



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALGUEÑA

SERRANO & ASOCIADOS
URBANISTAS



ESTUDIO ACÚSTICO PERTENECIENTE AL ESTUDIO AMBIENTAL Y TERRITORIAL
ESTRATÉGICO DE LA VERSIÓN PRELIMINAR DEL PLAN ESPECIAL PARA LA REGULACIÓN
DEL APROVECHAMIENTO MINERO DE MONTE COTO. ALGUEÑA. ALICANTE

ÍNDICE GENERAL

1	INTRODUCCIÓN	1
2	NORMATIVA ACÚSTICA Y PLANEAMIENTO URBANÍSTICO	1
2.1	OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA	1
2.2	PLANEAMIENTO URBANÍSTICO	1
2.3	PLANES DE MEJORA DE LA CALIDAD ACÚSTICA	2
3	DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL Y TERRITORIAL ESTRATÉGICO	2
4	SITUACIÓN ACTUAL. AÑO 2018	4
4.1	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	4
4.2	CLASIFICACIÓN Y ZONIFICACIÓN DEL SUELO.....	5
4.3	IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS RUIDOSAS	8
4.3.1	ACTIVIDAD MINERA EN MONTE COTO	8
4.3.2	TRÁFICO RODADO	9
4.3.2.1	CARRETERA CV-840.....	10
4.3.2.2	ACCESO A MONTE COTO	11
4.3.3	OTRAS FUENTES DE RUIDO AMBIENTAL	13
4.4	CAMPAÑA DE MEDICIONES DE RUIDO AMBIENTAL	14
4.5	COMPATIBILIDAD ACÚSTICA	17
5	EL PLAN ESPECIAL. AÑO 2051	19
5.1	DESCRIPCIÓN GENERAL.....	19
5.2	EL TRÁFICO GENERADO POR MONTE COTO.....	22
5.3	EXTRACCIÓN DEL TRÁFICO DE MONTE COTO DE LA POBLACIÓN DE ALGUEÑA ..	22
5.4	COMPATIBILIDAD ACÚSTICA	24
6	CONCLUSIONES	25
7	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
8	ANEJO I. CERTIFICADOS DE VERIFICACIÓN ANUAL DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN .	29
9	ANEJO II. FICHAS DE CAMPO	30

1 INTRODUCCIÓN

El presente Estudio Acústico pertenece al Estudio Ambiental y Territorial Estratégico de la Versión Preliminar del Plan Especial para la Regularización del Aprovechamiento Minero de Monte Coto (PERAMMC) en los municipios de Algueña (Alicante).

El Estudio da contestación en materia de ruido al Documento de Alcance del Estudio Ambiental y Territorial Estratégico del PERAMMC, publicado por Comisión de Evaluación Ambiental de la Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental de la Conselleria d'Agricultura, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural de la Generalitat Valenciana el día 5 de marzo de 2019 (1).

2 NORMATIVA ACÚSTICA Y PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

A continuación se resume sucintamente la legislación vigente en materia de contaminación acústica y planificación urbana aplicable al Plan Especial propuesto.

2.1 OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA

El art. 7 de la Ley 7/2002, de 3 diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica (2) establece los periodos de referencia siguientes:

- Periodo día: desde las 8:00 h a las 22:00 h.
- Periodo noche: desde las 22:00 h a las 8:00 h.

El art. 12 de la Ley 7/2002 dispone como objetivo de calidad acústica en ambiente exterior, la no superación de los niveles sonoros de recepción en función del uso dominante de cada zona, indicados en la tabla I del anexo II:

LEY 7/2002. NIVELES SONOROS DE RECEPCIÓN EXTERNOS		
USO DOMINANTE	DÍA	NOCHE
Sanitario y Docente	45	35
Residencial	55	45
Terciario	65	55
Industrial	70	60

En aquellos casos en que la zona de ubicación de la actividad o instalación no corresponda a ninguna de las establecidas, se aplicará la más próxima por razones de analogía funcional o equivalente necesidad de protección acústica.

En aquellas zonas de uso dominante terciario, en las que esté permitido en uso residencial, se aplicarán los niveles correspondientes a este último.

Respecto a la ordenación de los usos dominantes en cada zona, el art. 19 del Decreto 104/2006, de 14 de julio, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica (12) traslada la necesidad de la delimitación de los usos dominantes de acuerdo con la tabla citada anteriormente, tabla I del anexo II de la Ley 7/2002.

2.2 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

El art. 25 de la Ley 7/2002 exige la incorporación de un estudio acústico mediante la utilización de modelos matemáticos predictivos que permitan evaluar su impacto acústico y adoptar las medidas adecuadas para su reducción.

El art. 17 del Decreto 104/2006 establece la necesidad de considerar la protección acústica en los distintos instrumentos de planeamiento urbanístico o territorial según lo establecido en el anexo IV.

El art. 19 del Decreto 104/2006 ordena la delimitación de los usos dominantes de cada zona de acuerdo con la clasificación establecida en la tabla I del anexo II de la Ley 7/2002, a los efectos de determinar los objetivos de calidad aplicables a dichas zonas.

En el anexo IV, Instrumentos de Planeamiento Urbanístico, se indica que en aquellos municipios sin obligación de realizar un Plan Acústico Municipal, porque su población sea inferior a 20.000 habitantes, deberán de incluir para su aprobación un Estudio Acústico en su ámbito de ordenación. El contenido mínimo del Estudio Acústico será:

- Caracterización de la situación previa a la ordenación prevista:
 - Niveles sonoros medidos, según el procedimiento de medida establecido en el apartado A) del anexo III.
 - Clasificación y usos previos del suelo en el entorno de la actuación.
- Caracterización de la situación posterior a la ordenación prevista:
 - Clasificación y usos previstos del suelo en el ámbito de ordenación, según lo establecido en el art. 19.
 - Compatibilidad de dichos usos con los niveles sonoros preexistentes.
 - Modelización mediante métodos matemáticos, siempre que sea significativo, del ruido producido por las actividades e infraestructuras previstas, según los modelos recomendados en la Directiva 2002/49/CEE o los adoptados como oficiales por el Gobierno.
 - Niveles sonoros esperados.

- Medidas correctoras adoptadas, si corresponde, tanto para proteger la ordenación prevista de fuentes de ruido preexistentes en el entorno como para evitar su influencia sobre dicho entorno.
- Representación gráfica tanto de la caracterización de la situación acústica previa al desarrollo como de la posterior, con las siguientes características:
 - Planos a escala de dibujo mínima de 1:10.000.
 - Se identificarán los puntos en los que hayan sido realizadas las mediciones.
 - Se identificarán las fuentes ruidosas, tanto actividades como infraestructuras.

2.3 PLANES DE MEJORA DE LA CALIDAD ACÚSTICA

El art. 28 del Decreto 104/2006 indica la necesidad de adoptar un Plan de Mejora de la Calidad Acústica, en el supuesto de que la presencia de una infraestructura de transporte ocasione una superación en más de 10 dB(A) de los niveles fijados en la tabla I del anexo II de la Ley 7/2002, evaluados por el procedimiento establecido en el apartado A) del anexo VI del Decreto.

3 DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL Y TERRITORIAL ESTRATÉGICO

El día 5 de marzo de 2019 la Comisión de Evaluación Ambiental de la Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental de la Conselleria d'Agricultura, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural de la Generalitat Valenciana publicó el Documento de Alcance del Estudio Ambiental y Territorial Estratégico del PERAMMC (1).

En el capítulo «B. 3. 5. Efectos previsibles sobre el medio ambiente y la ordenación del territorio» se recogió el análisis acústico expuesto en el Documento Inicial Estratégico:

«

La principal fuente de ruido ambiental generada por Monte Coto es el tráfico pesado propio de la actividad minera. En el análisis del tráfico y la movilidad se comprobó que el tráfico en la carretera CV-840 no es significativo, aunque el porcentaje de tráfico pesado y el trazado atravesando la localidad de Algueña convierten al tráfico en una potencial fuente de ruido ambiental.

»

En el capítulo «D. 13. Cambio climático, contaminación acústica y calidad del aire» se indica respecto a la contaminación acústica:

«

Conforme a lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 7/2002, de Protección Contra la Contaminación Acústica, en los instrumentos de planeamiento urbanístico deberá contemplarse la información y las propuestas contenidas en los planes acústicos municipales o en su defecto, se incorporará el estudio acústico de su ámbito mediante la utilización de modelos matemáticos predictivos que permitan evaluar su impacto acústico y adoptar las medidas adecuadas para su reducción.

»

En cumplimiento de la legislación vigente, los supuestos de elaboración de los Planes Acústicos Municipales son los siguientes:

- Municipios con una población superior a 20.000 habitantes.
- Planes zonales donde se superen en 10 dB(A) los objetivos de calidad acústica.
- Los voluntariamente desarrollados por la administración.

En el municipio de Algueña el último censo de población (INE 2018) fue de 1.341 habitantes,

Por otra parte, en el municipio no se han desarrollado planes acústicos municipales zonales.

Respecto a las infraestructuras de carreteras, el Servicio de Planificación de la Subdirección General de Movilidad también recogió la necesidad de analizar la propuesta y los efectos previsibles desde el punto de vista acústico:

«

Ruido: incorporar estudio de ruido generado y medidas propuestas para el cumplimiento de la normativa vigente.

»

Finalmente, en el capítulo «F. Amplitud, nivel de detalle y grado de especificaciones del Estudio Ambiental y Territorial Estratégico» se establece la necesidad de incorporar un estudio acústico en cumplimiento de la legislación vigente.

4 SITUACIÓN ACTUAL. AÑO 2018

4.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El aprovechamiento minero de Monte Coto se localiza en la provincia de Alicante, comarca del Vinalopó Medio, en el municipio de Algueña. La explotación minera se encuentra a 52 km de la ciudad de Alicante.



Ilustración 1. Localización provincial del aprovechamiento minero de Monte Coto. Delimitación PERAMMC. Fuente: (5).

A 2,2 km de Algueña y a 6,2 km de Pinoso,

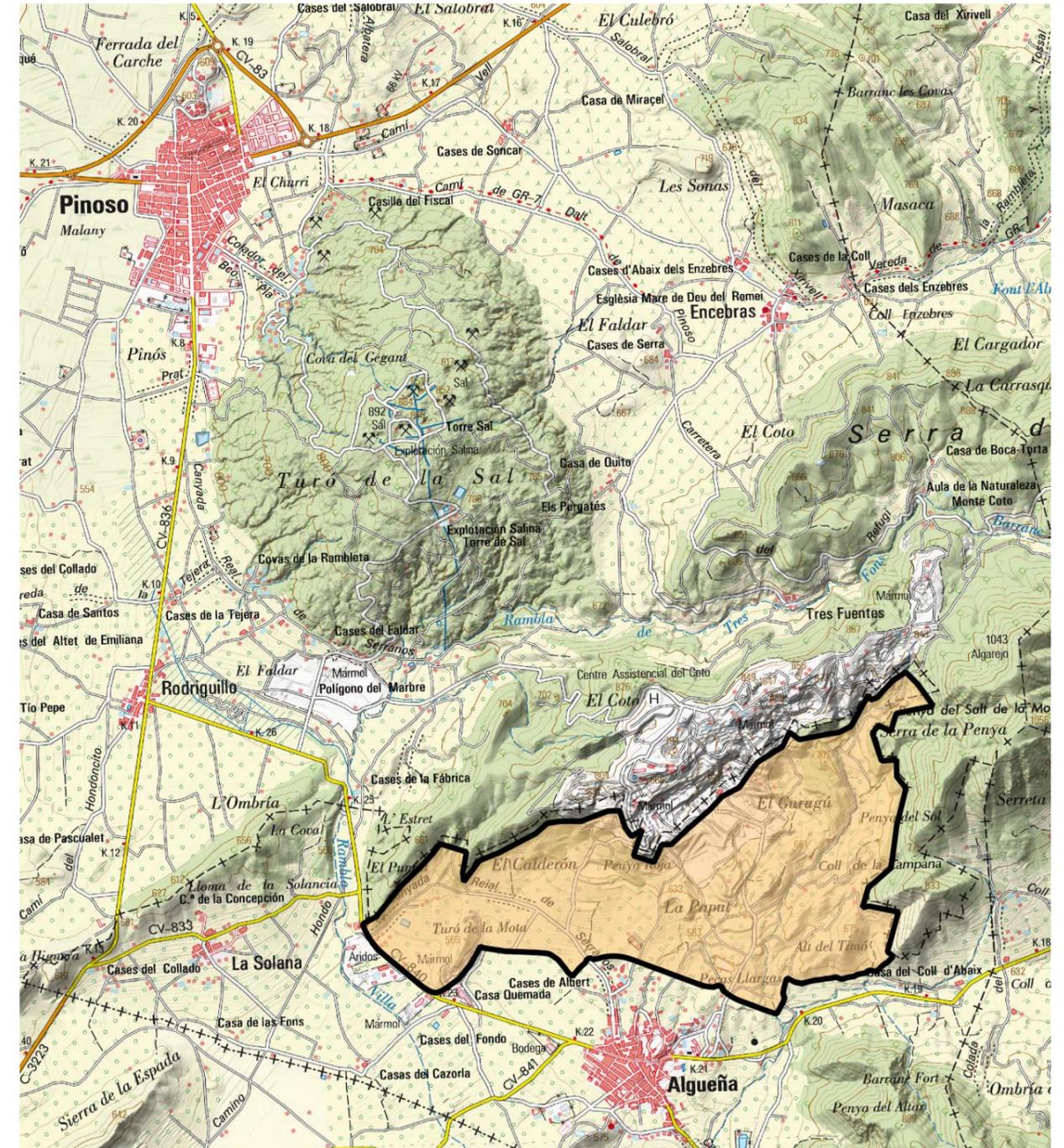


Ilustración 2. Localización municipal del aprovechamiento minero de Monte Coto. Delimitación PERAMMC. Fuente: (5).

