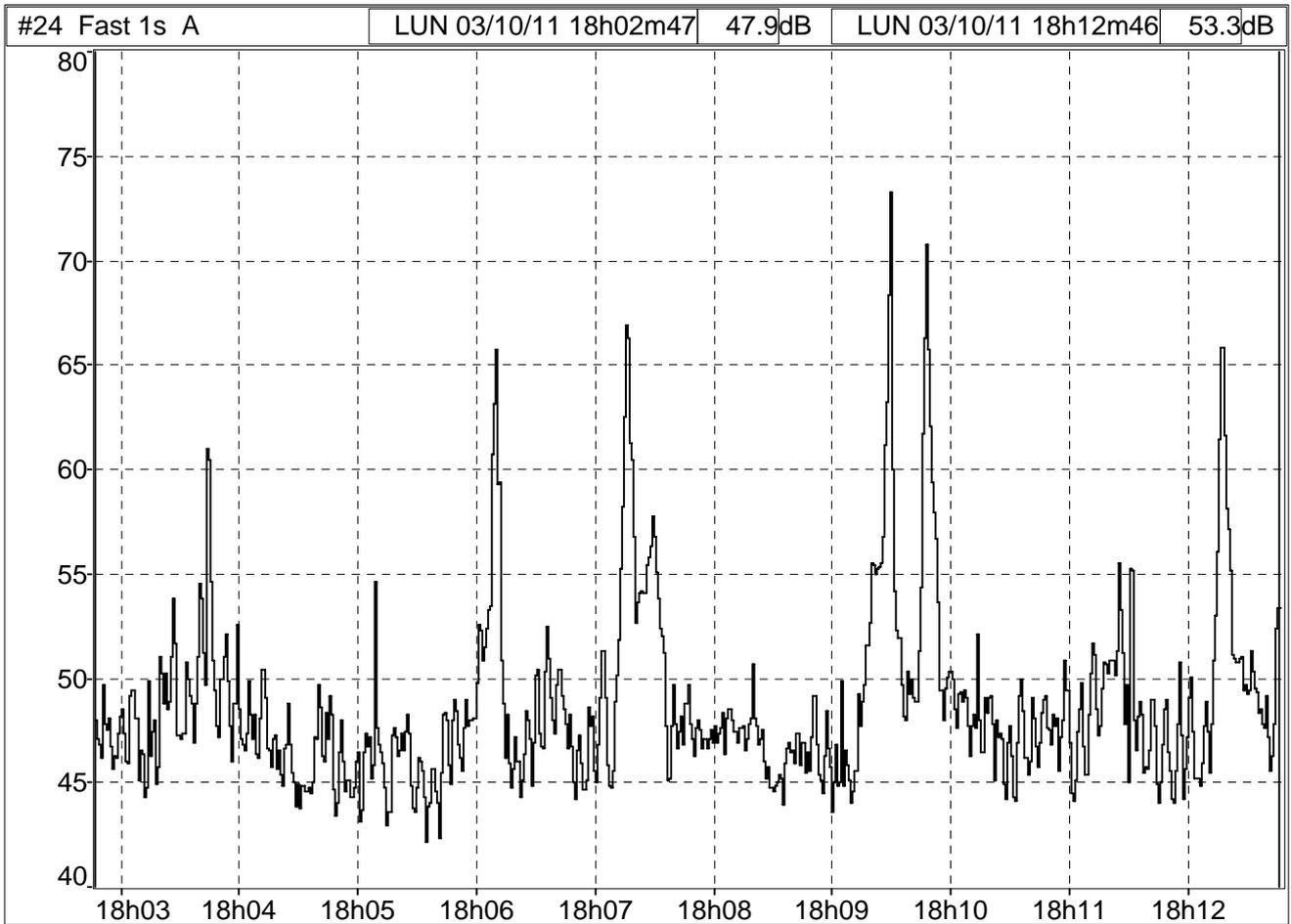
PUNTO 21
Leq. = 45'9 dB.



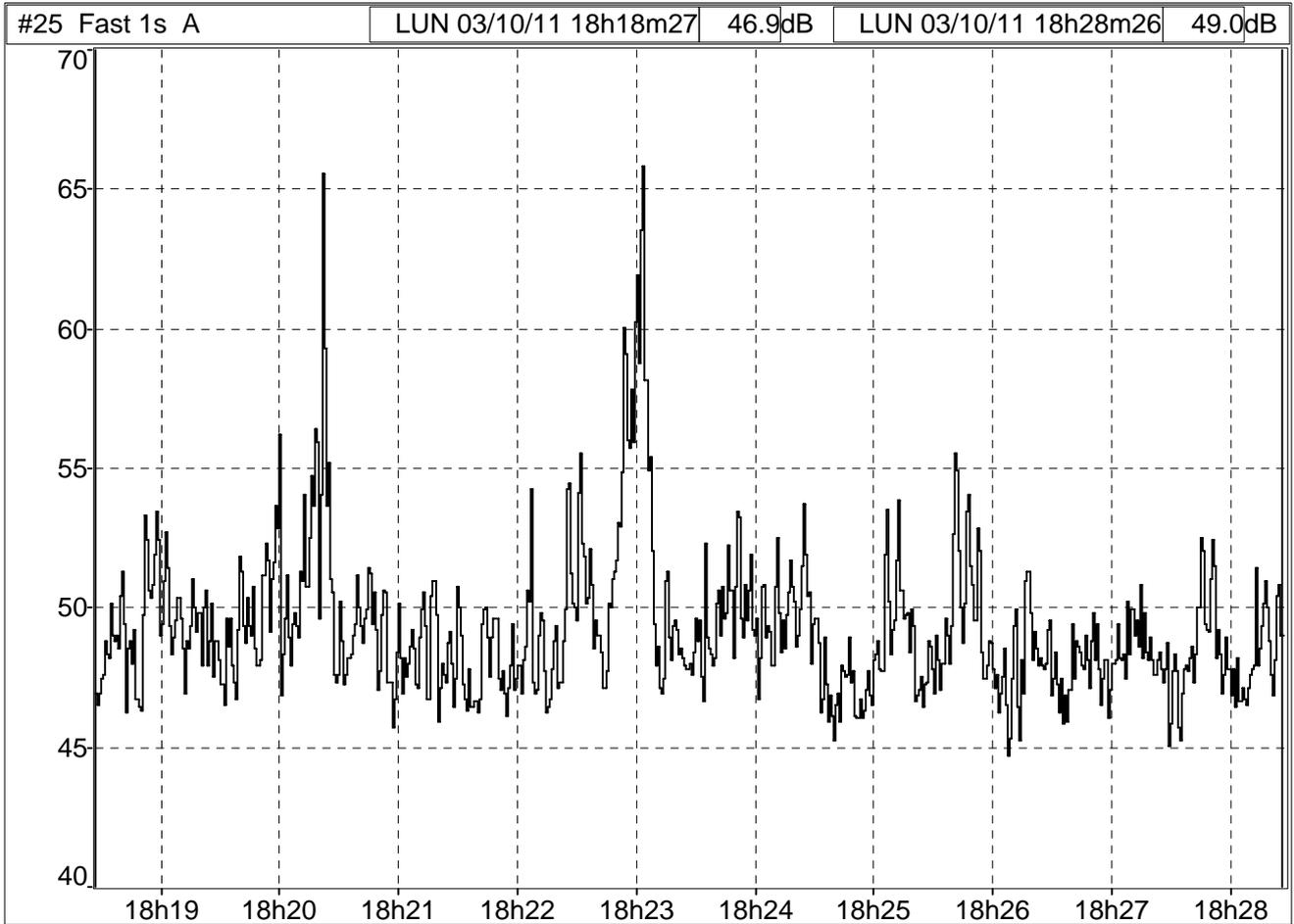
PUNTO 22
Leq. = 43'9 dB.



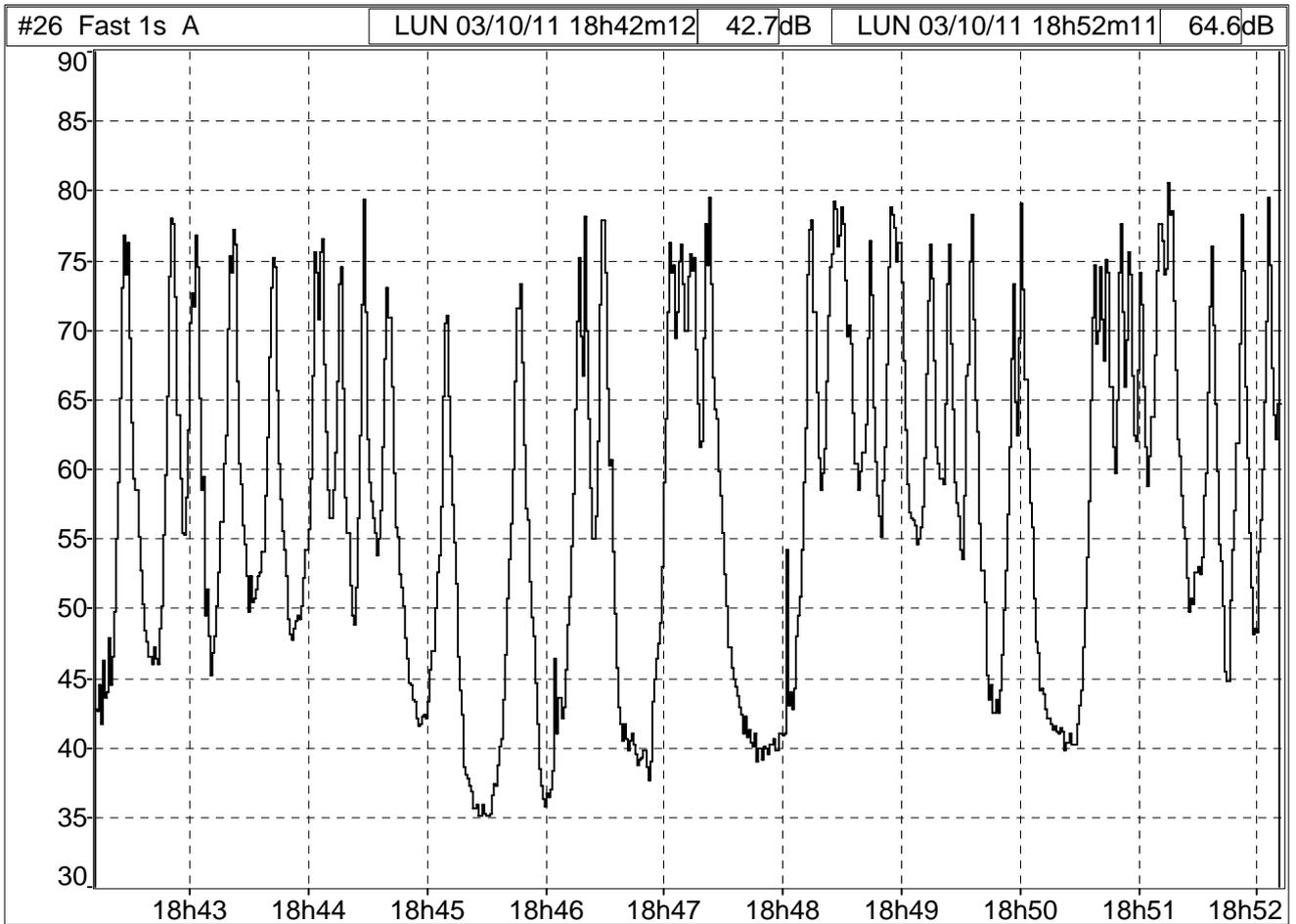
PUNTO 23
Leq. = 53'6 dB.



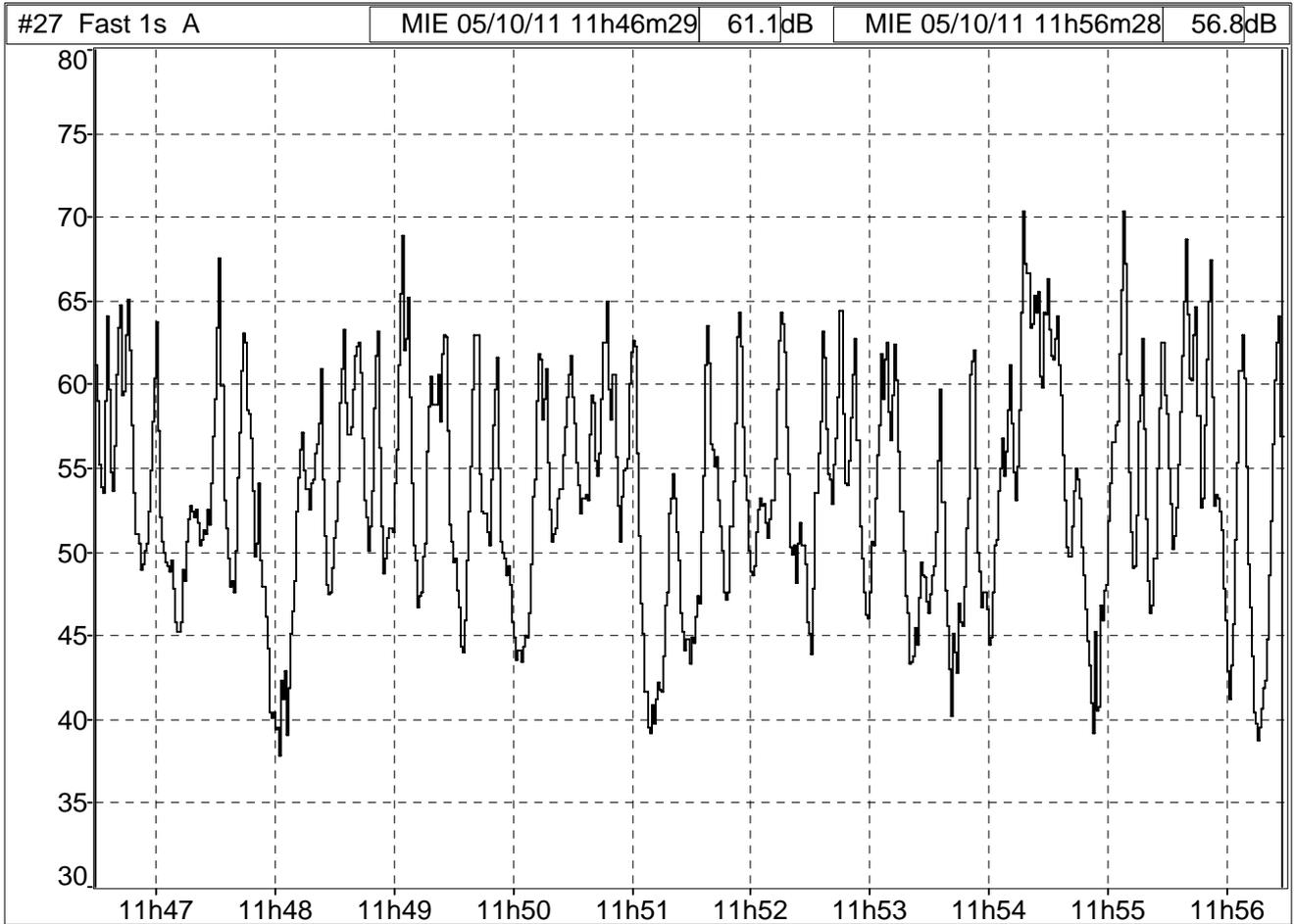
PUNTO 24
Leq. = 50'7 dB.



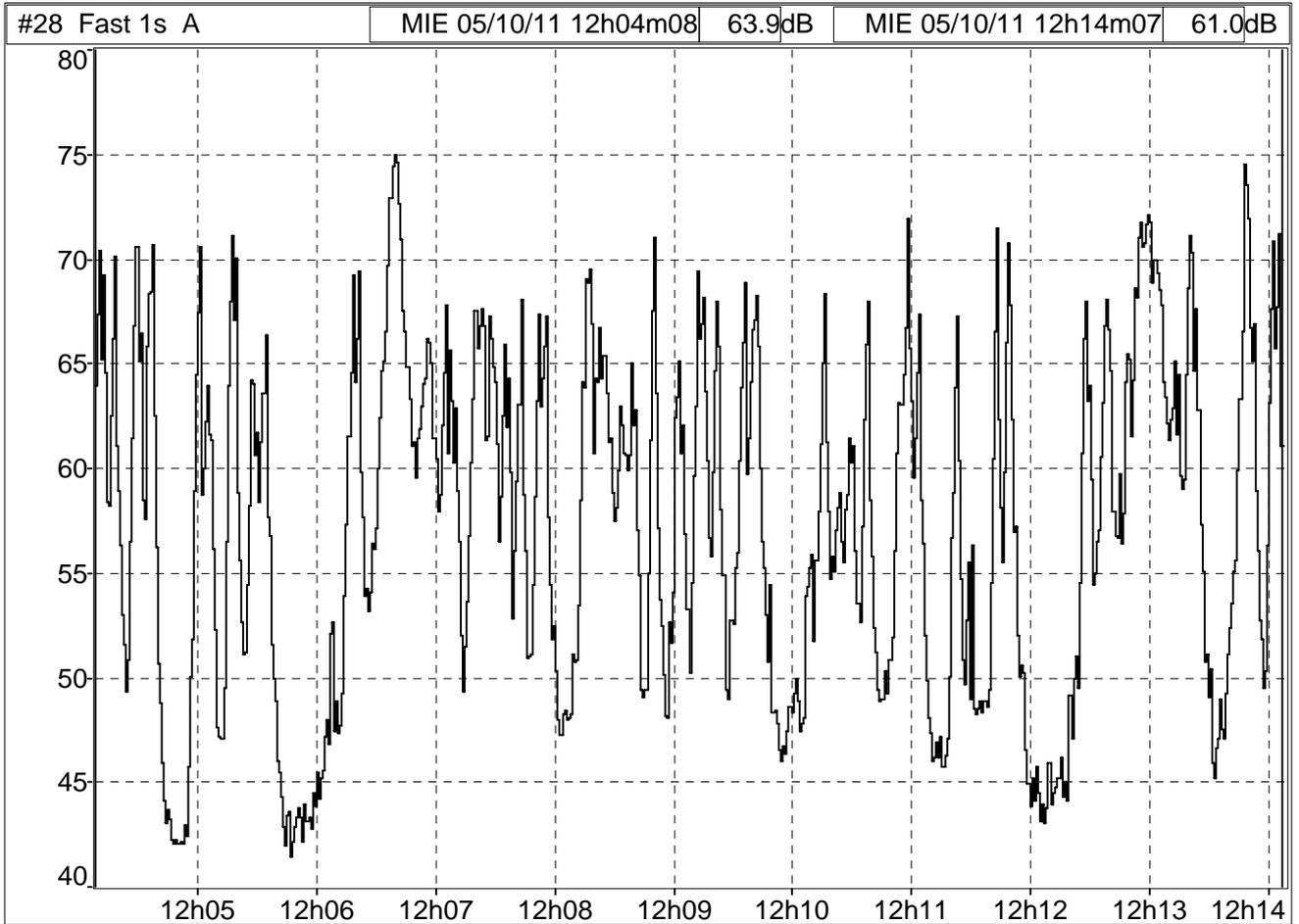
PUNTO 25
Leq. = 69'0 dB.



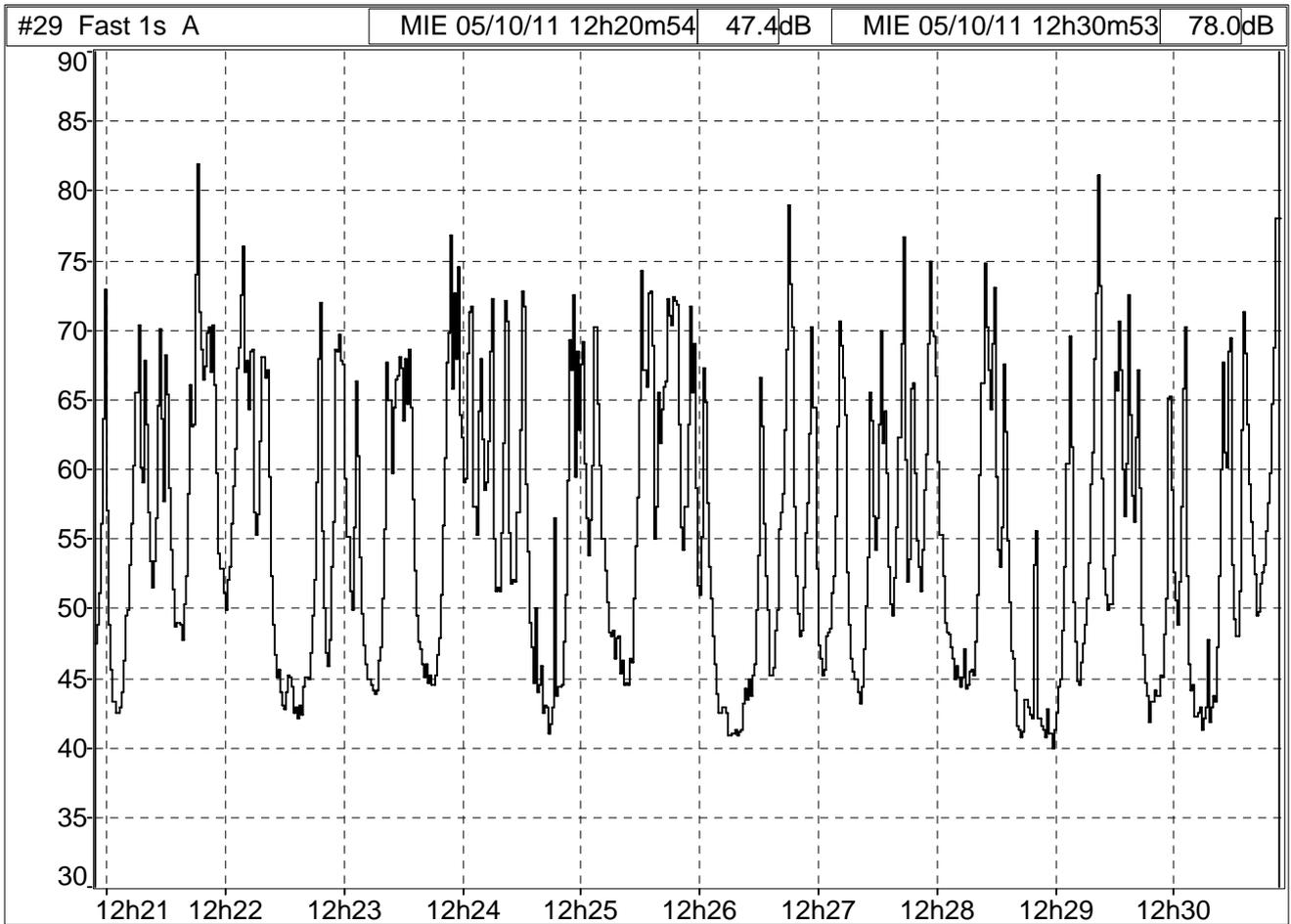
PUNTO 26
Leq. = 58'0 dB.



PUNTO 27
Leq. = 63'4 dB.