4.2 CLASIFICACIÓN Y ZONIFICACIÓN DEL SUELO

Actualmente el municipio de Algueña se ordena por las Normas Subsidiarias de Planeamiento aprobadas por la Comisión Territorial de Urbanismo de Alicante en fecha 26 de octubre de 1988 (BOP Alicante n.º 141 de 27/12/1988), al amparo del art.71 del Real Decreto 1346/1976, de 9 de abril, por el que se aprueba el texto refundido sobre el régimen del Suelo y Ordenación Urbana y del Reglamento de Planeamiento (RD 2159/1978), arts. 91,92 y 94; NNSS de tipo A (art.91 RP).

Estas normas solo contemplan la clasificación del «Suelo Urbano» y «Suelo No Urbanizable», y vinieron a sustituir al Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano, aprobado en 1981 al amparo de los art. 3, 7, 101 a 103 del RP/78 (RD 2159/1978) y del RD 16/1981, de 16 de octubre, de adaptación de Planes Generales de Ordenación Urbana.

Consultado en planeamiento vigente del municipio de Algueña en el Institut Cartogràfic Valencià de la Generalitat Valenciana (7) se obtuvo la clasificación y zonificación en el ámbito del Plan Especial.

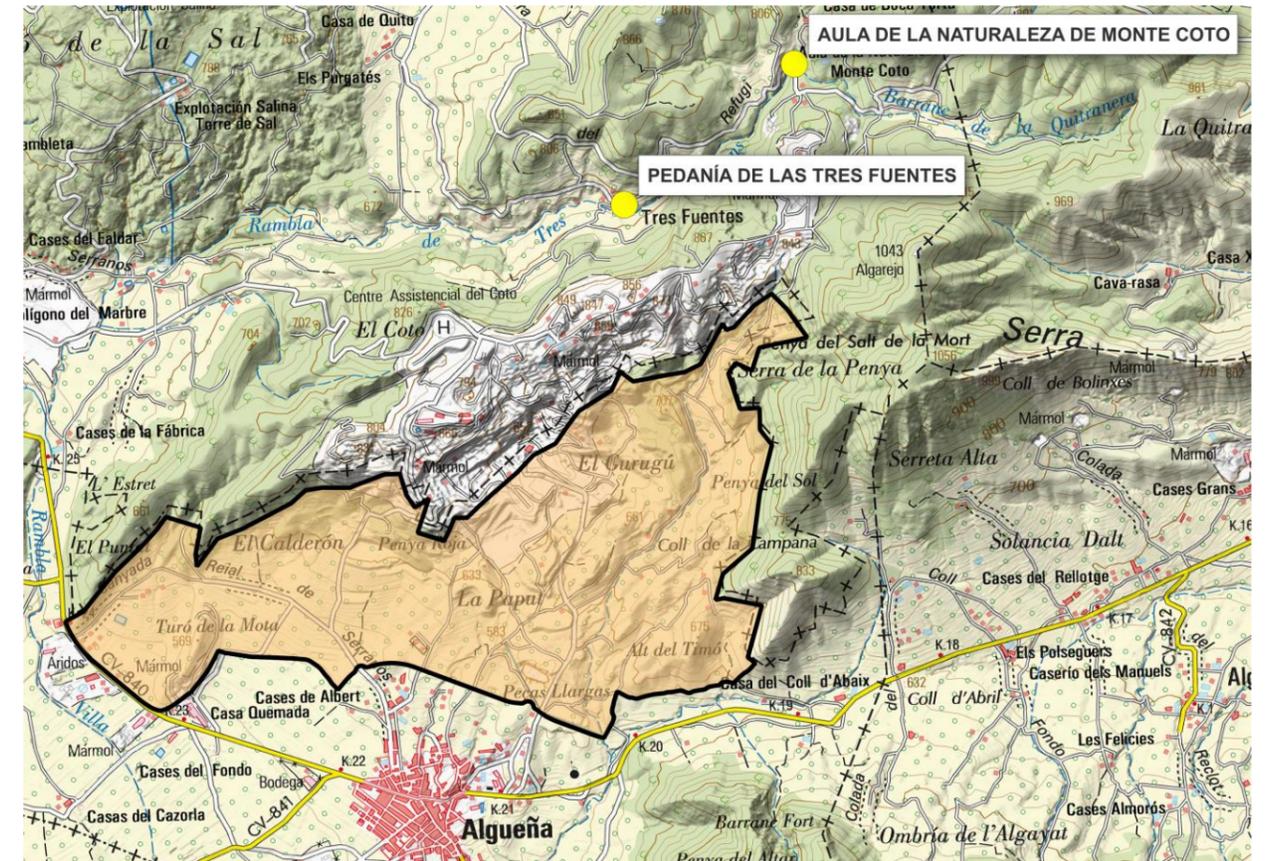
Los suelos del Plan Especial y limítrofes son clasificados «Suelo No urbanizable». Los suelos clasificados «Suelo Urbano» más próximos al ámbito son los siguientes:

- Al norte la urbanización Encebras, perteneciente al municipio de Pinoso y a más de 3.000 m de distancia del límite septentrional del PERAMMC,
- Al oeste:
 - El polígono del Marbre, perteneciente al municipio de Pinoso y a una distancia mínima de 1.200 m del límite del PERAMMC y
 - La urbanización La Solana, en el municipio de Algueña y a una distancia mínima de 1.120 m del límite del PERAMMC; y
- Al sur la localidad de Algueña, a una distancia mínima de 200 m del límite meridional del PERAMMC.

Respecto a la zonificación, los suelos del Plan Especial y limítrofes son calificados de uso rural en las categorías: «común», «protegido» y «protegido afecciones / dominio público». Los suelos clasificados «suelo urbano» son calificados en los usos dominantes:

- Urbanización Encebras: «residencial»,
- Polígono Marbre: «industrial».
- Urbanización La Solana: «residencial» y
- Localidad de Algueña: «residencial».

Por su situación respecto de Monte Coto también son de interés la pedanía de Las Tres Fuentes de Pinoso, de uso «residencial», y el Aula de la Naturaleza de Monte Coto de uso «área recreativa».



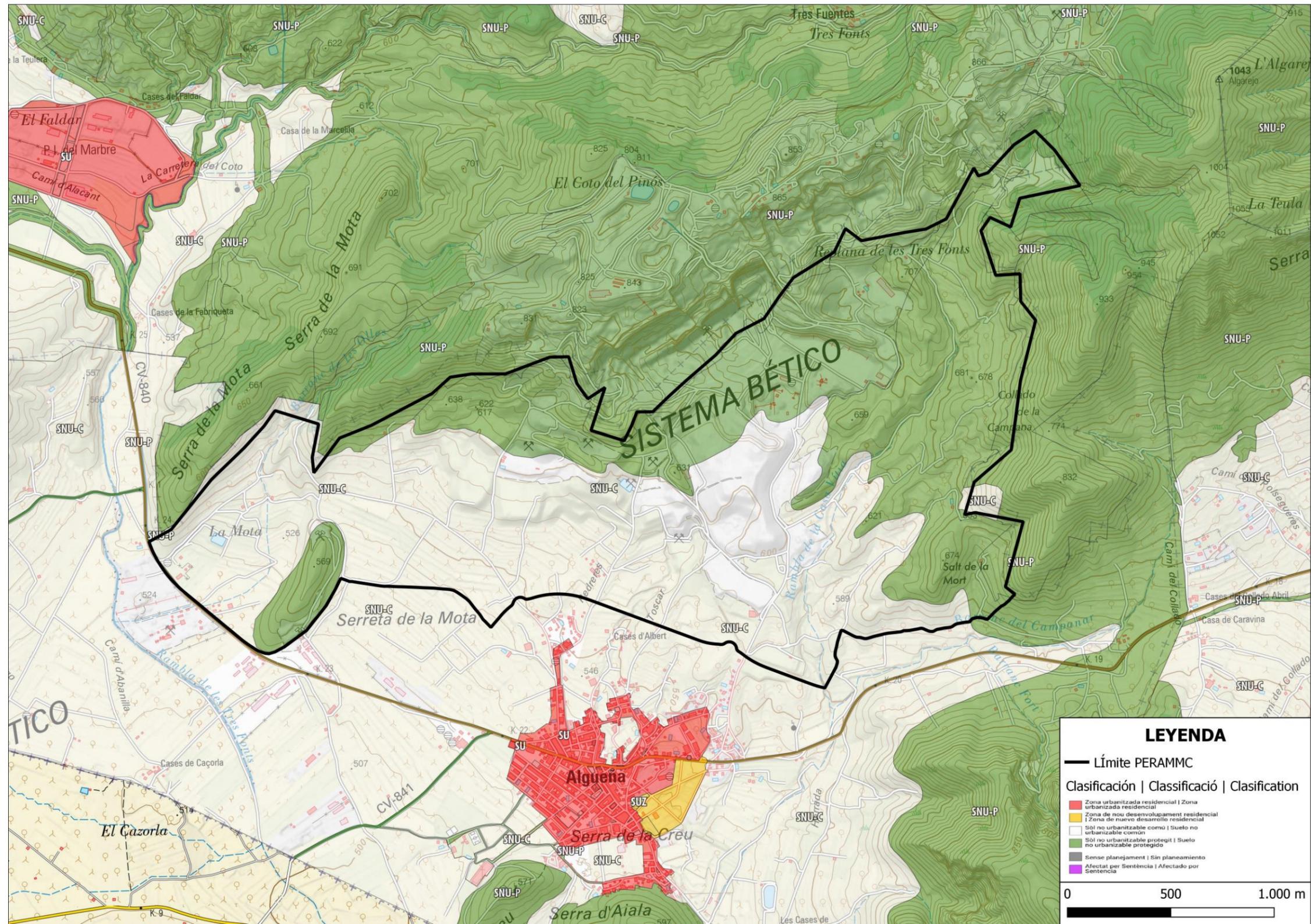
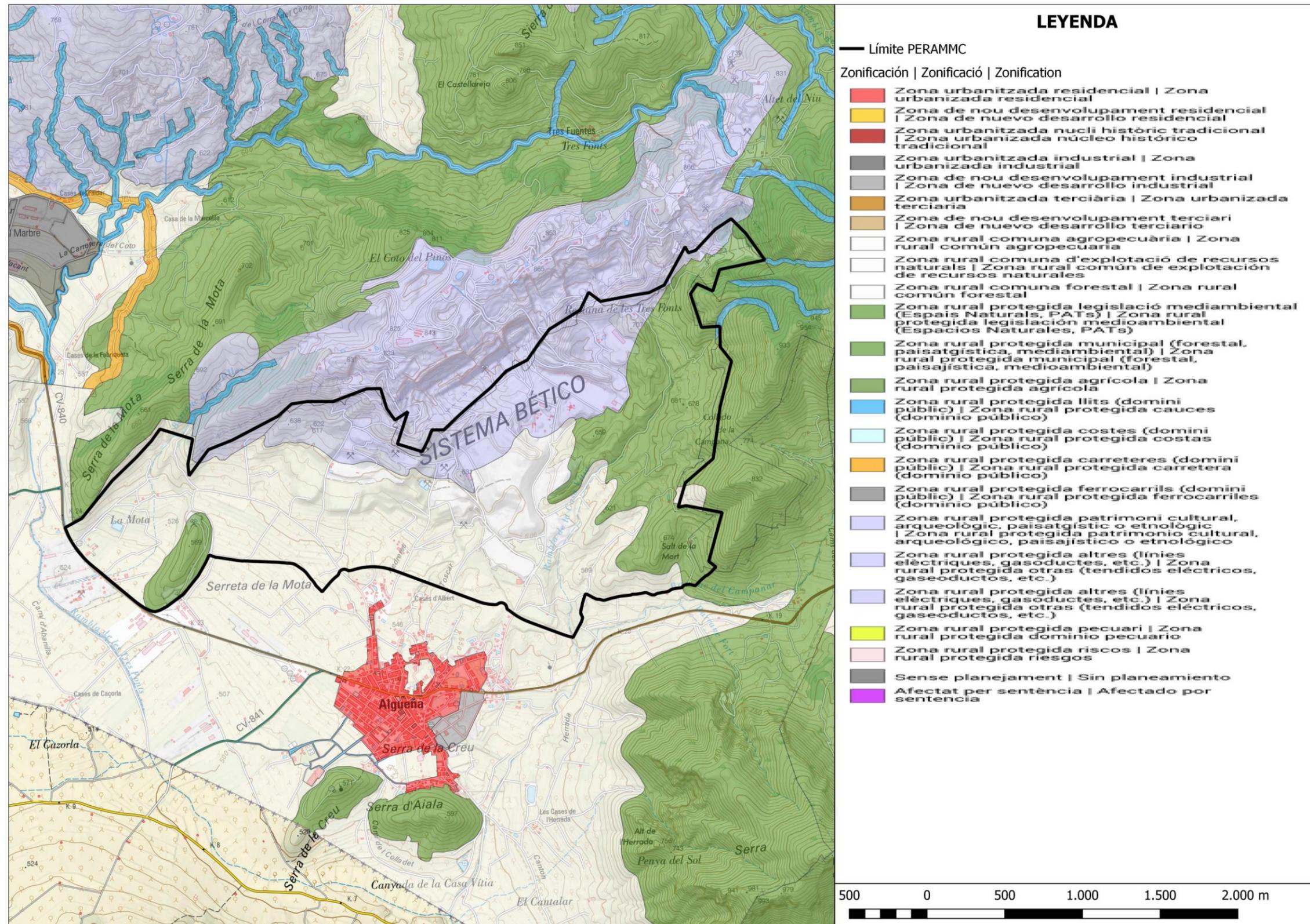


Ilustración 3. Clasificación del suelo en el ámbito de Monte Coto. Fuente: (5).



Il·lustració 4. Zonificació del sòl en el àmbit de Monte Coto. Fuente: (5).

4.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS RUIDOSAS

4.3.1 ACTIVIDAD MINERA EN MONTE COTO

La actividad minera en Monte Coto comenzó hace más de 70 años. La extracción de roca ornamental se realiza a cielo abierto, dadas las características de la zona se efectúa a media ladera por bancos descendentes.