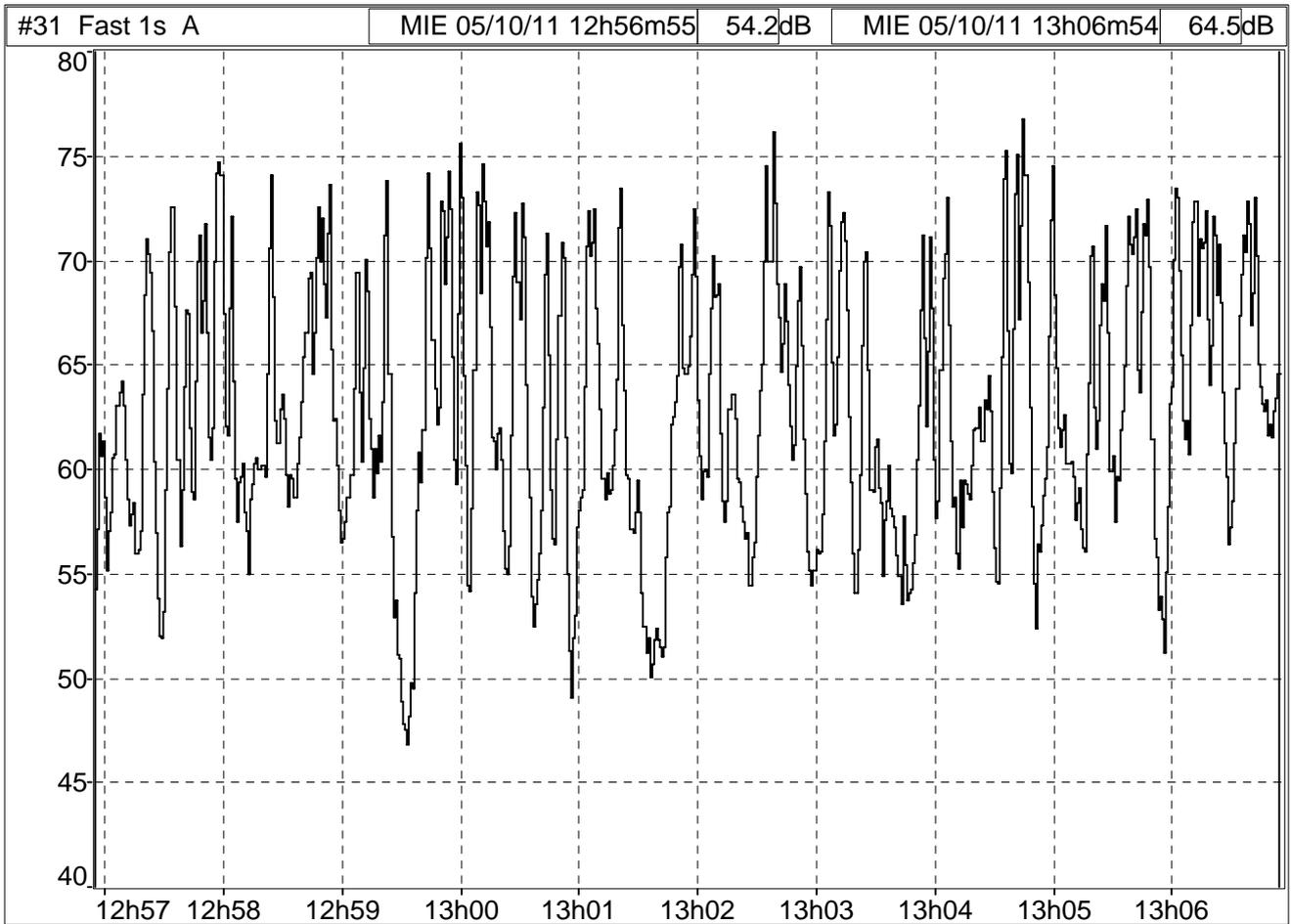
PUNTO 28
Leq. = 65'3 dB.



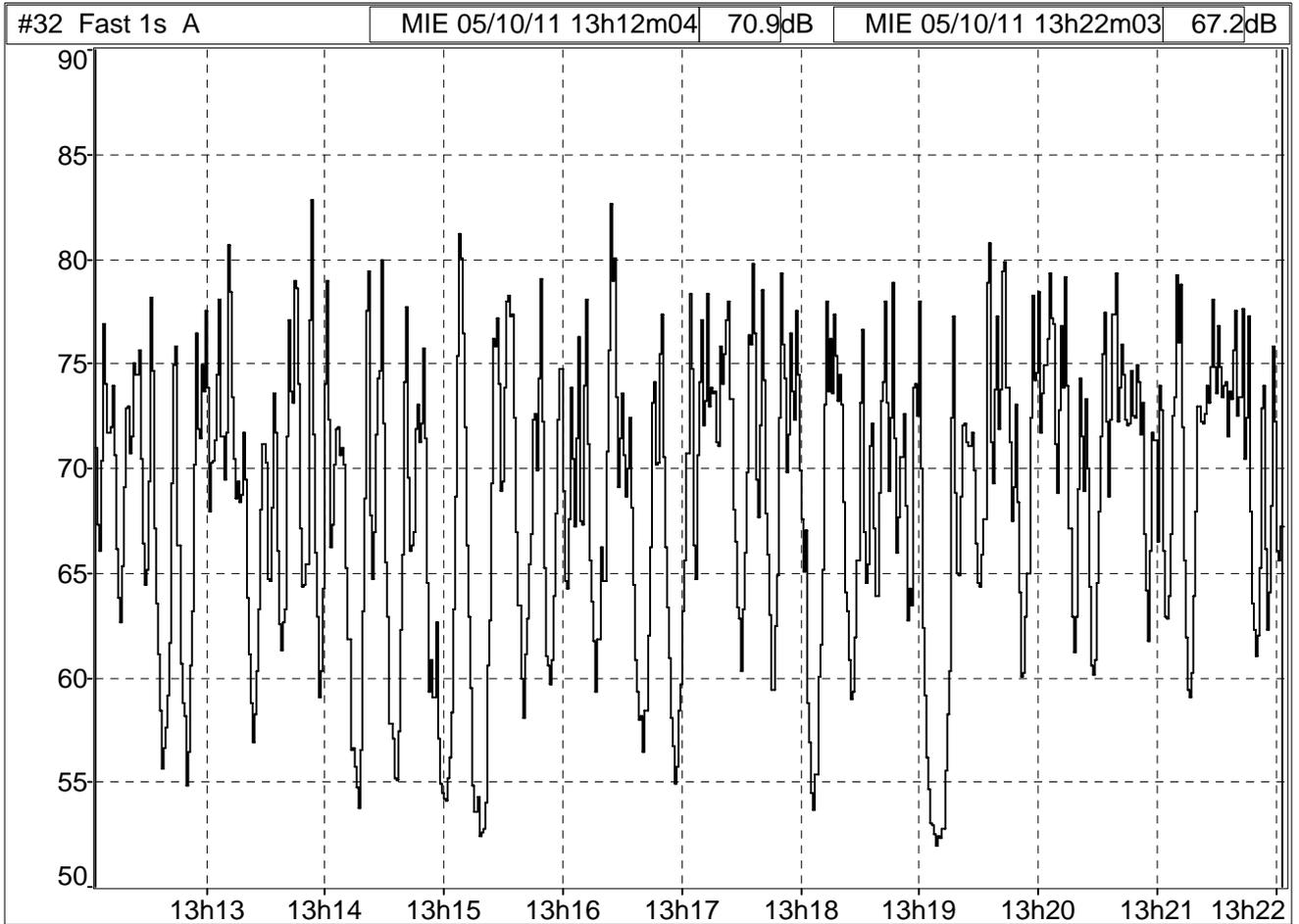
PUNTO 29
Leq. = 59'6 dB.



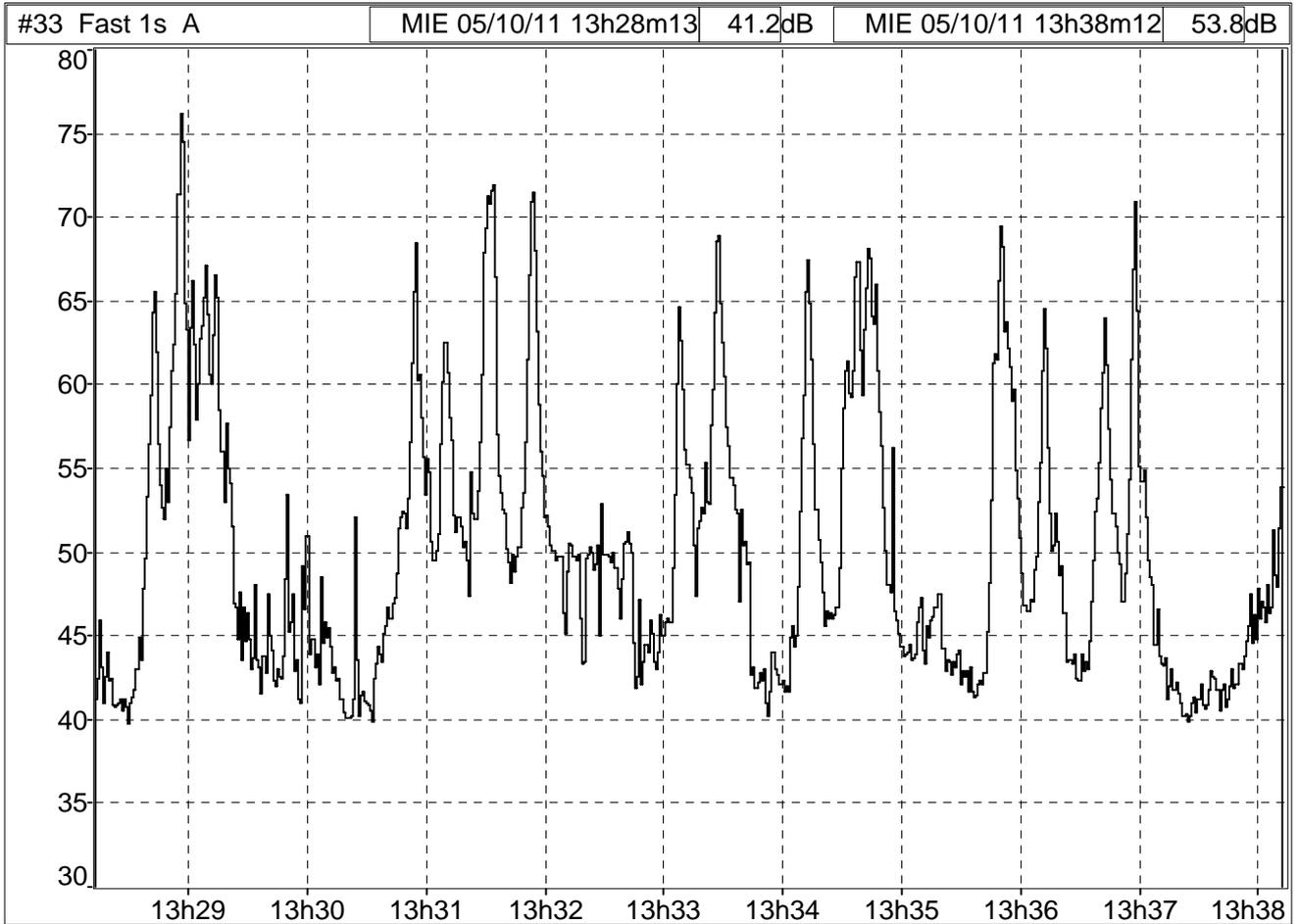
PUNTO 30
Leq. = 66'8 dB.



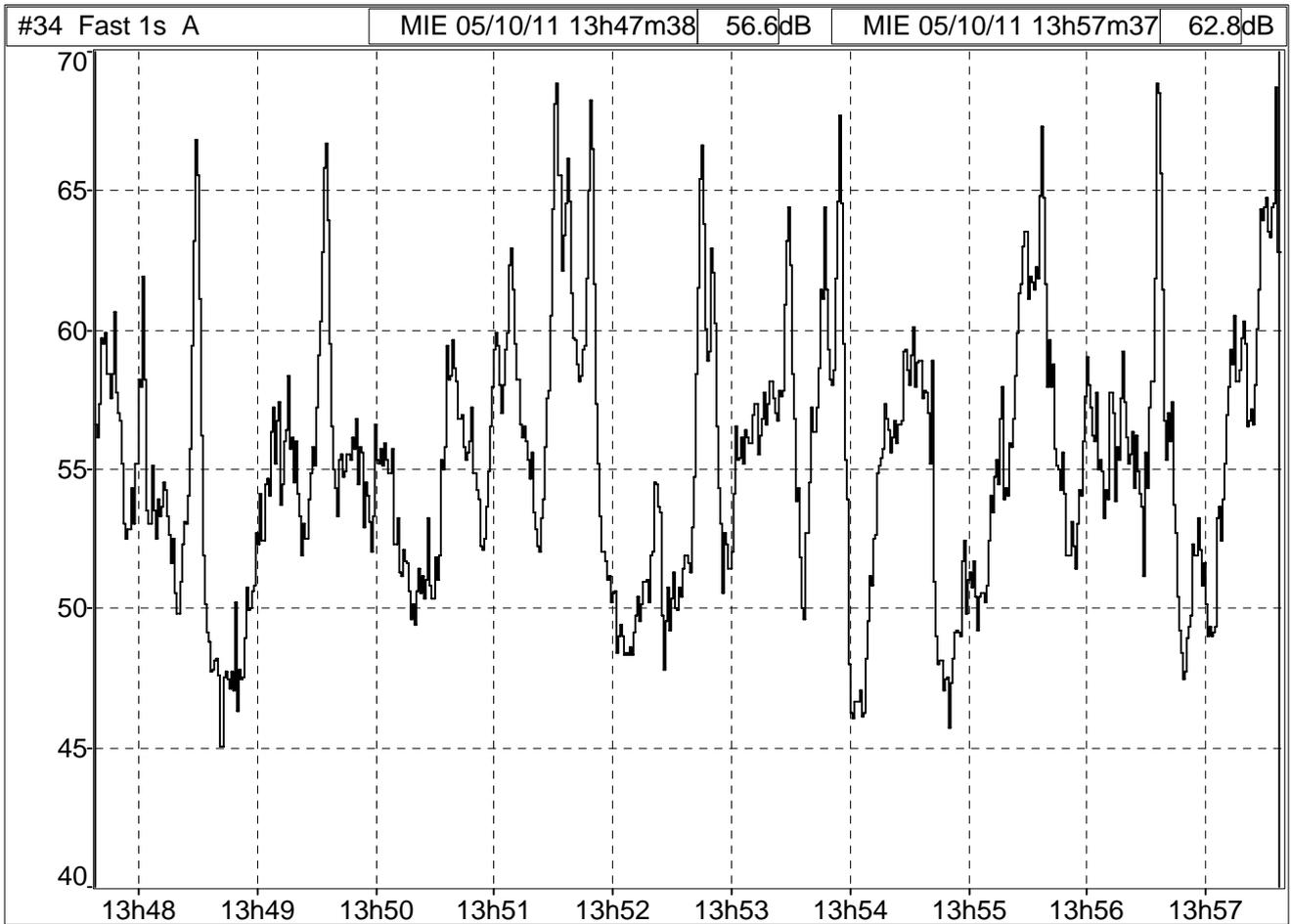
PUNTO 31
Leq. = 72'5 dB.



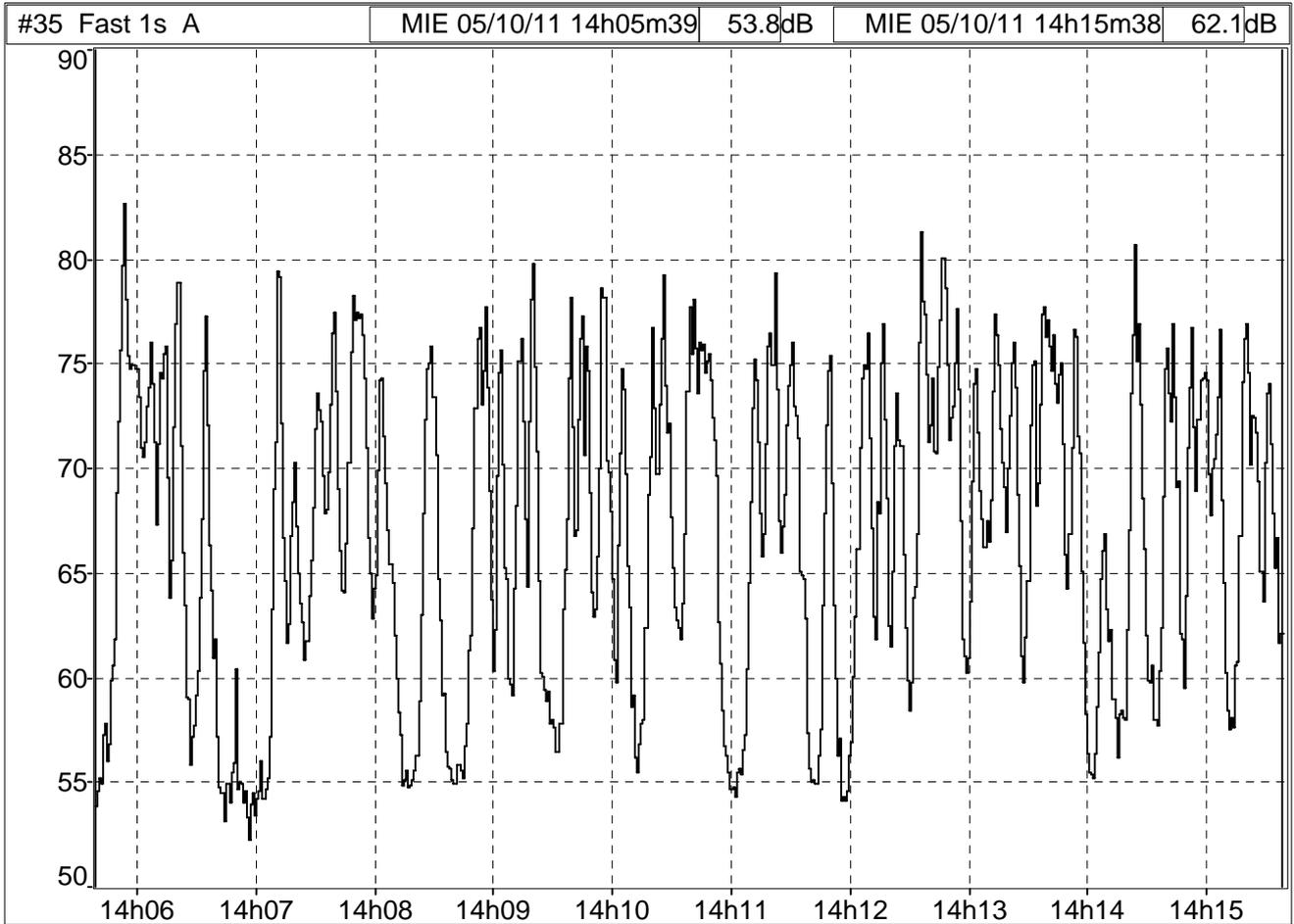
PUNTO 32
Leq. = 59.0 dB.



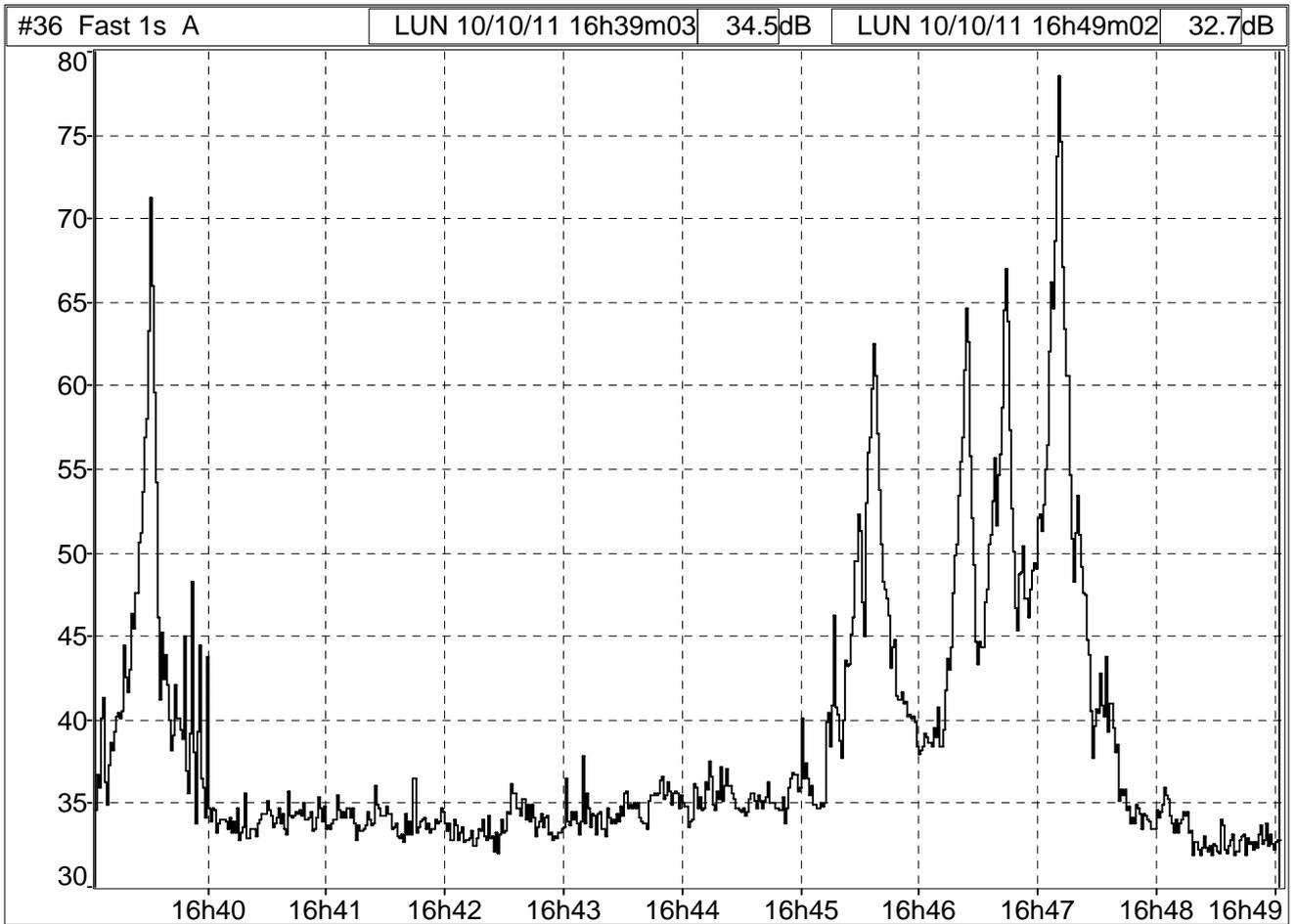
PUNTO 33
Leq. = 58'1 dB.



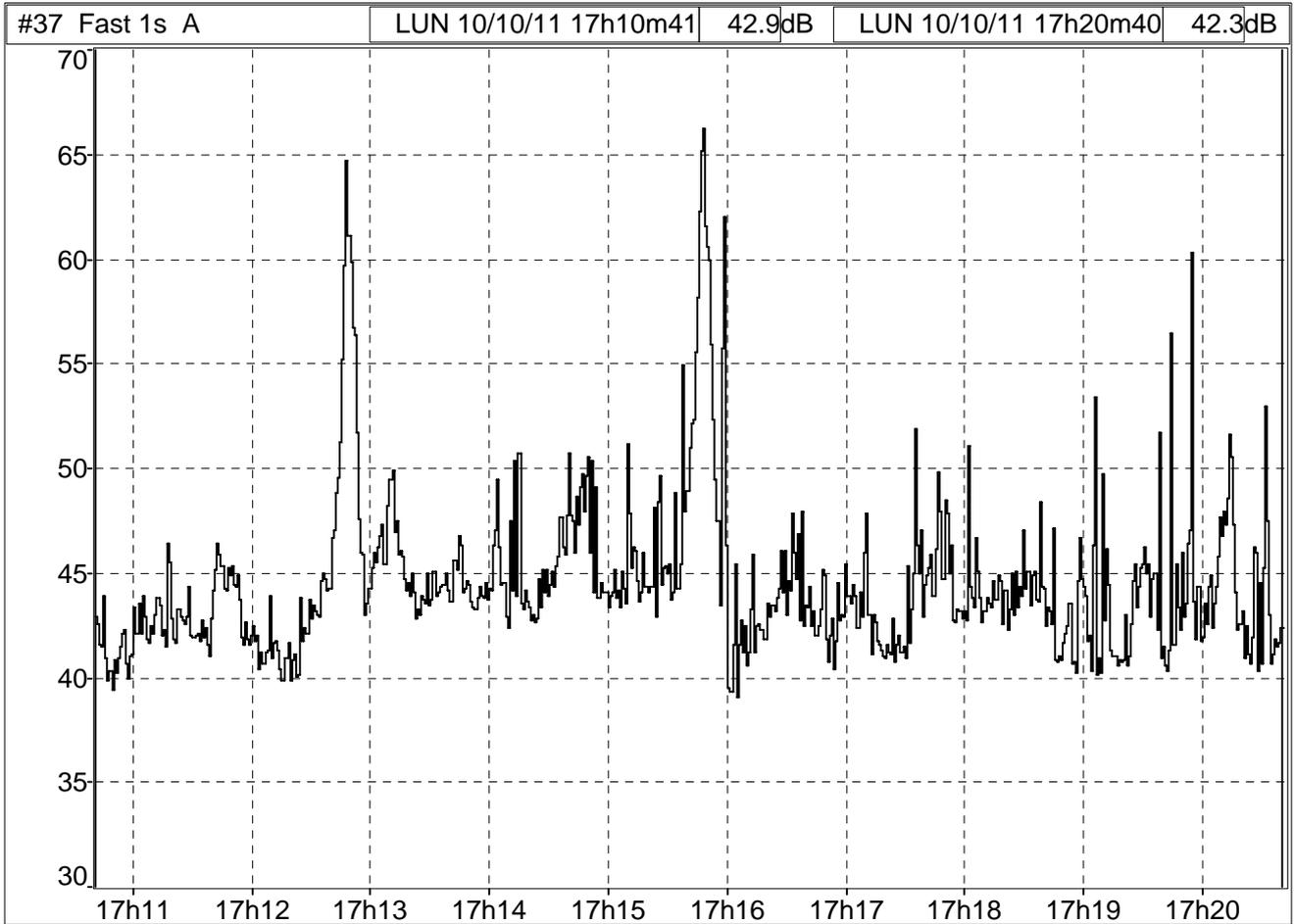
PUNTO 34
Leq. = 71'7 dB.