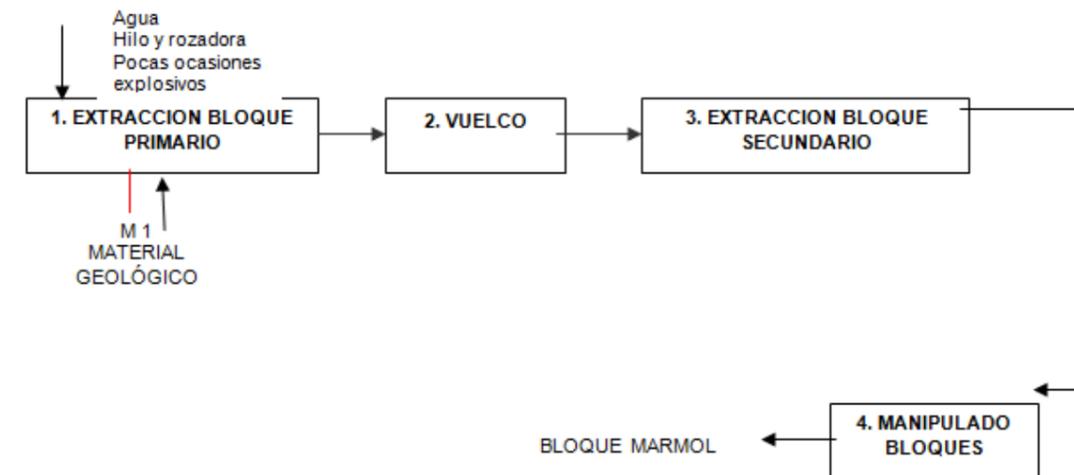


Ilustración 5. Perfil de explotación a media ladera con banqueo descendente en Monte Coto.

El objetivo básico de la actividad minera es la obtención de un tamaño de bloque adecuado para su posterior tratamiento en las fábricas de mármol. La manufactura de los bloques de roca: desbaste, corte a medida, pulido, etc. y su distribución no se realiza en Monte Coto.

El proceso de extracción de los bloques de mármol se resume en el siguiente diagrama,

DIAGRAMA GENERAL DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN DE BLOQUES DE MARMOL



La extracción de bloque primario se efectúa mediante el corte de la base del talud (corte de levante), y posteriormente el corte trasero y laterales. Una vez independizado el paralelepípedo del macizo rocoso, se procede a su vuelco sobre una «cama de tierra fina» mediante empuje con colchones neumáticos y ayuda de empujadores acoplados a las palas cargadoras, con el fin de provocar los menores daños posibles del material a volcar, pero a su vez induciendo la rotura de las grietas existentes en «la torta».

Una vez en el suelo, se procede a su troceo:

- Aprovechamiento de bloques útiles para su posterior comercialización y tratamiento en fábricas
- Envío a escombrera de inertes.

En cumplimiento de la legislación vigente, la maquinaria de uso al aire libre en Monte Coto cumple lo establecido en el Real Decreto 212/2002 (5) y el Real Decreto 524/2006 (6), por los que se regulan las emisiones sonoras.

La actividad minera en Monte Coto no produce episodios de contaminación acústica, los receptores situados en las proximidades del límite del PERAMMC durante la campaña de mediciones realizada por el equipo redactor registraron niveles de ruido muy reducidos¹.

¹ Véase el capítulo «4.4 CAMPAÑA DE MEDICIONES DE RUIDO AMBIENTAL».

4.3.2 TRÁFICO RODADO

La red de carreteras de la Comunitat Valenciana conecta el aprovechamiento minero con el territorio, y la red de carreteras de la Diputación Provincial de Alicante completa el viario más próximo a Monte Coto,

APROVECHAMIENTO MINERO MONTE COTO		
CARRETERA	TITULARIDAD	CATEGORÍA
CV-840	Generalitat Valenciana	Red Básica Autonómica
CV-841	Diputación Provincial de Alicante	Carretera Local Provincial
CV-836	Generalitat Valenciana	Red Básica Autonómica
CV-839	Diputación Provincial de Alicante	Carretera Local Provincial
CV-834	Diputación Provincial de Alicante	Carretera Local Provincial
CV-83	Generalitat Valenciana	Red Básica Autonómica

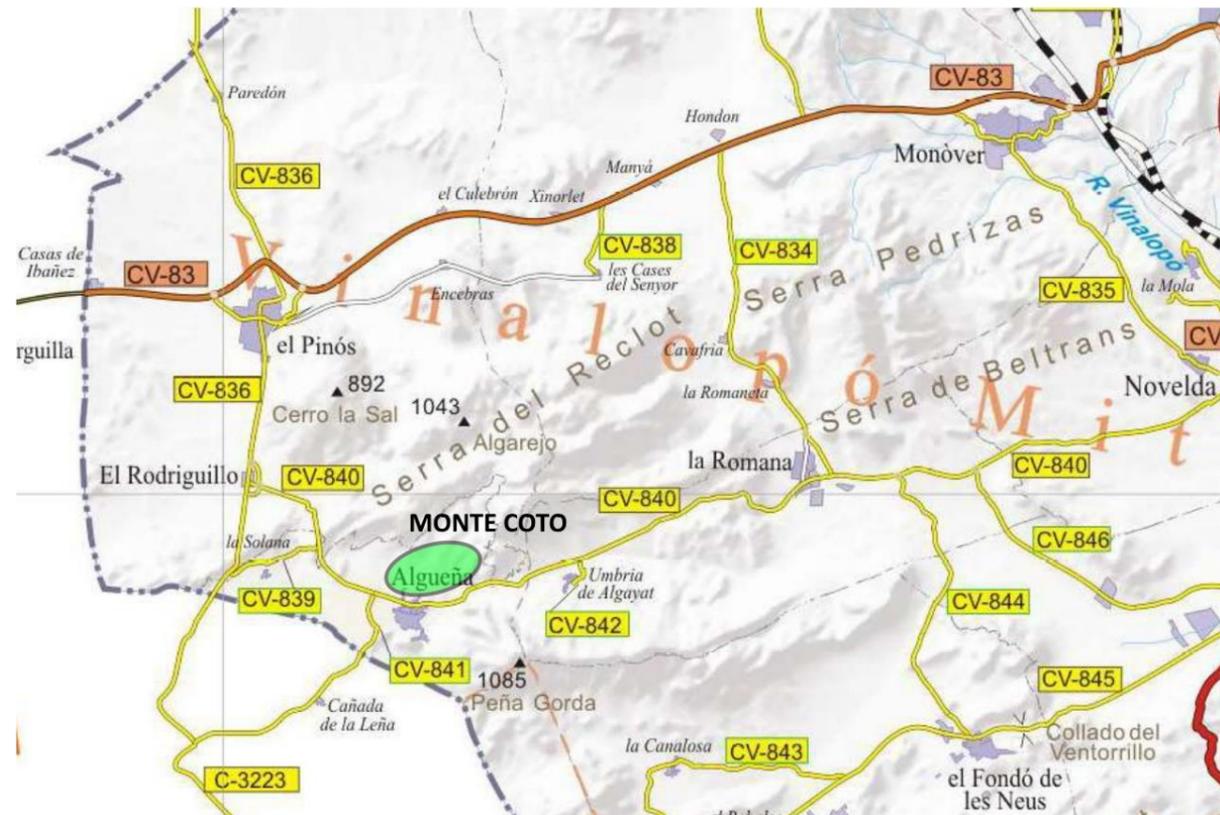


Ilustración 6. Red de carreteras próxima al aprovechamiento minero Monte Coto. Fuente: (6).

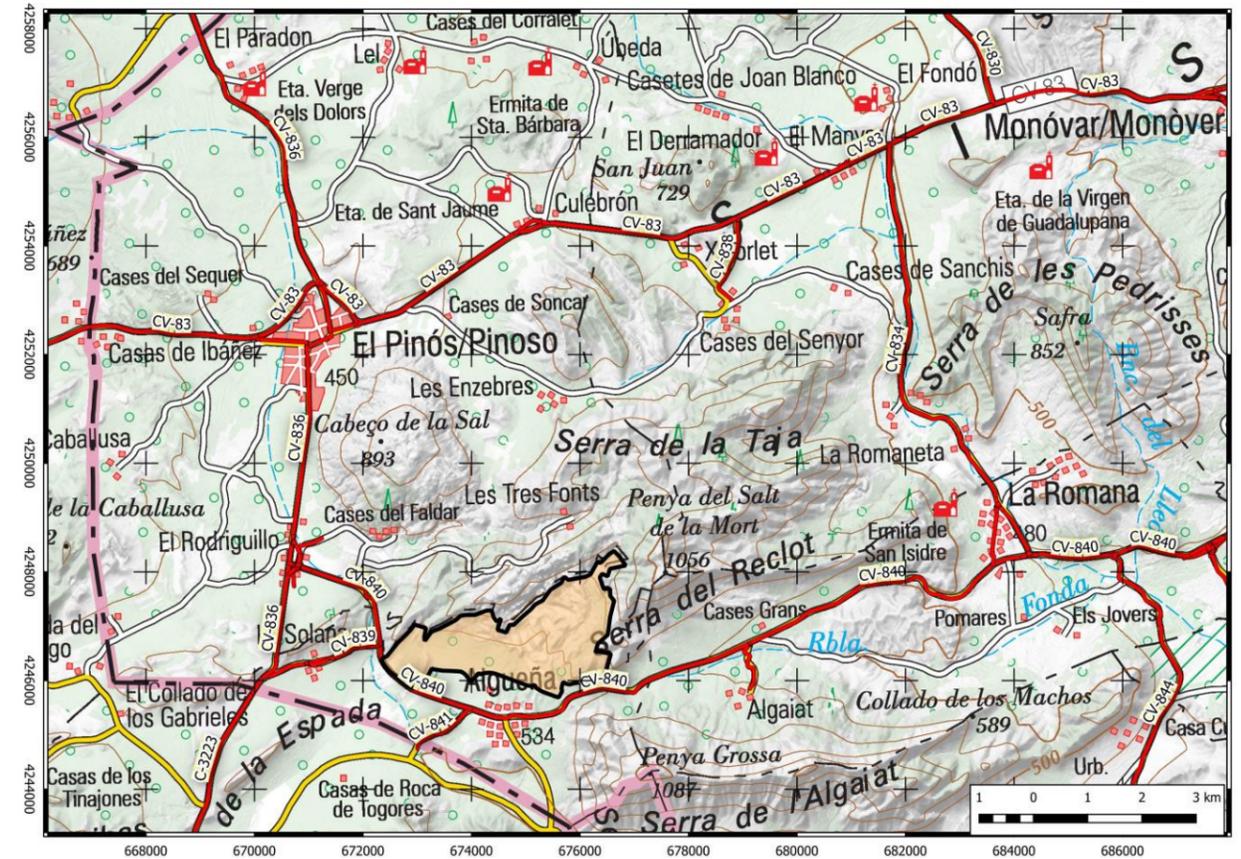


Ilustración 7. Red de carreteras. Aprovechamiento minero Monte Coto. Delimitación PERAMMC.

Fuentes: (4) y (7).

El tráfico rodado en la carretera CV-840 y en el acceso a Monte Coto son las fuentes principales de ruido ambiental en la localidad de Alqueña. El tráfico rodado en dichas vías se analizó en el «Estudio de movilidad perteneciente al Estudio Ambiental y Territorial Estratégico de la Versión Preliminar del Plan Especial para la Regulación del Aprovechamiento Minero de Monte Coto. Alqueña. Alicante». A continuación se extraen los datos de tráfico necesarios para analizar el medio sonoro en el ámbito de Monte Coto.

4.3.2.1 CARRETERA CV-840

La carretera CV-840 soporta un importante tráfico de vehículos pesados procedentes en su mayoría de canteras localizadas en los montes que conforman el valle que recorre la vía, dirigiéndose hacia las fábricas en la zona y especialmente en Novelda, desde donde se distribuyen los productos manufacturados hacia la carretera N-325 (Aspe) y la autovía A-31.

La carretera CV-840 dispone de una sección de tipo de carretera convencional: calzada única y doble sentido de circulación. Los carriles tienen un ancho entre 3,00 y 3,25 m y arcenes asfaltados de anchura muy reducida. El trazado se caracteriza por curva de radios pequeños y las travesías en las poblaciones de La Romana y Algueña.

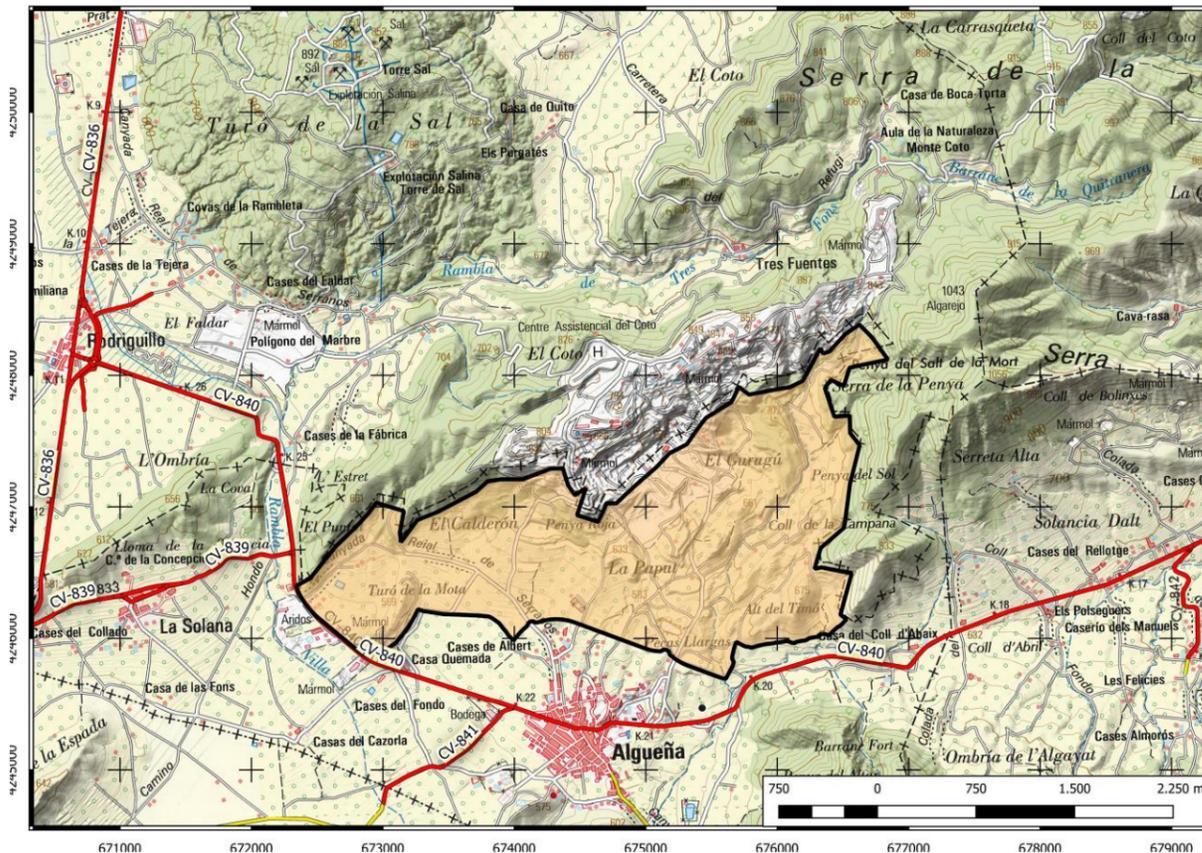


Ilustración 8. Carretera CV-840. Aprovechamiento minero Monte Coto. Delimitación PERAMMC. Fuentes: (4) y (6).

La Generalitat Valenciana dispone de tres estaciones de aforo en la carretera CV-840:

GENERALITAT VALENCIANA. CARRETERA CV-840. ESTACIONES DE AFORO					
TRAMO			ESTACION		
P. K. INICIO	P. K. FIN	LOCALIDADES	Nº	P. K.	TIPO*
0 + 000	7 + 000	Novelda - Intersección Aspe	840010	6 + 700	Cob/Sec/Pri
7 + 000	10 + 500	Intersección Aspe - La Romana	840015	8 + 300	Cob/Ref/Pri
10 + 500	26 + 700	La Romana - El Rodriguillo	840020	17 + 250	Cob/Sec

*: En algunos casos las estaciones de aforo evolucionaron en su clasificación en las diferentes las campañas de aforo.

La estación de aforos 840020 caracteriza el tráfico en el tramo La Romana - El Rodriguillo, al que pertenece la travesía en la población de Algueña,

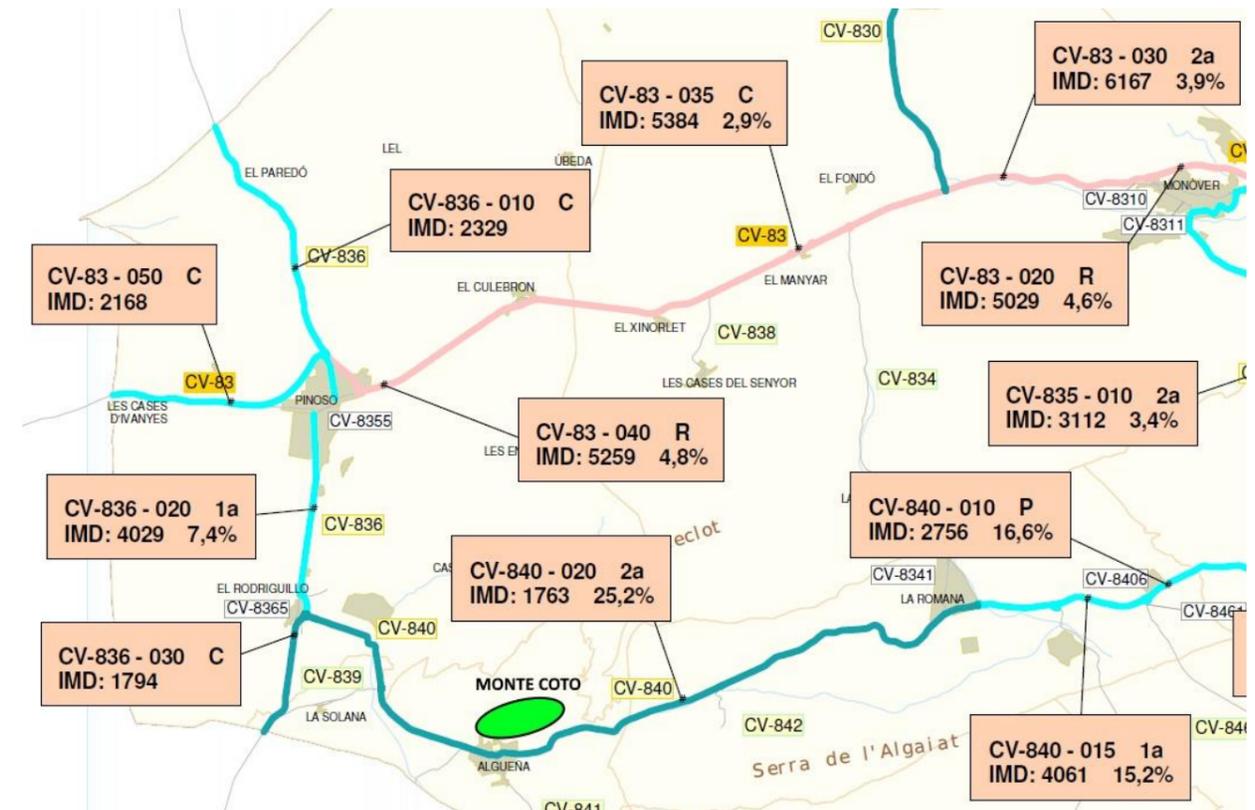


Ilustración 9. Mapa de Tránsito de la Comunitat Valenciana 2018. Fuente: (7).

En la última campaña de aforos realizada por la Generalitat Valenciana la estación de aforos 840020 registró los datos de aforo siguientes,²

$$IMD_{2018} = 1.763 \text{ veh./día} \quad Veh.pesados = 25,2 \%$$

Además en el año 2017 la Generalitat Valenciana publicó la distribución horaria del tráfico

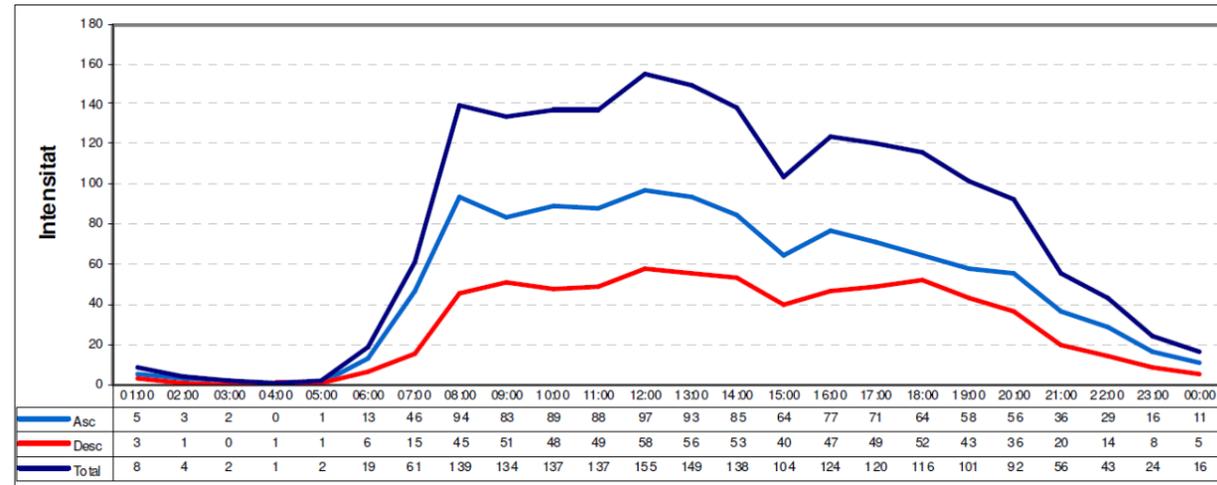


Ilustración 10. Distribución horaria x sentido de circulación día laborable. Carretera CV-840. Estación 840020. Año 2017. Fuente: (7).

A partir de los datos facilitados por la Generalitat Valenciana se calculó la intensidad horaria media en los periodos día y noche definidos en la Ley 7/2002, de Protección contra la contaminación acústica (2). Siendo la intensidad horaria media porcentual de la IMD durante los periodos día y noche,

CV-840. LA ROMANA - EL RODRIGUILLO. 840020	
AÑO 2017. INTENSIDAD HORARIA x PERIODO [% IMD]	
DÍA	NOCHE
8:00 a 22:00	22:00 a 8:00
6,46	0,96

Por tanto,

SITUACIÓN ACTUAL. AÑO 2018. CV-840	
INTENSIDAD HORARIA x PERIODO	
DÍA	NOCHE
8:00 a 22:00	22:00 a 8:00
114	17

Por otra parte, la velocidad máxima de circulación señalizada en las proximidades de Monte Coto carretera CV-840 es la siguiente,

CARRETERA/TRAMO	VEHÍCULO	
	LIGEROS	PESADOS
CV-840. LA ROMANA - ALGUEÑA	60	60
CV-840. TRAVESÍA DE ALGUEÑA	40	40
CV-840. ALGUEÑA - EL RODRIGUILLO	80	80

4.3.2.2 ACCESO A MONTE COTO

El acceso principal a Monte Coto se encuentra en el p. k. 20 + 820 de la carretera CV-840, a la entrada de la travesía de Algueña desde La Romana.



Ilustración 11. Acceso a Monte Coto desde la carretera CV-840, sentido La Romana.

² Véase el Estudio de Movilidad perteneciente al EATE del PERAMMC.



Ilustración 12. Acceso a Monte Coto desde la carretera CV-840, sentido Algueña.



Ilustración 13. Viario de acceso a Monte Coto.

Los días 5 y 6 de abril de 2018 se realizó un aforo de 24 h de duración en el acceso a Monte Coto³. Para la realización de los aforos se identificaron los ramales siguientes:

PUNTO DE AFORO 01		
RAMAL	CARRETERA	SENTIDO
1	CV-840. Algueña	p. k. descendente
2	CV-840. La Romana	p. k. ascendente
3	Monte Coto	-



Ilustración 14. Acceso a Monte Coto. Punto de aforo P. 01. Identificación de ramales.

Se obtuvieron las siguientes matrices origen - destino de la intensidad media diaria IMD aforada,

AFORO P. 01					
05-06/04/2018. INTENSIDAD MEDIA DIARIA					
[Veh/día]	1	2	3	4	TOTAL
1		656	208		864
2	675		315		990
3	197	328			525
4					
TOTAL	872	984	523		2379

AFORO P. 01					
05-06/04/2018. INTENSIDAD MEDIA DIARIA					
[% Pes.]	1	2	3	4	TOTAL
1		11,59	48,08		20,37
2	14,81		82,54		36,36
3	45,18	84,45			69,71
4					
TOTAL	21,67	35,87	68,83		37,92

³ Véase el Estudio de Movilidad perteneciente al EATE del PERAMMC.

Donde el ramal 2 corresponde al tramo de la carretera CV-840 entre La Romana y Algueña, en el cual se encuentra la estación de aforos 840020 de la Generalitat Valenciana, y el ramal 3 es el acceso principal a Monte Coto.

A partir de los datos de aforo se calculó la intensidad horaria media referida al valor porcentual de la IMD, durante los periodos día y noche definidos en la Ley 7/2002 en el ramal 3, acceso a Monte Coto.

CAMPAÑA DE AFOROS. RAMAL 3 05-06/04/2018. INTENSIDAD HORARIA x PERIODO [% IMD]	
DÍA 8:00 a 22:00	NOCHE 22:00 a 8:00
5,97	1,64

Por tanto,

CAMPAÑA DE AFOROS. RAMAL 3 05-06/04/2018. INTENSIDAD HORARIA x PERIODO	
DÍA 8:00 a 22:00	NOCHE 22:00 a 8:00
63	17

Siendo el porcentaje de vehículos pesados 69,3 %.

Se estimó la velocidad de circulación de los vehículos en 40 km/h.

4.3.3 OTRAS FUENTES DE RUIDO AMBIENTAL

Se analizó la posible existencia de otras fuentes de ruido específicas que pudieran contribuir al medio ambiente sonoro del área de estudio. Examinadas las actividades realizadas en los terrenos aledaños al ámbito se comprobó que no existen otras fuentes de ruido que pudieran contribuir al medio ambiente sonoro.

En la campaña de mediciones de ruido realizada por el equipo redactor del presente estudio no se detectaron otras fuentes de ruido específicas modelables que contribuyeran al medio ambiente sonoro en el ámbito de Monte Coto.

4.4 CAMPAÑA DE MEDICIONES DE RUIDO AMBIENTAL

En los días 8 de noviembre de 2018 y 10 de octubre de 2019 se desarrolló la campaña de mediciones de ruido ambiental para la caracterización del medio ambiente sonoro en la situación actual. El día 8 de noviembre de 2018 los trabajos se centraron en el diagnóstico de los suelos de la localidad de Algueña y el día 10 de octubre de 2019 en la caracterización de los suelos más sensibles del municipio de Pinoso próximos al ámbito de actuación, además se repitieron las mediciones realizadas en Algueña más próximas a Monte Coto.

La campaña se desarrolló en día laborable asegurando la no existencia de fiestas locales, ni otra actividad que desviara los resultados obtenidos de los valores medios anuales.

Los puntos de medida se seleccionaron de forma que fueran representativos de los distintos climas sonoros de las zonas de mayor sensibilidad acústica, atendiendo a las características zonales y urbanísticas del área de influencia de las infraestructuras, así como al espectro de niveles ambientales sonoros de las mismas.