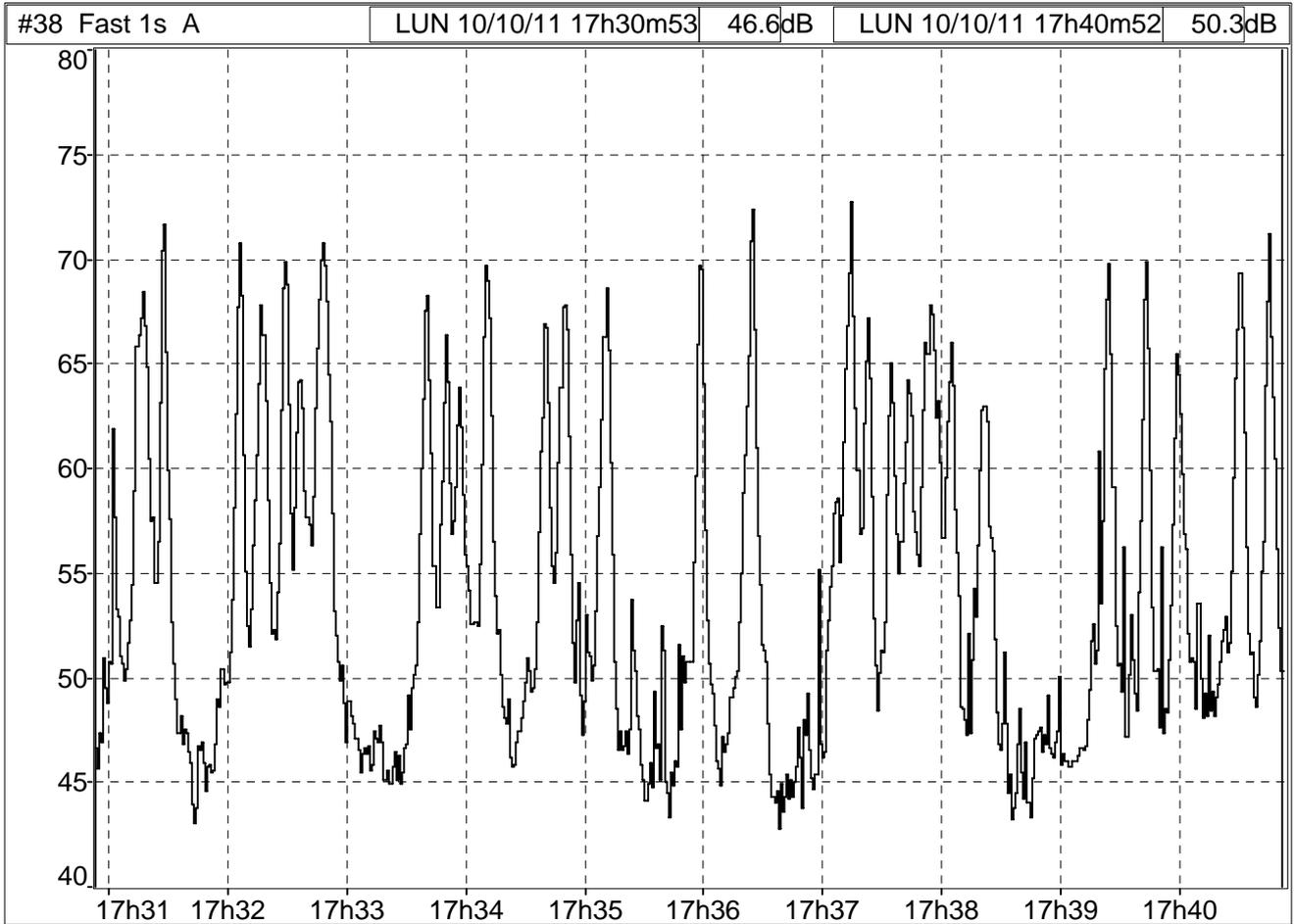
PUNTO 35
Leq. = 55'3 dB.



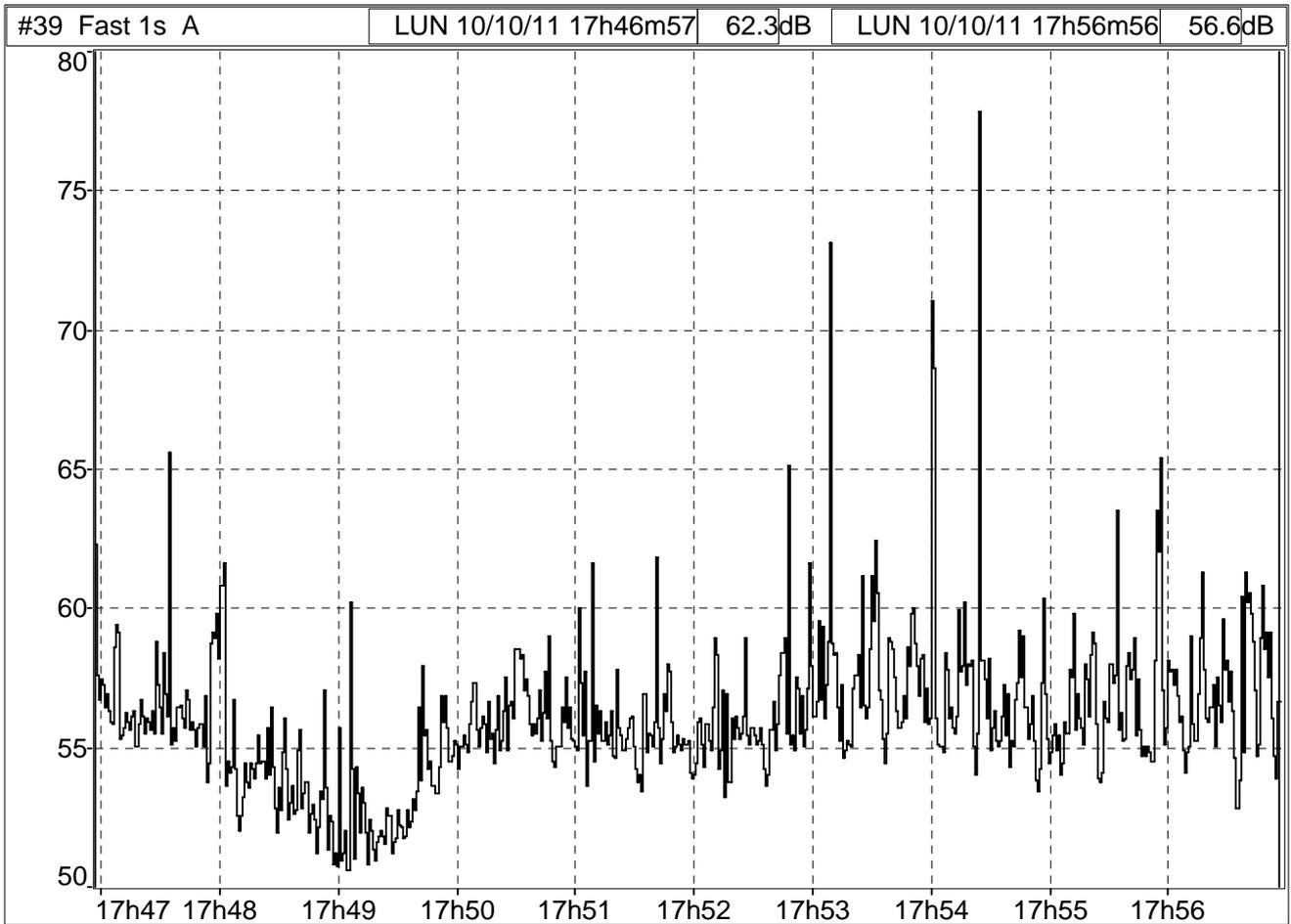
PUNTO 36
Leq. = 48'5 dB.



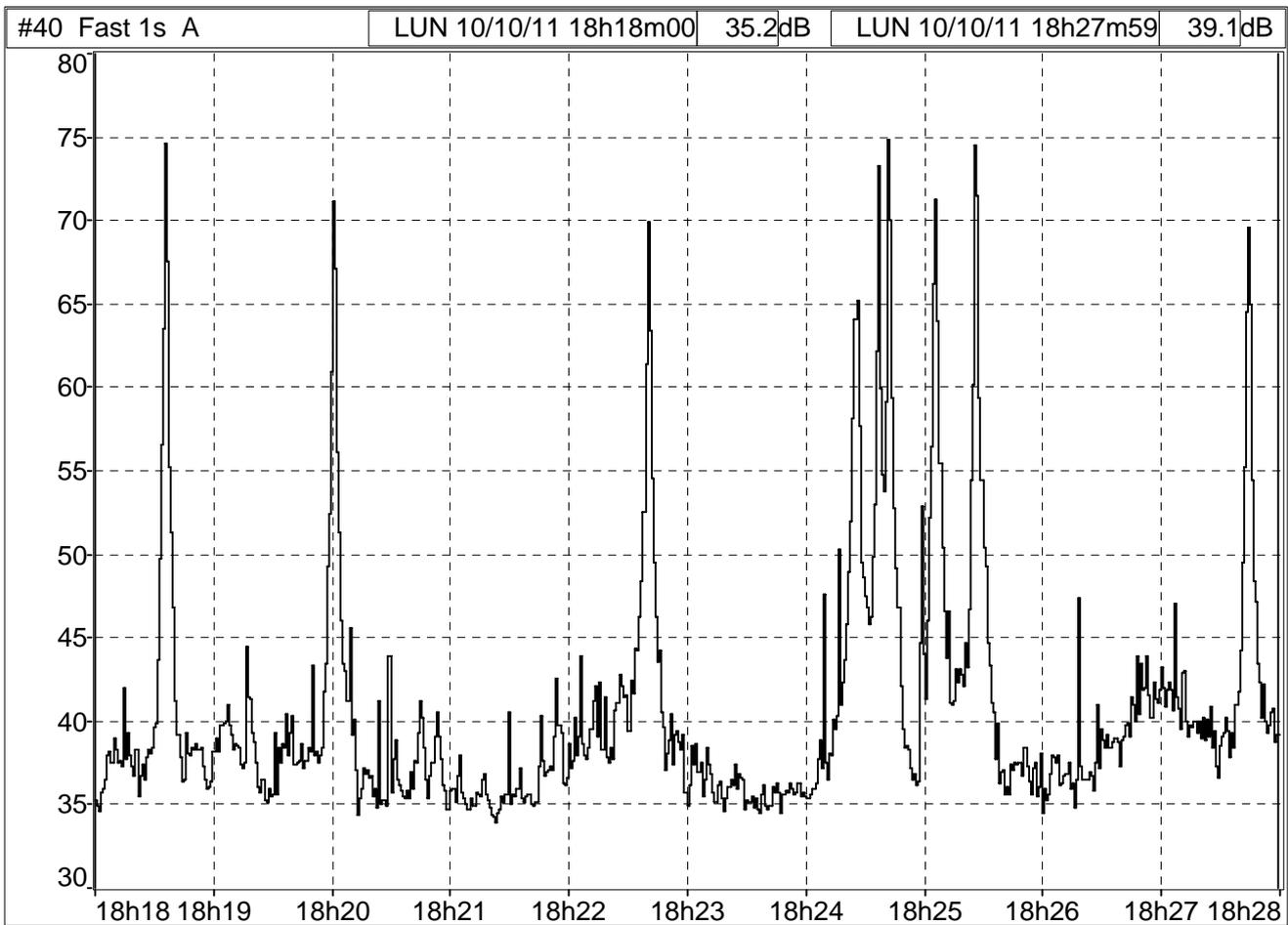
PUNTO 37
Leq. = 60'6 dB.