Se efectuaron 17 mediciones en 12 puntos divididos en los grupos siguientes:

- Localidad de Algueña:
 - Caracterización del medio ambiente sonoro en las proximidades del límite del PERAMMC:
 - Ruido generado por el tráfico en la carretera de acceso a Monte Coto: 2 mediciones en el receptor R. 01.
 - Ruido generado por la actividad en Monte Coto combinado con otras fuentes de ruido vecinal: R. 02, 2 mediciones en R. 03, R. 04 y 2 mediciones en R. 05.
 - Caracterización del medio ambiente sonoro generado por la carretera CV-840:
 - Travesía de Algueña: R. 07 y 2 mediciones en R. 08.
 - Tramo interurbano anterior y posterior a la localidad: R. 06 y 2 mediciones en R. 09.
- Desarrollos urbanos en el municipio de Pinoso próximos al PERAMMC:
 - Polígono del Marbre: R. 10.
 - Pedanía de Las Tres Fuentes: R. 11.
 - Aula de la Naturaleza de Monte Coto: R. 12.

RECEPTOR	PUNTOS DE MEDICIÓN. CLASIFICACIÓN INSITUT CARTOGRÀFIC VALENCIÀ			
	ETRS 89 H30		CLASIFICACIÓN	DIRECCIÓN
	UTM X	UTM Y		
R. 01	675.161,3	4.245.695,8	NO URBANIZABLE	C/ Cuevas Nuevas esquina c/ Cuevas Bajas
R. 02	674.214,4	4.246.013,7	NO URBANIZABLE	C/ Cuartel Viejo. Taller corte de piedra.
R. 03	674.442,4	4.245.946,8	NO URBANIZABLE	C/ Casas Albert
R. 04	674.730,4	4.245.922,2	NO URBANIZABLE	Camino de acceso a Monte Coto
R. 05	674.649,6	4.245.665,7	URBANO	C/ Pozo del Pino
R. 06	672.675,9	4.245.998,5	NO URBANIZABLE	CV-840 p. k. 23 + 390
R. 07	674.483,9	4.245.288,9	URBANO	Plaza de Juan Carlos I
R. 08	675.015,7	4.245.332,1	URBANIZABLE	CV-840 p. k. 21 + 000
R. 09	675.400,1	4.245.361,2	NO URBANIZABLE	CV-840. Báscula camiones articulados
R. 10	672.472,6	4.248.138,3	URBANO	Polígono industrial del Marbre. Camino de Monte Coto
R. 11	675.675,7	4.248.945,2	NO URBANIZABLE	Pedanía Tres Fuentes
R. 12	676.782,5	4.249.713,5	NO URBANIZABLE	Aula de la Naturaleza de Monte Coto

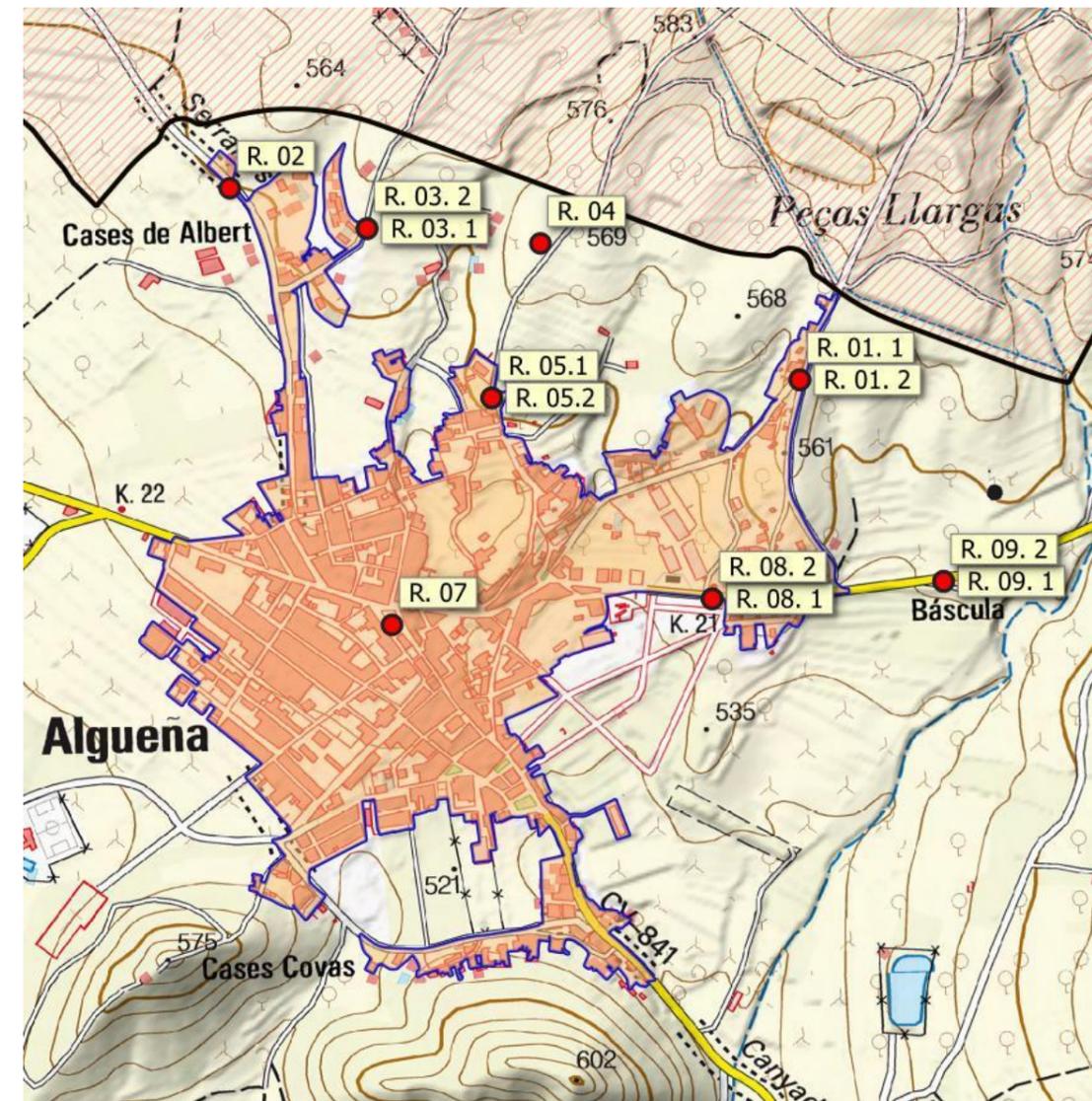


Ilustración 15. Croquis puntos de medición en zona urbana de Algueña y alrededores. Fuente: (7).

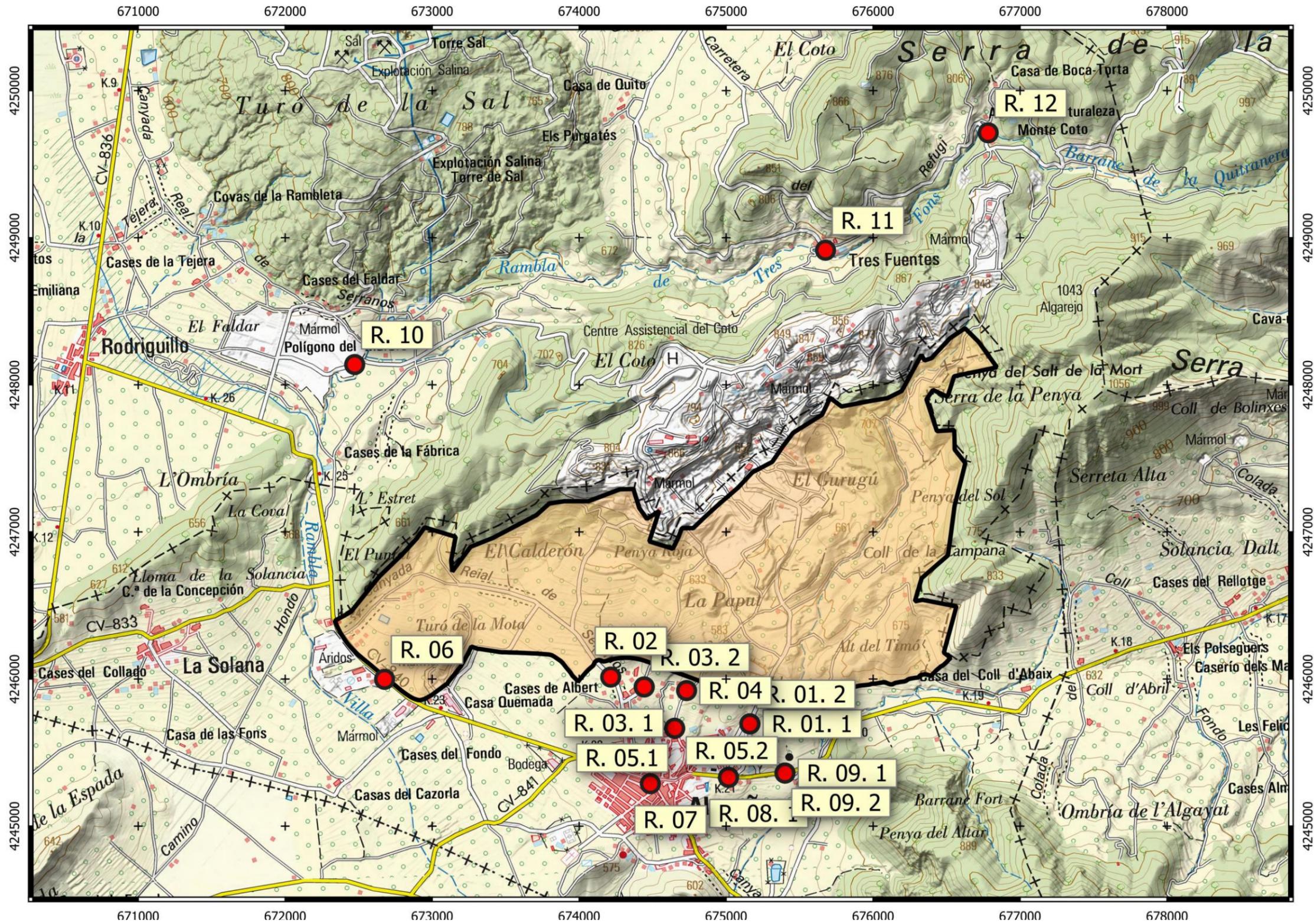


Ilustración 16. Croquis puntos de medición. Delimitación PERAMMC. ETRS89 UTM H 30. Fuentes: (4) y (7).

Consultadas las NN. SS. en el Institut Cartogràfic Valencià de la Generalitat Valenciana (7) se obtuvo la clasificación y zonificación en los puntos de medición pertenecientes al municipio de Algueña,

NN. SS. ALGUEÑA. INSTITUT CARTOGRÀFIC VALENCIÀ			
RECEPTOR ACÚSTICO	CÓDIGO		CONTENIDO
	CLASIFICACIÓN	ZONIFICACIÓN	
R. 01	SNU-C	ZRC-FO	Zona rural común forestal
R. 02	SNU-C	ZRC-FO	Zona rural común forestal
R. 03	SNU-C	ZRC-FO	Zona rural común forestal
R. 04	SNU-C	ZRC-FO	Zona rural común forestal
R. 05	SU	ZUR-RE	Zona urbanizada residencial
R. 06	SNU-P	PCV	Dotaciones red primaria comunicaciones red viaria (dominio público)
R. 07	SU	ZUR-RE	Zona urbanizada residencial
R. 08	SUZ	ZND-IN	Zona de nuevo desarrollo industrial
R. 09	SNU-P	PCV	Dotaciones red primaria comunicaciones

Y examinado el PGOU de Pinoso en el Institut Cartogràfic Valencià de la Generalitat Valenciana (7) se obtuvo la clasificación y zonificación en los puntos de medición del municipio de Pinoso,

PGOU PINOSO. INSTITUT CARTOGRÀFIC VALENCIÀ			
RECEPTOR ACÚSTICO	CÓDIGO		CONTENIDO
	CLASIFICACIÓN	ZONIFICACIÓN	
R. 10	SU	ZUR-IN	Zona urbanizada industrial
R. 11	SNU-P	ZRP-NA-MU	Zona rural protegida municipal
R. 12	SNU-P	ZRP-NA-MU	Zona rural protegida municipal

Las mediciones acústicas se realizaron aplicando lo indicado en los artículos 6 y 7 y en el apartado A) de los anexos III y VI del Decreto 104/2006 de planificación y gestión en materia de contaminación acústica DOGV 5.305/2006 (12). Con carácter supletorio también se consideró la metodología desarrollada en la norma «ISO 1996-2. Part 2: Acquisition of data pertinent to land use» (13).

La toma de datos de campo se realizó con el siguiente equipo:

- Sonómetro integrador Tipo 1 modelo SC-20c CESVA N.º serie T225492, que satisface las normas: UNE-EN 60651:96 (A1:97) Tipo 1, UNE-EN 60804:02 Tipo 1, EN 60651:94 (A1:94) (A2:01) Tipo 1, EN 60804:00 Tipo 1, IEC 60651:01 Tipo 1, IEC 60804:00 Tipo 1, ANSI S1.4:83 (A1:85) Tipo 1 y ANSI S1.43:97 Tipo 1. El modelo de sonómetro fue aprobado según Resolución de 31 de marzo de 1999, BOE de 18 de mayo de 1999, certificación de aprobación suizo (METAS) n.º CH-A3-97060-01 como clase 1 y certificado de conformidad de AENOR (1996-02-23) como clase 1.

- Calibrador acústico Tipo 1 modelo CB-5 CESVA N.º de serie 0043493. El equipo cumple la norma UNE-EN 20942:1994 Clase 1L y el modelo fue aprobado según Resolución de 7 abril de 1999, BOE 1 de junio 1999, certificación de aprobación suizo (METAS) n.º CH-A4-02075-00 como clase 1L según IEC 942:1988 y certificado de aprobación alemán n.º PTB-1.61-4015602 como clase 1L según IEC 942:1988.
- Anemómetro – termómetro de ambiente exterior modelo «DEM400» fabricado por la empresa Velleman.

El sonómetro y calibrador utilizados en la campaña de mediciones disponen de los correspondientes certificados de verificación anual. En el «8 ANEJO I. CERTIFICADOS DE VERIFICACIÓN ANUAL DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN» se adjuntan los correspondientes certificados expedidos por un laboratorio homologado. La verificación fue FAVORABLE y es válida hasta el día 3/10/2020, fecha posterior a la finalización de la campaña de mediciones.

En cumplimiento de la normativa citada, las mediciones se efectuaron aplicando los criterios siguientes:

- Sonómetro sobre trípode.
- Sonómetro situado en zonas libres de obstáculos y superficies reflectantes.
- Altura del micrófono respecto del suelo: 1,5 m.
- Micrófono dotado de pantalla antiviento y orientado hacia la fuente de ruido específica más preponderante, formando un ángulo hacia arriba comprendido entre 30º y 45º.
- Control de condiciones meteorológicas. Se desecharon las mediciones con rachas de viento sostenidas de velocidad superior a 3 m/s.
- Antes y después de cada medición se efectuó la prueba de verificación de calibración del sonómetro. La señal de calibración seleccionada fue 94,0 dB en la frecuencia 1.000 Hz.
- Duración de las mediciones: 15 minutos.
- Tiempo de ponderación en modo «Fast».
- Escala de ponderación de frecuencias: A.

En el «9 ANEJO II. FICHAS DE CAMPO» se facilitan las fichas de campo obtenidas en los puntos de medición. Se proporcionan los datos siguientes:

- Descripción del punto de medición,
- Coordenadas ETRS89 UTM H30,
- Fecha,

- Hora de inicio,
- Hora de finalización,
- Duración,
- Croquis de situación sobre imagen PNOA,
- Reportaje fotográfico del punto de medida,
- Resultados obtenidos: L_{eqT} , L_{10} , L_{50} y L_{90} en dB(A)
- Incidencias y observaciones: resultados de la calibración, datos meteorológicos, etc.

A continuación se adjunta un resumen de los resultados obtenidos,

CAMPAÑA DE MEDICIONES							
RECEPTOR	FECHA	HORA INICIO	HORA FINAL	L_{eqT} [dB(A)]	L_{10} [dB(A)]	L_{50} [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]
R. 01	2018-11-08	11:53	12:08	69,6	72,0	55,8	43,0
	2019-10-10	15:35	15:50	65,9	65,1	42,8	35,3
R. 02	2018-11-08	12:31	12:45	46,7	48,2	45,8	42,7
	2018-11-08	12:59	13:14	46,1	42,6	37,9	36,2
R. 03	2019-10-10	17:04	17:19	40,8	43,9	36,4	32,5
	2018-11-08	13:38	13:53	46,1	46,5	39,1	36,6
R. 04	2018-11-08	14:33	14:48	57,5	59,2	37,4	32,9
	2018-11-08	14:51	15:05	55,3	49,9	39,7	34,7
R. 05	2018-11-08	15:19	15:34	68,0	70,9	53,3	46,8
	2018-11-08	15:47	16:02	60,8	62,9	54,5	44,4
R. 06	2018-11-08	16:15	16:30	67,4	60,9	45,9	37,4
	2019-10-10	16:29	16:44	64,9	63,3	44,8	39,4
R. 07	2018-11-08	16:40	16:55	70,9	72,4	57,0	45,2
	2019-10-10	16:02	16:17	64,4	65,8	44,3	36,3
R. 08	2019-10-10	12:12	12:27	51,9	40,2	32,3	28,9
	2019-10-10	13:37	13:52	37,4	34,0	27,8	24,7
R. 09	2019-10-10	14:36	14:51	48,7	44,6	30,2	25,9

4.5 COMPATIBILIDAD ACÚSTICA

La campaña de mediciones realizada por el equipo redactor del presente Estudio caracterizó el medio ambiente sonoro existente en las proximidades de Monte Coto. En cumplimiento de la legislación vigente, se compararon los resultados obtenidos en los receptores con los objetivos de calidad acústica recogidos en la Ley 7/2002 (2).

SITUACIÓN ACTUAL. ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD ORDENACIÓN DEL SUELO INSTITUT CARTOGRÀFIC VALÈNCIA VERSUS LEY 7/2002								
ÁREA	RECEPTOR	ORDENACIÓN		L_{eqT}^* [dB(A)]	OBJETIVO DE CALIDAD ACÚSTICA			
		CLASIFICACIÓN	ZONIFICACIÓN		USO DOMINANTE	PERIODO	L_{eqT} [dB(A)]	
ALGUEÑA	Carretera de acceso a Monte Coto	R. 01	NO URBANIZABLE	ZRC-FO	69,6	-	-	-
	Límite meridional del Plan Especial	R. 02	NO URBANIZABLE	ZRC-FO	46,7	-	-	-
		R. 03	NO URBANIZABLE	ZRC-FO	46,1	-	-	-
		R. 04	NO URBANIZABLE	ZRC-FO	46,1	-	-	-
		R. 05	URBANO	ZUR-RE	57,5	RESIDENCIAL	DÍA	55,0
	Carretera CV-840	R. 06	NO URBANIZABLE	PCV	68,0	-	-	-
		R. 07	URBANO	ZUR-RE	60,8	RESIDENCIAL	DÍA	55,0
		R. 08	URBANIZABLE	ZND-IN	67,4	INDUSTRIAL	DÍA	70,0
		R. 09	NO URBANIZABLE	PCV	70,9	-	-	-
PINOSO	Polígono del Marbre	R. 10	URBANO	ZUR-IN	51,9	INDUSTRIAL	DÍA	70,0
	Pedanía de Las Tres Fuentes	R. 11	NO URBANIZABLE	ZRP-NA-MU	37,4	RESIDENCIAL	DÍA	55,0
	Aula de la Naturaleza de Monte Coto	R. 12	NO URBANIZABLE	ZRP-NA-MU	48,7	TERCIARIO	DÍA	65,0

*: En el caso de más de una medición se seleccionó el resultado mayor.

A continuación se analiza la compatibilidad de los usos dominantes en suelo urbano con la calidad del medio ambiente sonoro.

► **Receptores R. 01, R. 02, R. 03 y R. 04**

Consultada la cartografía vectorial a escala 1:5.000 de la Comunitat Valenciana (7), se comprobó que los receptores: R. 01, R. 02, R. 03 y R. 04 pertenecen a la zona entre la localidad de Algueña y el límite meridional del Plan Especial.

Los suelos a los que pertenecen los receptores fueron clasificados «Suelo No Urbanizable Común» y zonificados «Zona Rural Común – Forestal».

El receptor R. 01 se situó en la margen del camino principal de acceso a Monte Coto, en sus alrededores se encuentran edificaciones de uso industrial y residencial. La principal fuente de ruido registrada fue el tráfico de camiones articulados asociados a la actividad en Monte Coto.

El receptor R. 02 se ubicó en la margen de la cañada real de Serranos, frente a taller de corte de piedra y en las proximidades de edificaciones de uso residencial.

El receptor R. 03 se colocó en la margen de un camino auxiliar a Monte Coto. En las proximidades se encuentran edificaciones de uso residencial.

Los receptores R. 01, R. 02 y R. 03 registraron el medio ambiente sonoro en las proximidades de edificaciones de uso residencial pertenecientes a suelos no urbanizables en zona forestal, en dichas circunstancias no son objeto de protección en materia de contaminación acústica.

El receptor R. 04 se situó en el margen de un camino auxiliar de acceso a Monte Coto. En las proximidades no existen edificaciones, las fuentes de ruido principales fueron el tráfico rodado local y el ruido de fondo producido por la actividad minera en Monte Coto.

Se constató que la actividad minera en Monte Coto no elevó el nivel de ruido por encima de 46,1 dB(A), resultado muy similar a los obtenidos en los receptores R. 02 y R. 03, donde el tráfico rodado no fue el factor determinante del medio ambiente sonoro.

► **Receptor R. 05**

El receptor R. 05 se situó en el límite de zona urbana de la población de Algueña, próximo a edificaciones de uso residencial e industrial.

Si bien no se pudo evitar el registro de otras fuentes de ruido: ladridos de perros en las fincas de la zona, paso de aviones, etc., se repitió la medición a fin de evaluar el ruido generado por el tráfico rodado local. Siendo la primera medición la suma del ruido de fondo y del tráfico rodado; y la segunda medición ruido de fondo, al no haber registrado la circulación de vehículos.

Considerando el ruido producido por el tráfico local de acceso a las viviendas en la zona, la medición superó en 2,5 dB(A) el objetivo de calidad acústica durante el periodo diurno para el uso residencial.

► **Receptores R. 06 y R. 09**

Los receptores R. 06 y R. 09 se situaron en zona de dominio público de carretera CV-840. Se registraron niveles de ruido similares, asociados al tráfico en la carretera CV-840 antes de circular por la travesía de Algueña. En el receptor R. 09 se registró algo más de ruido al ser el itinerario preferido de las circulaciones generadas por Monte Coto para circular por el Corredor del Mármol.

► **Receptor R. 07**

El receptor R. 07 se situó en la Plaza de Juan Carlos I, frente al Ayuntamiento de Algueña. El receptor pertenece a la zona urbana de la localidad, de uso dominante residencial.

La medición superó en 5,8 dB(A) el objetivo de calidad acústica durante el periodo diurno para el uso residencial. Se registró en ruido producido por el tráfico en el viario adyacente y la actividad ciudadana.

► **Receptor R. 08**

El receptor R. 08 se ubicó en la margen de la travesía de la carretera CV-840, junto a la zona de nuevo desarrollo industrial, frente al límite de la zona urbana de Algueña.

La medición no superó el objetivo de calidad acústica para el periodo diurno en el uso industrial.

► **Receptor R. 10**

El receptor R. 10 se colocó en el límite del polígono del Marbre más próximo a Monte Coto.

La medición no superó el objetivo de calidad acústica para el periodo diurno en el uso industrial.

► **Receptor R. 11**

El receptor R. 11 se situó en la pedanía de Las Tres Fuentes, en el límite septentrional de Plan Especial.

La medición no superó el objetivo de calidad acústica para el periodo diurno en el uso residencial.

► **Receptor R. 12**

El receptor R. 12 se ubicó en el Aula de la Naturaleza de Monte Coto. La medición no superó el objetivo de calidad acústica para el periodo diurno en el uso terciario.

Únicamente en los receptores R. 05 y R. 07 se superan los niveles objetivo de calidad acústica en 2,5 y 5,8 dB(A), valores inferiores a 10 dB(A), no haciendo necesaria la adopción de un Plan de Mejora de la Calidad Acústica.

En la situación actual el medio ambiente sonoro en las inmediaciones del Plan Especial no está contaminando.

5 EL PLAN ESPECIAL. AÑO 2051

5.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

La finalidad esencial del Plan Especial es la integración territorial y ambiental de la actividad minera de Monte Coto, en su relación con el término municipal de Algueña, y en especial con su núcleo urbano principal.

El Plan Especial atiende a los condicionantes siguientes:

- Asumir la realidad preexistente derivada de la explotación histórica de Monte Coto, se trata de un ámbito físico transformado.
- Reconocer la trascendencia regional, social y económica, de la actividad extractiva. Monte Coto produce el 85 % de la producción de piedra natural de Alicante, provincia líder en exportación de mármol y caliza ornamental, con más del 60 % de la producción nacional.
- Las afecciones al medio ambiente generadas por la actividad de Monte Coto. En especial en su relación con el núcleo urbano de Algueña: paisaje, ruido, polvo, luminiscencia, tráfico pesado, etc.
- La necesaria coordinación operativa entre las explotaciones. Coordinación que debe además proyectarse sobre el vecino término municipal de Pinoso, que se concretará en los proyectos de explotación y regeneración y en la actividad propia de policía que corresponde a la administración minera.
- Falta de espacio para el depósito de inertes.

Estableciendo los objetivos y directrices siguientes:

- Dotar de seguridad jurídica a la actividad minera en Monte Coto asumiendo la realidad preexistente.
- Optimizar el recurso minero en Monte Coto, en términos de sostenibilidad económica y ambiental, garante de un desarrollo sostenible y eficiente de la industria con un horizonte 25/30 años.
- Articular el desarrollo eficiente de la actividad minera y el régimen jurídico propio de monte público catalogado.
- Establecer el marco jurídico que garantice la coordinación operativa de la actividad de las distintas empresas explotadoras.
- Integrar, territorial y ambientalmente, la actividad minera de Monte Coto, en su relación con el término municipal de Algueña y especialmente con su núcleo urbano.

- Establecer el marco regulador que permita incorporar a la Infraestructura Verde de la Comunitat Valenciana los espacios de explotación de recursos naturales tras la restauración de estos.