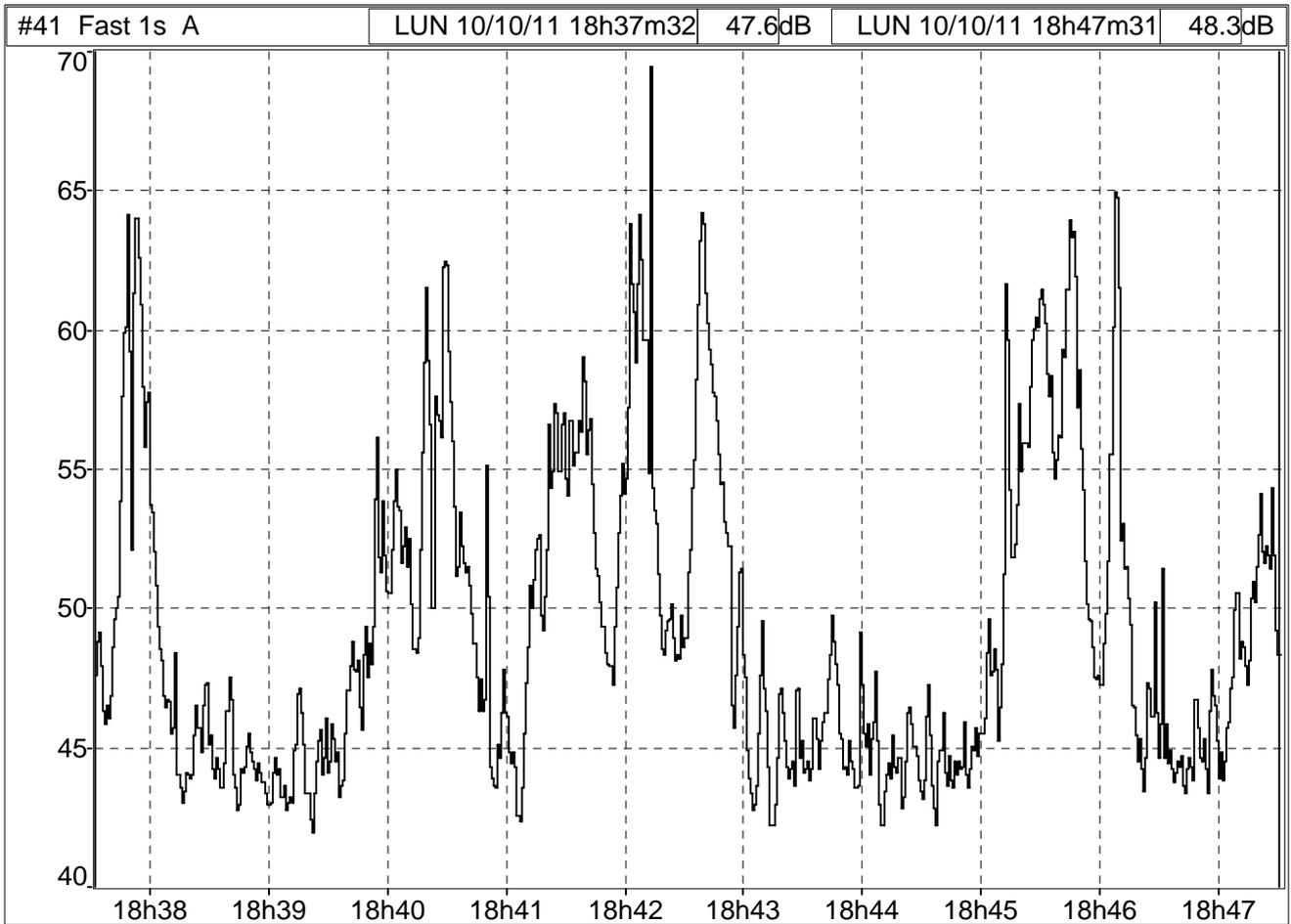
PUNTO 38
Leq. = 57.9 dB.



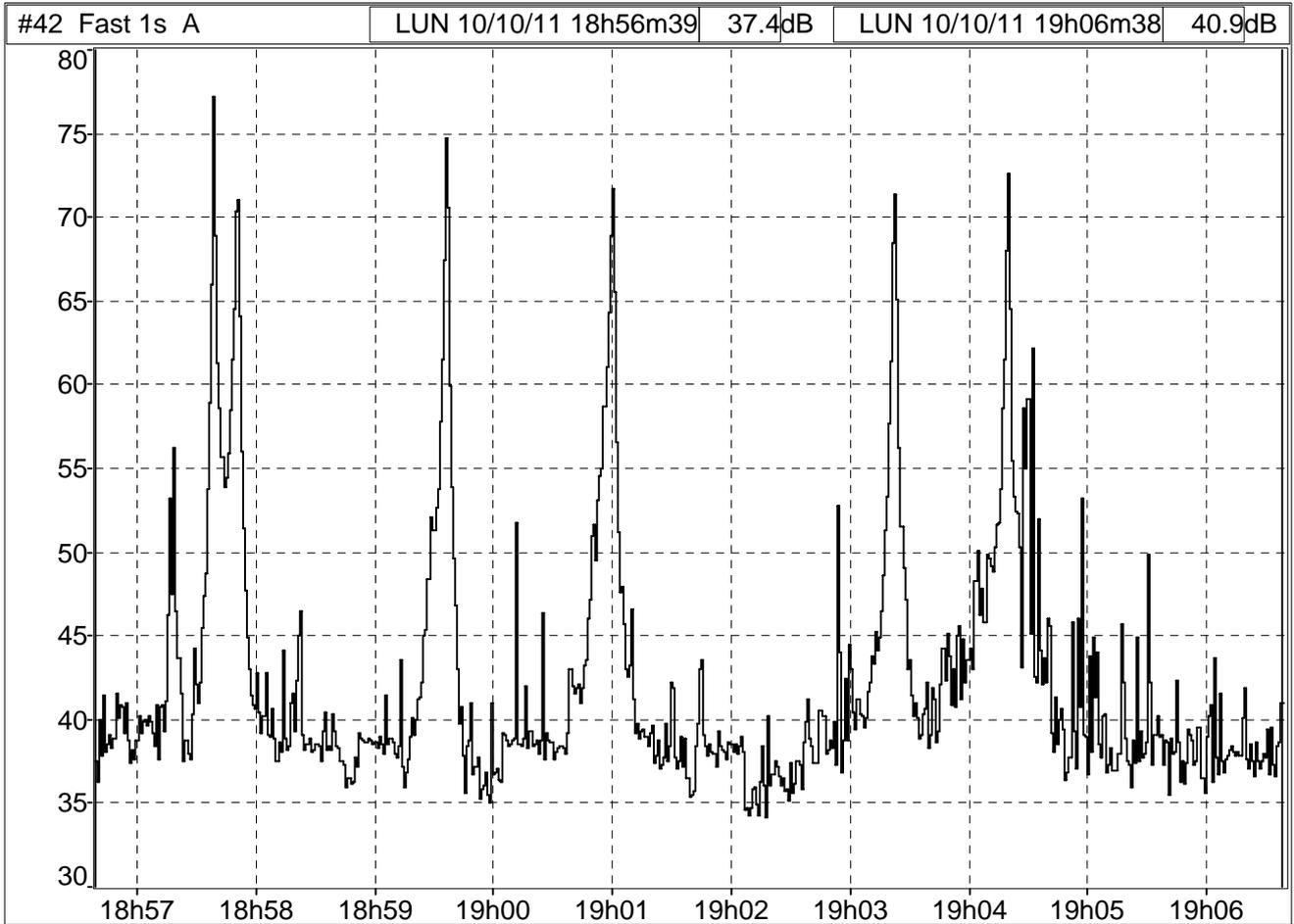
PUNTO 39
Leq. = 55'8 dB.



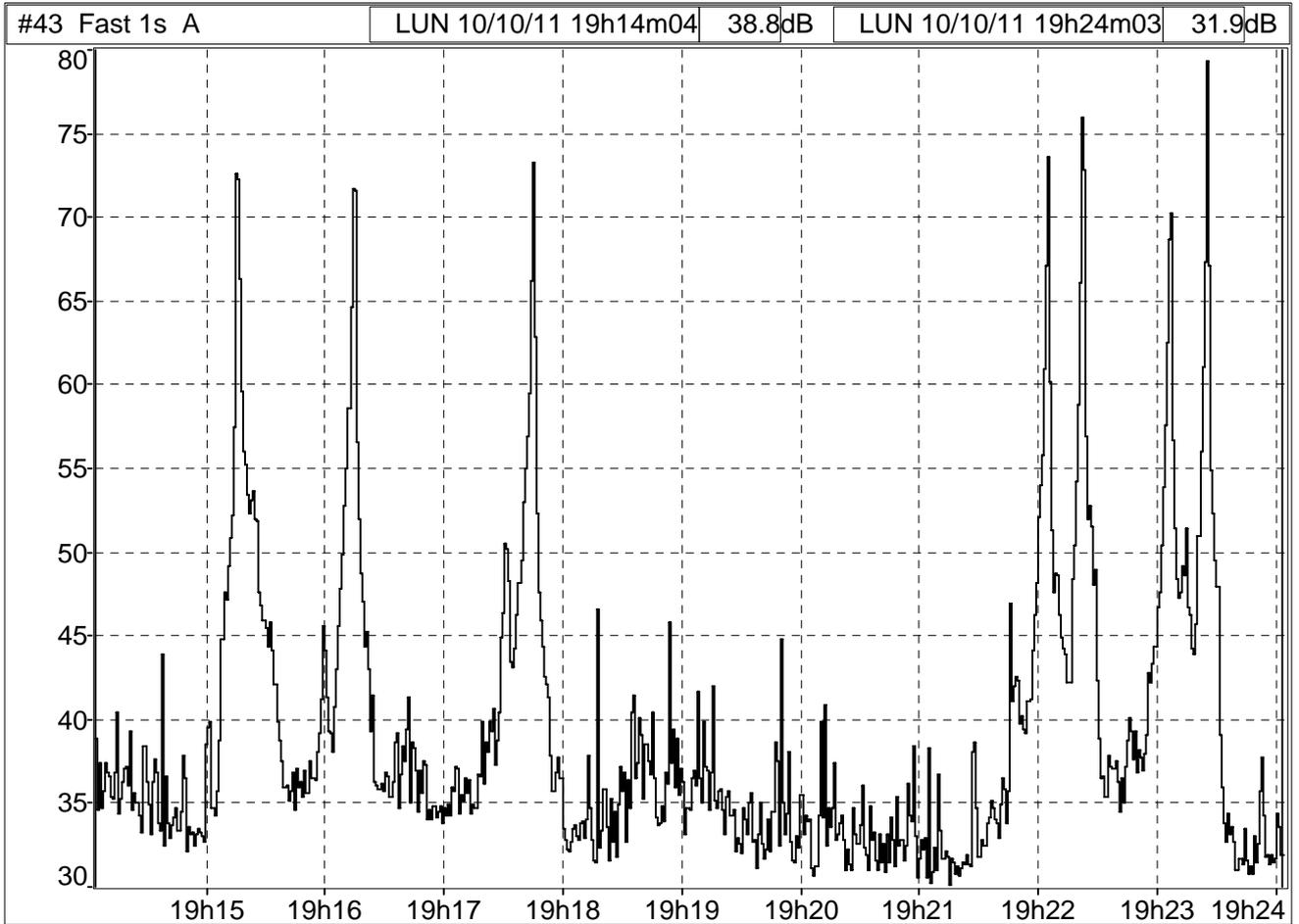
PUNTO 40
Leq. = 53'9 dB.

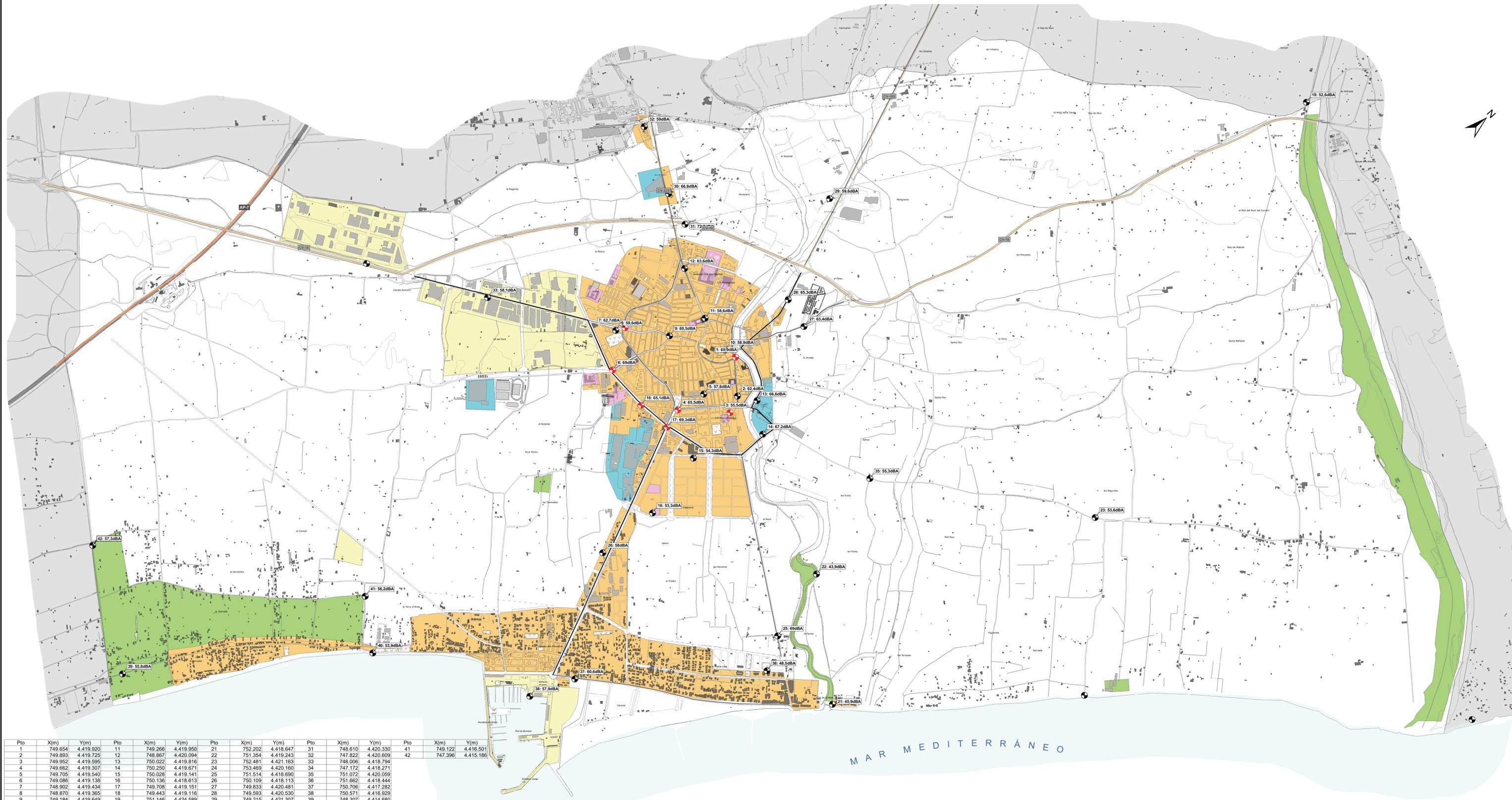


PUNTO 41
Leq. = 56'2 dB.



PUNTO 42
Leq. = 57'3 dB.





Receptores (n=1.00m)

- Pto de medición
- Pto encima límite legislación vigente
- Pto de medición
- Pto debajo límite legislación vigente

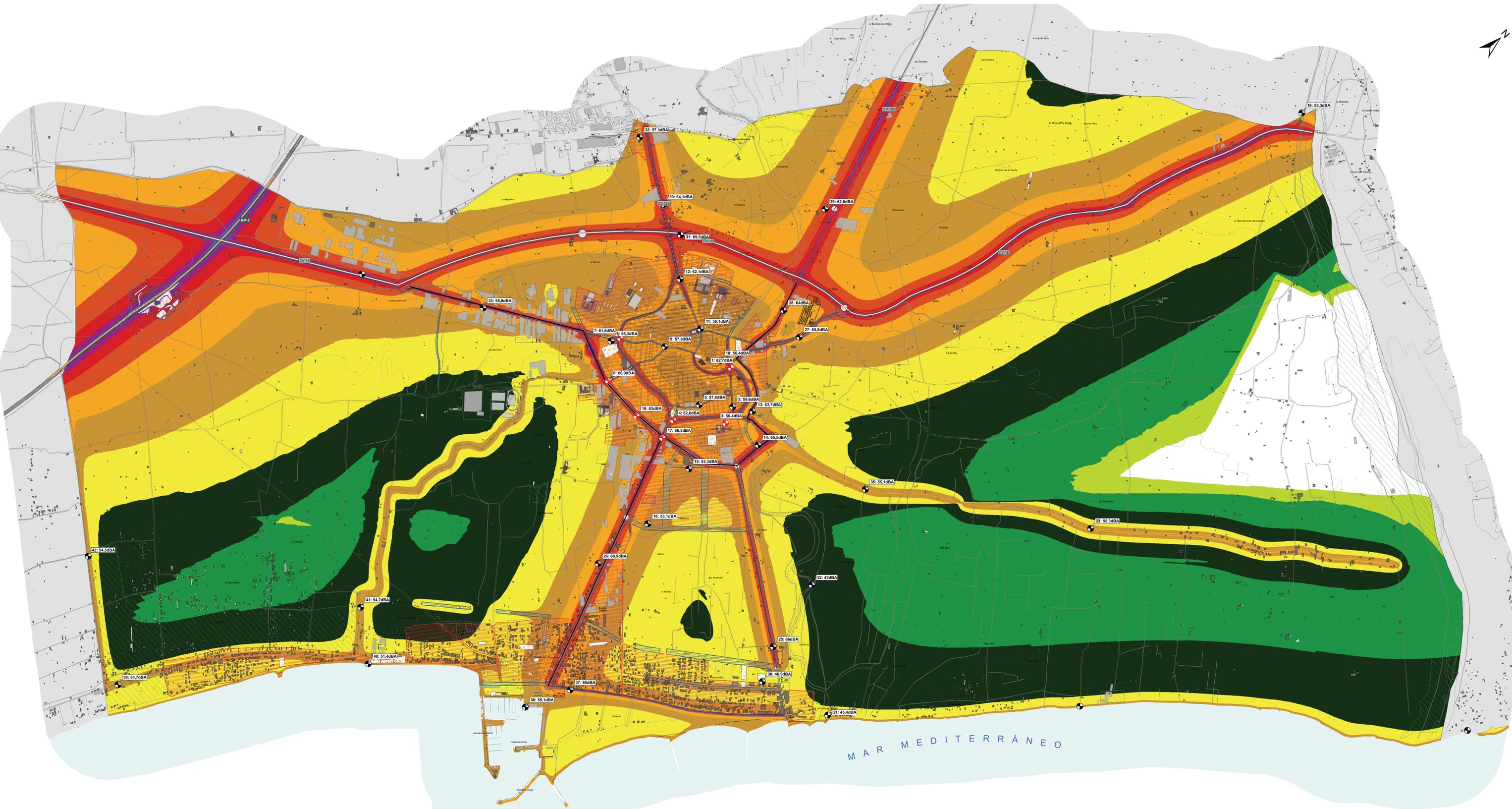
Uso del suelo (planeamiento vigente)

- Sanitario y docente
- Residencial
- Terciario
- Industrial
- Protegido medioambiental

Nivel sonoro máximo permitido en el exterior (DIA)

- 45 dB(A)
- 55 dB(A)
- 65 dB(A)
- 70 dB(A)

Pto	X(m)	Y(m)												
1	749.654	4.419.920	11	749.266	4.419.950	21	752.202	4.418.647	31	748.610	4.420.330	41	749.122	4.416.501
2	749.893	4.419.725	12	748.867	4.420.094	22	751.354	4.419.243	32	747.822	4.420.609	42	747.396	4.415.186
3	749.952	4.419.595	13	750.022	4.419.816	23	752.481	4.421.163	33	748.006	4.418.794			
4	749.962	4.419.307	14	750.250	4.419.671	24	753.469	4.420.160	34	747.172	4.418.271			
5	749.705	4.419.540	15	750.028	4.419.141	25	751.514	4.418.890	35	751.072	4.420.059			
6	749.086	4.419.138	16	750.136	4.418.613	26	750.109	4.418.113	36	751.662	4.418.444			
7	748.902	4.419.434	17	749.708	4.419.151	27	749.833	4.420.481	37	750.706	4.417.282			
8	748.870	4.419.365	18	749.443	4.419.116	28	749.593	4.420.530	38	750.571	4.416.929			
9	749.184	4.419.649	19	751.146	4.424.589	29	749.215	4.421.307	39	748.307	4.414.680			
10	749.557	4.419.696	20	755.841	4.422.265	30	748.344	4.420.396	40	749.494	4.416.245			



Receptores (r=1,50m)

- r=1,50m de protección
- Por encima límite legislación vigente
- r=1,50m de protección
- Por debajo límite legislación vigente

Planamiento municipal. Calificación

- ▨ Vías de comunicación
- ▨ Residencial y comercial
- ▨ Sanitario y docente
- ▨ Protegido medioambiental
- ▨ Centro histórico
- ▨ SNU y terciario

Niveles de ruido (r=4m)

- >30 dB(A)
- >35 dB(A)
- >40 dB(A)
- >45 dB(A)
- >50 dB(A)
- >55 dB(A)
- >60 dB(A)
- >65 dB(A)
- >70 dB(A)
- >75 dB(A)
- >80 dB(A)



Informe de sostenibilidad ambiental de la evaluación ambiental estratégica del plan general de buriana

estudio acústico

situación actual, predicción acústica DIA

escala 1:10.000

dicembre 2011



Receptores (n=1,50m)

- Por encima límite legislación vigente
- Por debajo límite legislación vigente

Planamiento municipal. Calificación

- ▨ Vías de comunicación
- ▨ Residencial y comercial
- ▨ Sanitario y docente
- ▨ Protegido medioambiental
- ▨ Centro histórico
- ▨ SNU y terciario

Niveles de ruido (n=4m)

- >30 dB(A)
- >35 dB(A)
- >40 dB(A)
- >45 dB(A)
- >50 dB(A)
- >55 dB(A)
- >60 dB(A)
- >65 dB(A)
- >70 dB(A)
- >75 dB(A)
- >80 dB(A)