Atendiendo a los criterios expuestos anteriormente, el Plan Especial propone la siguiente zonificación en aplicación de la terminología del Anexo IV de la LOTUP (11),

ZONIFICACIÓN PERAMMC		
ZONAS	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE [m²]
ZRC-EX1	Zona rural común de explotación de recursos naturales 1	3.358.458,72
ZRC-EX2	Zona rural común de explotación de recursos naturales 2	280.826,80
ZRP-NA-MU	Zona rural protegida natural municipal	537.828,04
ZRP-AF-OT	Zona rural protegida otras afecciones	910.765,32
ZRP-AF-VP	Zona rural protegida vías pecuarias	159.417,12
TOTAL		5.247.296,00

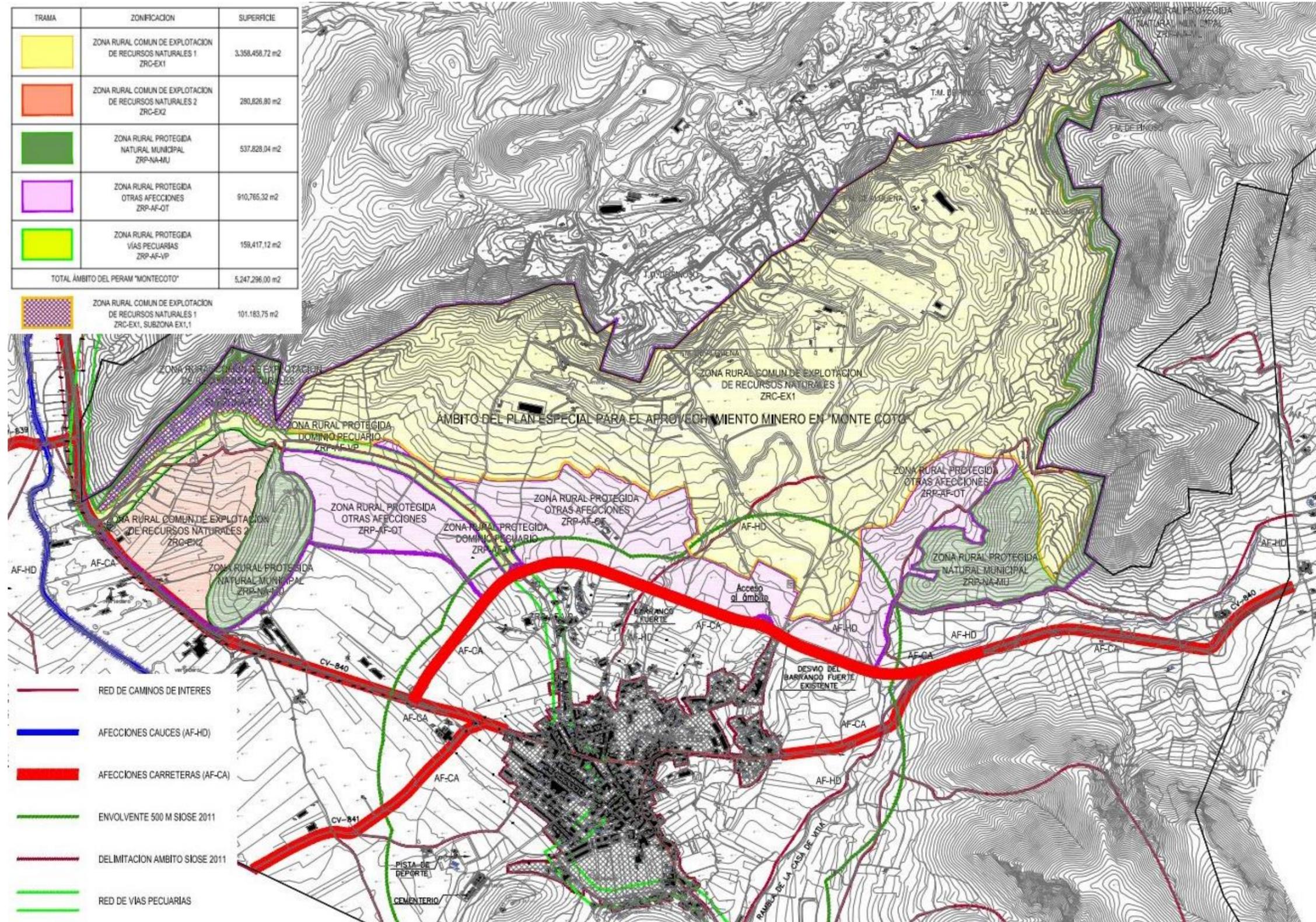


Ilustración 17. Croquis del «Plano de Delimitación del ámbito propuesto y zonificación» perteneciente al PERAMMC.

5.2 EL TRÁFICO GENERADO POR MONTE COTO

Monte Coto conecta con la red de carreteras en el p. k. 20 + 820 de la CV-840. En los últimos 19 años, periodo 2000 al 2018, la Generalitat Valenciana registró intensidades medias diarias (IMD) con una tendencia natural a la reducción del tráfico, se produjo un periodo de crecimiento en el periodo 2000 - 2010 y posteriormente el tráfico fue disminuyendo.

En la estación de aforos 840020, la más próxima a Monte Coto, se obtuvo una tasa de crecimiento anual acumulativa negativa⁴,

$$i_{2000-2018} = -2,04 \%$$

En el tramo de Algueña a La Romana de la carretera CV-840 el tráfico ha disminuido en los últimos 19 años. En la última campaña de aforos, año 2018, la IMD registrada disminuyó un 16,4 % respecto del año 2000.

La estación de aforos 840020 principalmente registra el tráfico generado por Monte Coto haciendo uso del Corredor del Mármol, por este motivo el tráfico de vehículos pesados en las estaciones de aforo de la carretera CV-840 es muy superior al registrado en otras estaciones de aforo del viario más próximo. Por ejemplo, en la última campaña de aforos 2018 el porcentaje de pesados en la carretera CV-83, tramo próximo a la localidad de Monòver, fue del 3,9 % y en la estación 840020 del 25,2 %.

Por otra parte, Monte Coto ha superado el punto medio de la vida extractiva y el carácter limitado, finito y no renovable del recurso minero y la capacidad de almacenamiento de estériles exigieron considerar un horizonte de la actividad minera a 30 años vista, en la hipótesis de una capacidad de producción media anual de bloque útil de 303.454,48 m³, inferior a la obtenida en la actualidad.

En dichas condiciones se prevé que el tráfico anual generado por Monte Coto no se incremente en el periodo de explotación del PERAMMC, por el contrario la actividad minera se reducirá paulatinamente.

⁴ Véase el Estudio de Movilidad perteneciente al EATE del PERAMMC.

5.3 EXTRACCIÓN DEL TRÁFICO DE MONTE COTO DE LA POBLACIÓN DE ALGUEÑA

La Conselleria d'Infraestructures i Transport de la Generalitat Valenciana llevó a cabo la planificación de la carretera CV-840, de Novelda a El Rodriguillo, en el «Proyecto de Acondicionamiento de la CV-840. Tramo Novelda – El Rodriguillo» clave 1987-51-A.

A su paso por la población de Algueña la carretera CV-840 discurre por el centro del casco urbano. Considerando el alto porcentaje de vehículos pesados registrado en las campañas de aforo realizadas por la Generalitat Valenciana, se comprobó una merma importante de la calidad de vida y la generación de una situación de falta de seguridad vial, haciendo necesaria la ejecución de una ronda.

En el año 2007 la Divisió de Carreteres de la Conselleria d'Infraestructures i Transport editó el «Proyecto de Construcción de la Ronda Norte de la carretera CV-840 en La Algueña, Alicante» clave 51-A-1780. Siendo el objeto final del Proyecto la completa definición técnico - económica de las obras proyectadas que sirvieran de base para su licitación y ejecución⁴.

En dichas circunstancias la construcción de la Ronda Norte de Algueña presenta un plazo de ejecución incierto que no puede asumir el Plan Especial por exceder sus competencias.

El Plan Especial recogió la necesidad de extraer el tráfico generado por Monte Coto de la travesía de la carretera CV-840 en la localidad de Algueña. Considerando:

- La ordenación propuesta alcanza el límite de la carretera CV-840 al oeste de la población de Algueña,
- La red de caminos existente en Monte Coto y
- El acceso a Monte Coto en el p. k. 20 + 820 de la carretera CV-840 al este de la localidad,

se propuso reservar la dotación de suelo necesaria para la construcción de dos glorietas en la carretera CV-840 que permitan el acceso privado a Monte Coto sin necesidad de circular por la travesía de Algueña.

Las glorietas serán diseñadas en el correspondiente Proyecto de Construcción, a desarrollar una vez aprobado el Plan Especial. En una primera aproximación se planeó la geometría propuesta en las glorietas diseñadas en el «Proyecto de Construcción de la Ronda Norte de la carretera CV-840 en La Algueña, Alicante» redactado por la Conselleria d'Infraestructures i Transport de la Generalitat Valenciana en el año 2007:

- Radio bordillo interior: 24,50 m,
- Radio exterior: 33,50 m,
- Anchura calzada anular: 8,0 m
- Y arcenes: 0,5 m.

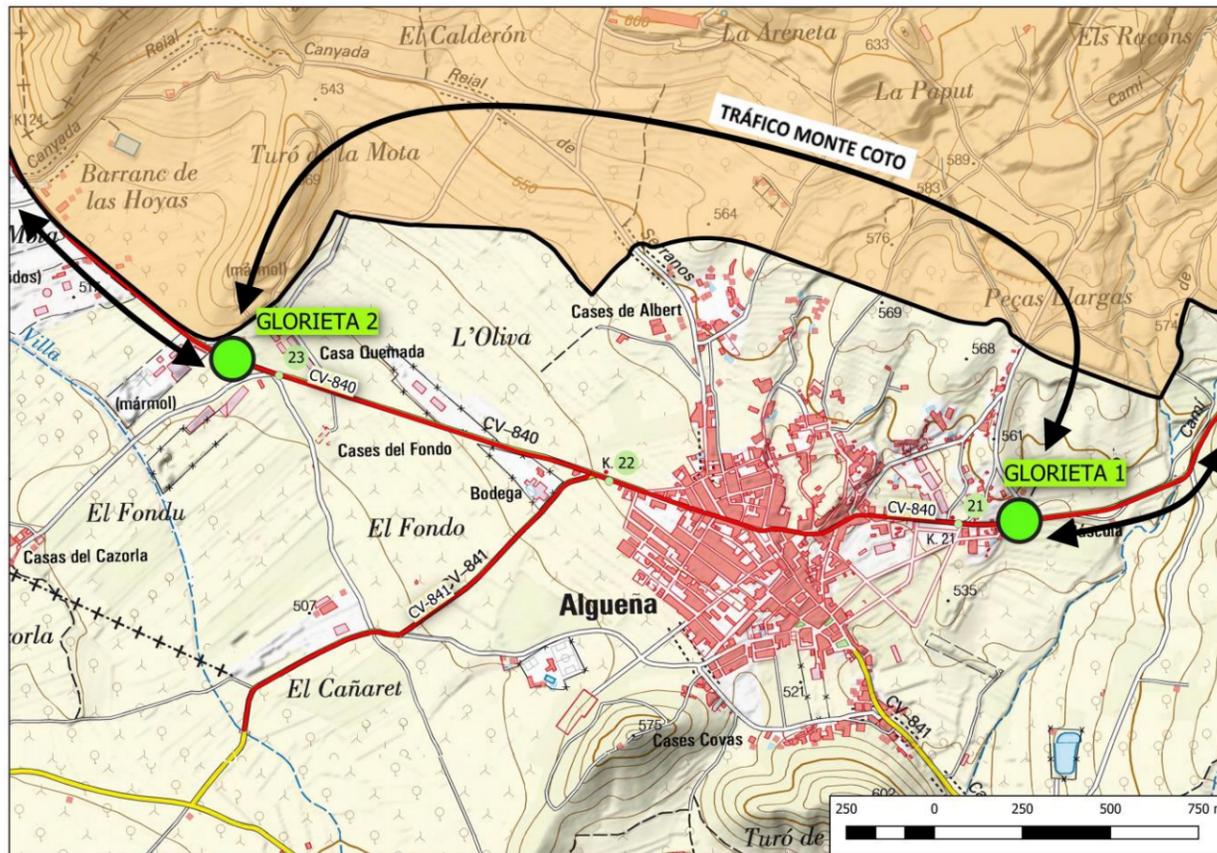


Ilustración 18. Extracción del tráfico de Monte Coto de la población de Algueña.

Considerando los aforos realizados en el Estudio de Movilidad perteneciente al EATE del PERAMMC, actualmente el tráfico diario en el acceso principal a Monte Coto, p. k. 20 + 820 de la carretera CV-840 es el siguiente,

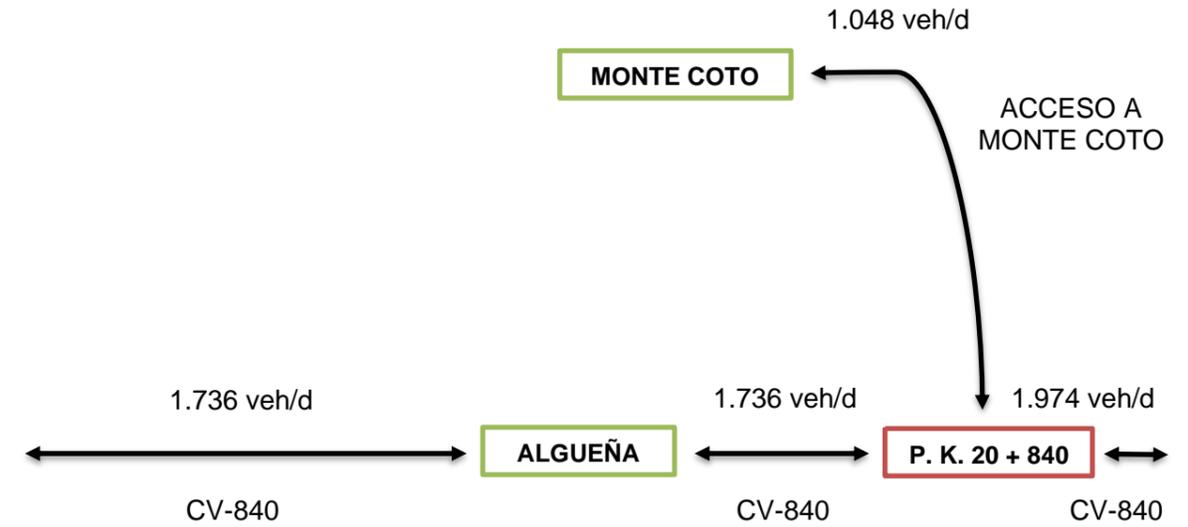


Ilustración 19. Tráfico de Monte Coto. IMD [veh/d] año 2018.