Informe de sostenibilidad ambiental de la evaluación ambiental estratégica del plan general de burriana

estudio acústico

situación actual. predicción acústica NOCHE

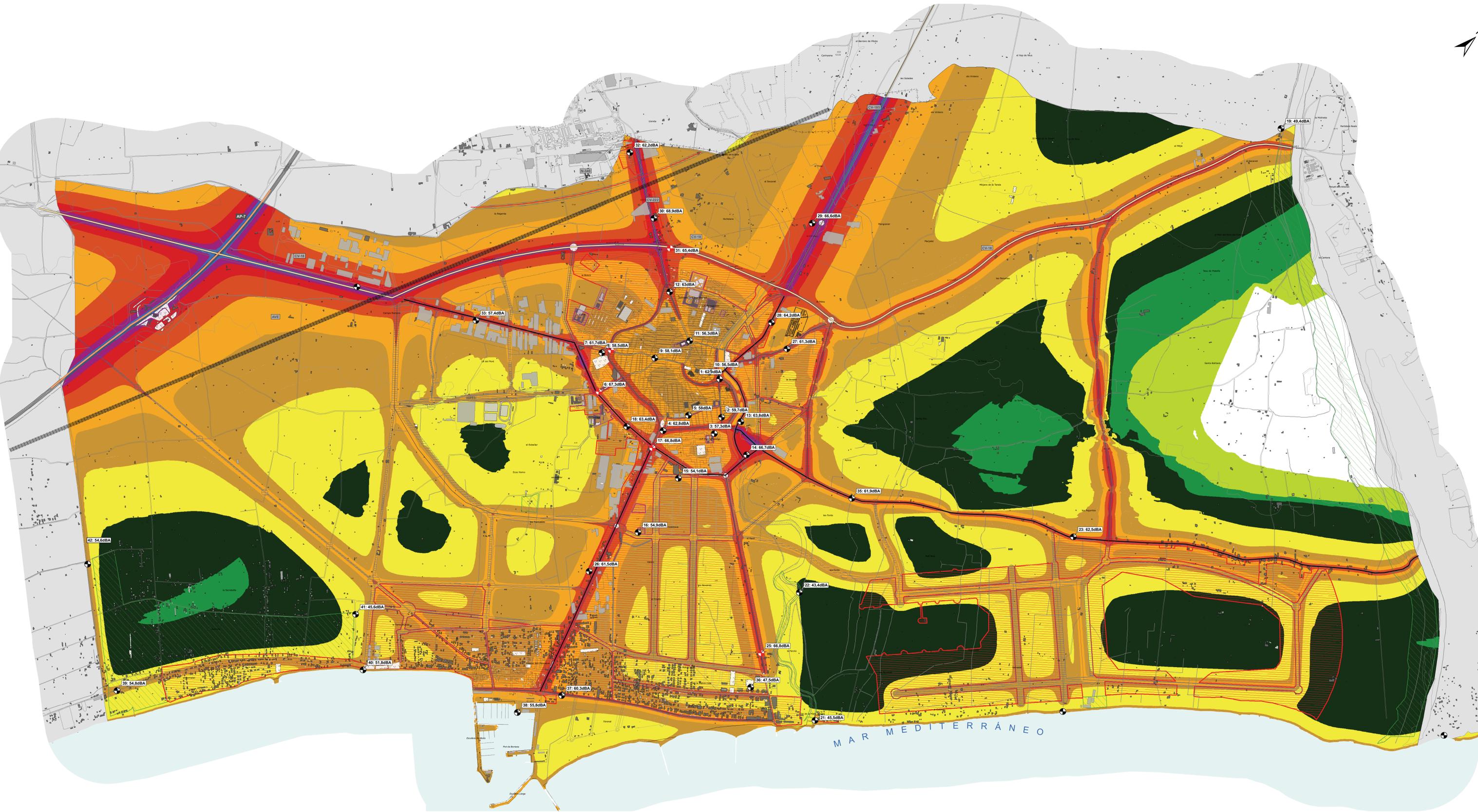
escala 1:10.000

diciembre 2011



ANEXO 4:
FASE DE EXPLOTACIÓN.
MAPAS ACÚSTICOS





Receptores (n=1,50m)

- Por arriba de legislación vigente
- Por debajo de legislación vigente

Planamiento municipal. Calificación

- ▨ Vías de comunicación
- ▨ Residencial y comercial
- ▨ Sanitario y docente
- ▨ Protegido medioambiental
- ▨ Centro histórico
- ▨ SNU y terciario

Niveles de ruido (n=4m)

- >30 dB(A)
- >35 dB(A)
- >40 dB(A)
- >45 dB(A)
- >50 dB(A)
- >55 dB(A)
- >60 dB(A)
- >65 dB(A)
- >70 dB(A)
- >75 dB(A)
- >80 dB(A)



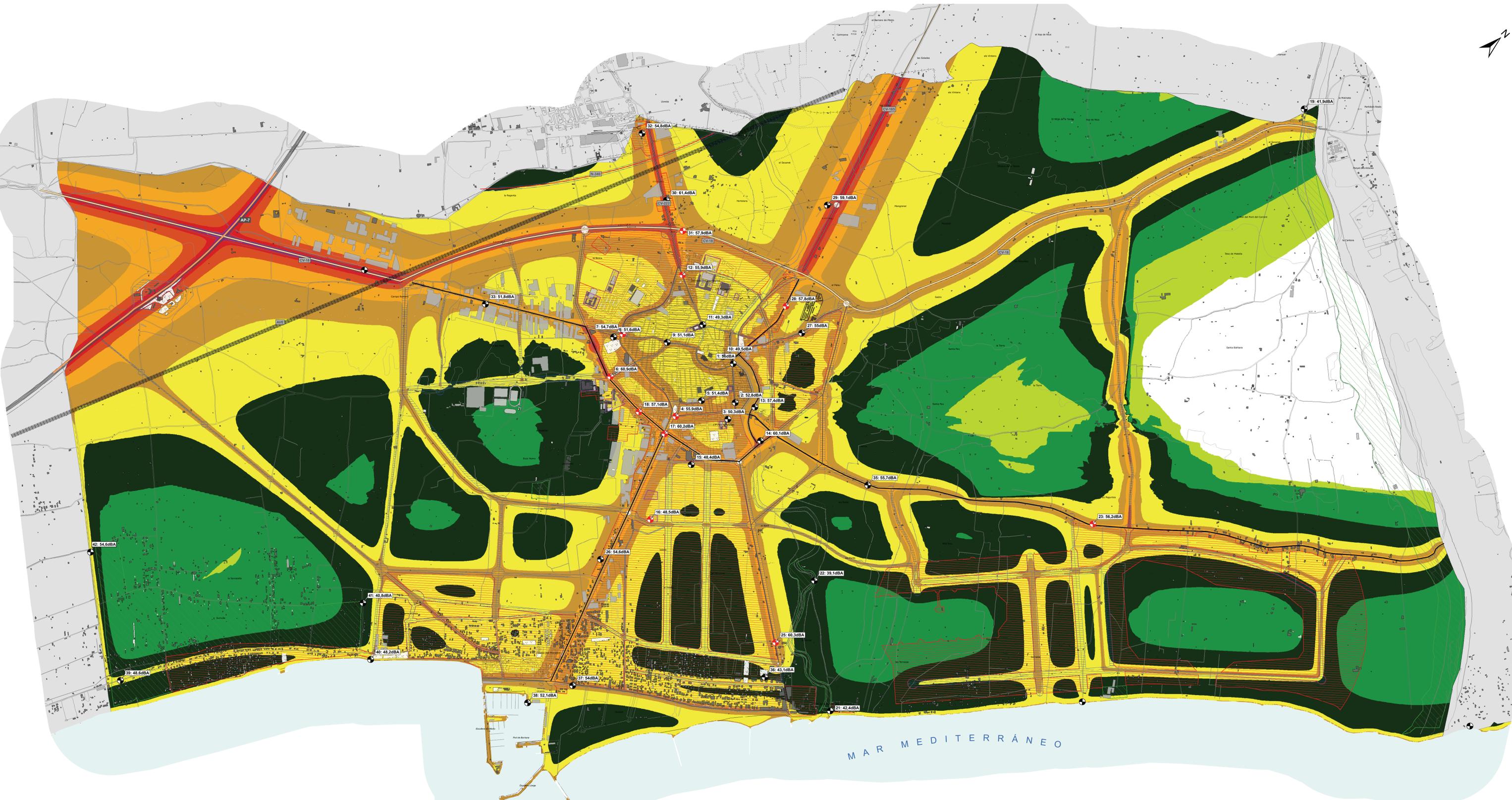
Informe de sostenibilidad ambiental de la evaluación ambiental estratégica del plan general de urbanismo

estudio acústico

situación futura. predicción acústica DIA

escala 1:10.000

diciembre 2011



Receptores (n=1,50m)

- Por encima límite legislación vigente
- Por debajo límite legislación vigente

Planamiento municipal. Calificación

- Vías de comunicación
- Residencial y comercial
- Sanitario y docente
- Protegió medioambiental
- Centro histórico
- SNU y terciario

Niveles de ruido (n=4m)

- >30 dB(A)
- >35 dB(A)
- >40 dB(A)
- >45 dB(A)
- >50 dB(A)
- >55 dB(A)
- >60 dB(A)
- >65 dB(A)
- >70 dB(A)
- >75 dB(A)
- >80 dB(A)



Informe de sostenibilidad ambiental de la evaluación ambiental estratégica del plan general de turismo

estudio acústico

situación futura. predicción acústica NOCHE

escala 1:10.000

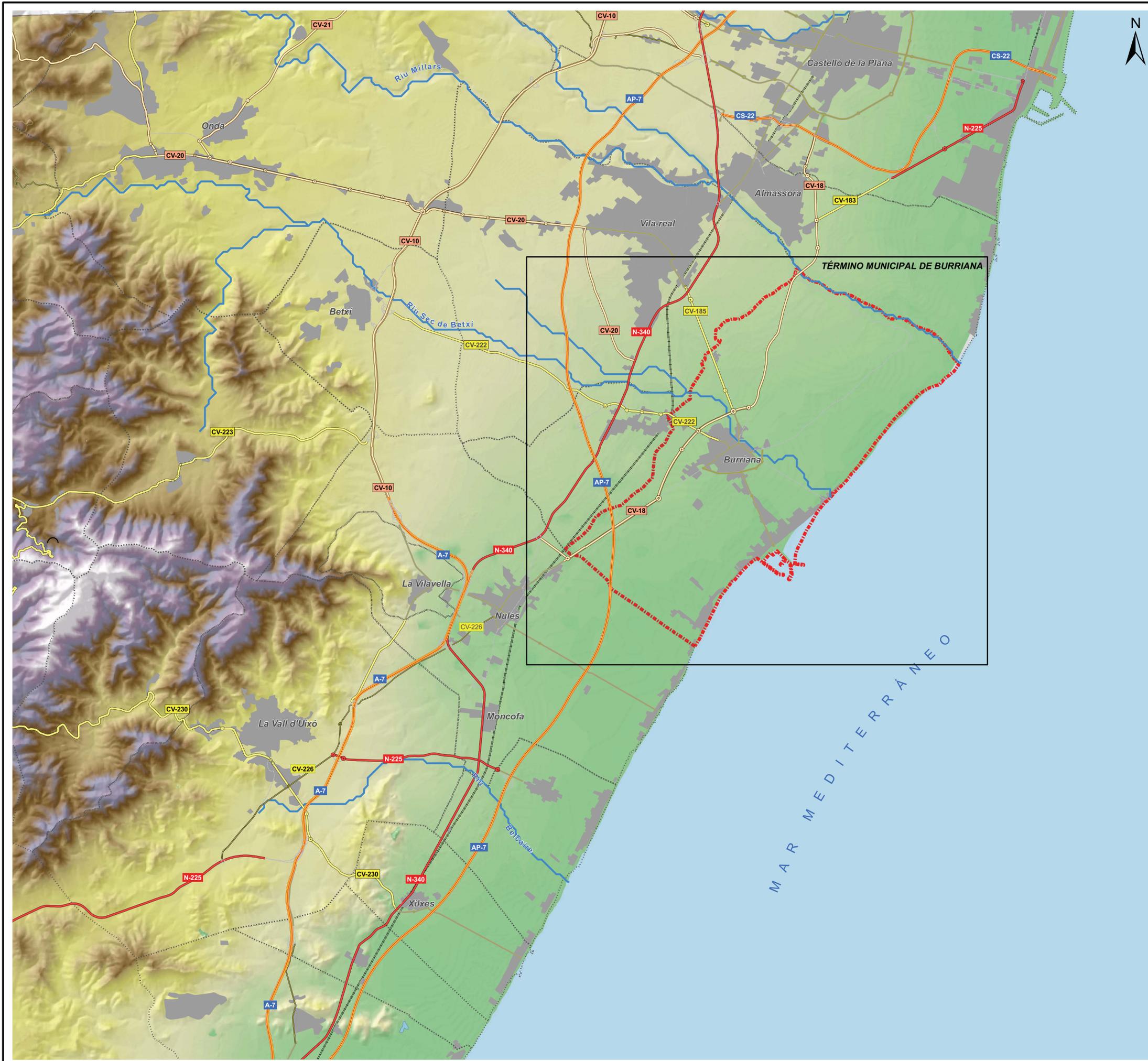
diciembre 2011



PLANOS

1.0 Situación y emplazamiento





informe de sostenibilidad ambiental de la
evaluación ambiental estratégica del
plan general de burriana

estudio acústico

situación y emplazamiento

escala 1:50.000

diciembre 2011



1.0