En la hipótesis de la construcción de las dos glorietas propuestas en el Plan Especial, el tráfico diario generado por Monte Coto extraído de la travesía de Algueña sería en siguiente,

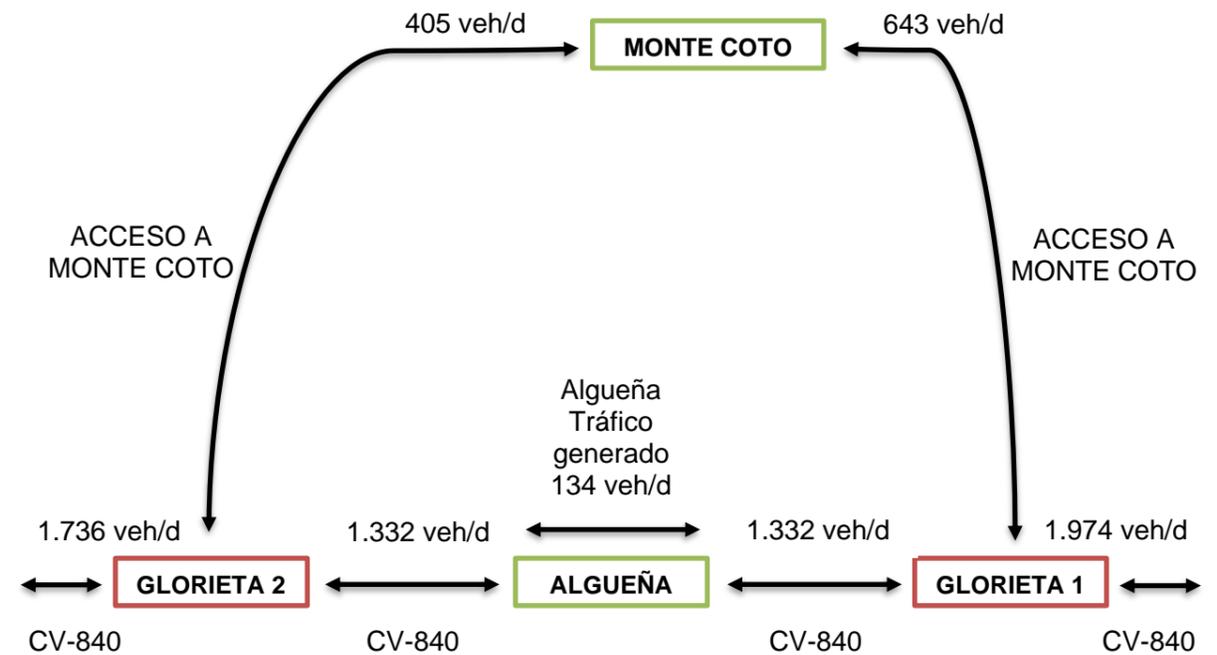


Ilustración 20. Extracción del tráfico de Monte Coto. IMD [veh/d] año 2018

5.4 COMPATIBILIDAD ACÚSTICA

Desde el punto de vista del cumplimiento de la legislación vigente en materia de ruido ambiental, el Plan Especial propuesto se caracteriza por:

- Ordenar una actividad preexistente. La actividad minera en Monte Coto comenzó hace más de 70 años y se ha superado el punto medio de la vida extractiva.
- Prever la reducción paulatina de la actividad minera en un horizonte a 30 años.
- Mantener la clasificación «Suelo No Urbanizable» actualmente vigente. No se modifica la clasificación existente.
- Extraer el tráfico generado por Monte Coto de la travesía de Algueña.

Se prevé que las fuentes de ruido asociadas a la actividad en Monte Coto evolucionen en los aspectos siguientes:

- Disminución del ruido generado por la maquina al aire libre. La reducción progresiva de la producción anual, la mejora de las técnicas extractivas, la utilización de vehículos híbridos y/o eléctricos, etc., son factores que participarán en la reducción del ruido ambiental.
- Disminución del tráfico rodado asociado a la actividad.
 - La reducción progresiva de la producción anual llevará aparejada la disminución del tráfico pesado generado por la actividad.
 - Actualmente todo el tráfico rodado generado por Monte Coto es canalizado por la vía de acceso en el p. k. 20 + 820 de la carretera CV-840. El Plan Especial prevé la construcción de dos glorietas situadas en las entradas a la población de Algueña desde la carretera CV-840 para evitar que el tráfico de Monte Coto atraviese la localidad. En dichas circunstancias el tráfico canalizado por el acceso actual aproximadamente disminuirá a la mitad⁵, produciendo una reducción de 3 dB(A) en las inmediaciones del acceso, punto de aforo R. 01.

Además de las medidas descritas anteriormente, la legislación vigente establece el control del ruido ambiental en el desarrollo de la actividad minera a través de los estudios acústicos a exigir en los preceptivos Proyectos de Explotación y Licencias de Actividad a solicitar por los Promotores.

En la campaña de mediciones realizada por el equipo redactor se registró el ruido ambiental en las zonas más sensibles aledañas al Plan Especial y se analizó la compatibilidad acústica en la situación actual, comprobando que únicamente en los receptores R. 05 y R. 07 se superaron los niveles objetivo de calidad acústica en 2,5 y 5,8 dB(A), valores inferiores a 10 dB(A), no haciendo necesaria la adopción de un Plan de Mejora de la Calidad Acústica.

El Plan Especial propuesto no modifica la clasificación de los suelos en Monte Coto y de las zonas donde se realizaron las mediciones de ruido ambiental, además se prevé que el ruido producido por la actividad minera decrecerá ligeramente. El desarrollo del Plan Especial propuesto es compatible con el medio ambiente sonoro analizado en la situación actual.

⁵ Véase el Estudio de Movilidad perteneciente al EATE del PERAMMC.

6 CONCLUSIONES

El presente Estudio Acústico da contestación al Documento de Alcance del Estudio Ambiental y Territorial Estratégico del Plan Especial para la Regularización del Aprovechamiento Minero de Monte Coto (PERAMMC) en el municipio de Algueña (Alicante).

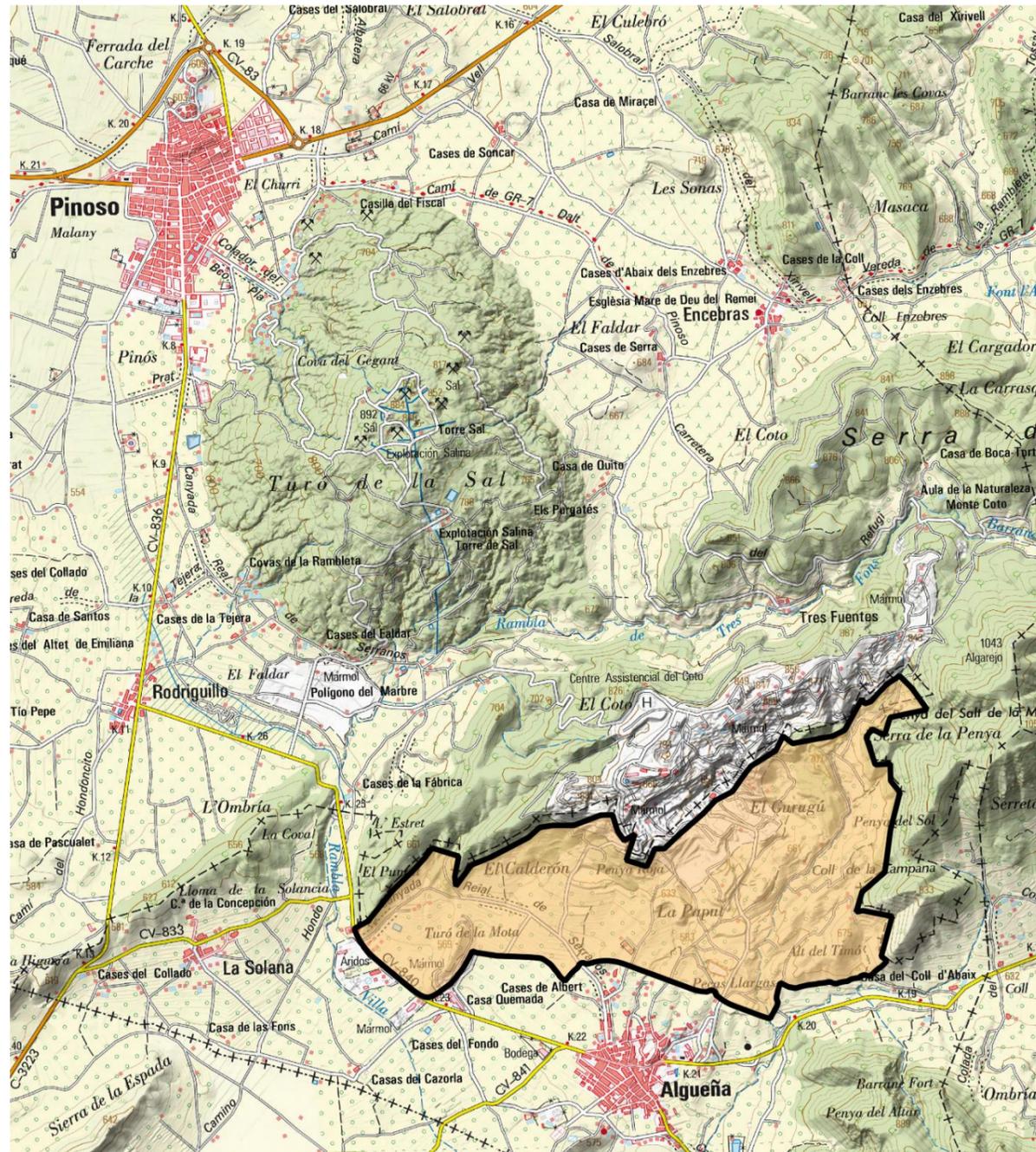


Ilustración 21. Localización del aprovechamiento minero de Monte Coto. Delimitación PERAMMC.

En la situación actual año 2018 se diagnosticó el medio ambiente sonoro en las zonas más sensibles próximas a Monte Coto realizando una campaña de 17 mediciones en 12 receptores.

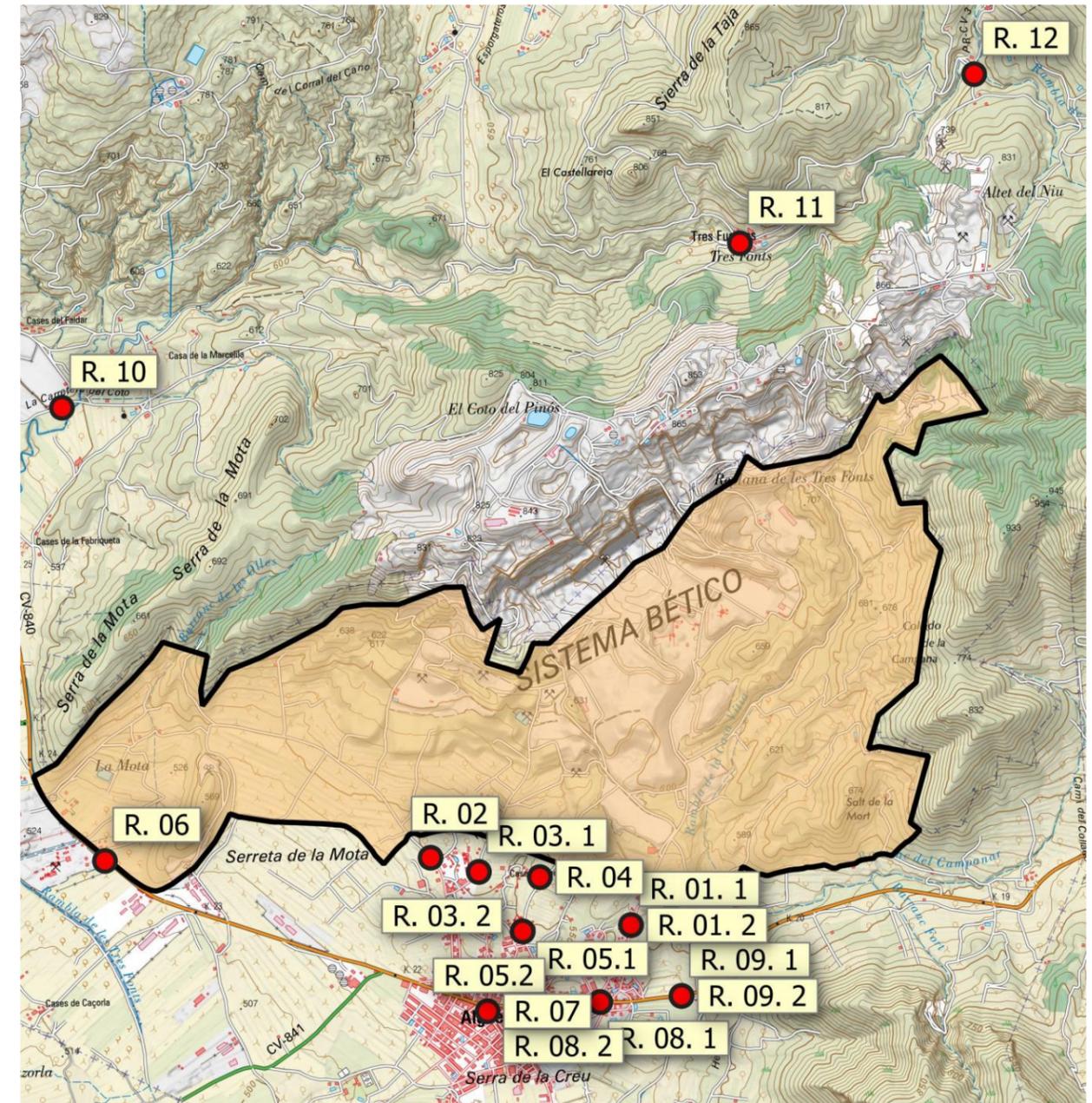


Ilustración 22. Croquis puntos de medición. Delimitación PERAMMC.

El Plan Especial recogió la necesidad de extraer el tráfico generado por Monte Coto de la travesía de la carretera CV-840 en la localidad de Algueña. Considerando:

- La ordenación propuesta alcanza el límite de la carretera CV-840 al oeste de la población de Algueña,
- La red de caminos existente en Monte Coto y
- El acceso a Monte Coto en el p. k. 20 + 820 de la carretera CV-840 al este de la localidad,

se propuso reservar la dotación de suelo necesaria para la construcción de dos glorietas en la carretera CV-840 que permitan el acceso privado a Monte Coto sin necesidad de circular por la travesía de Algueña.

Las glorietas serán diseñadas en el correspondiente Proyecto de Construcción, a desarrollar una vez aprobado el Plan Especial.

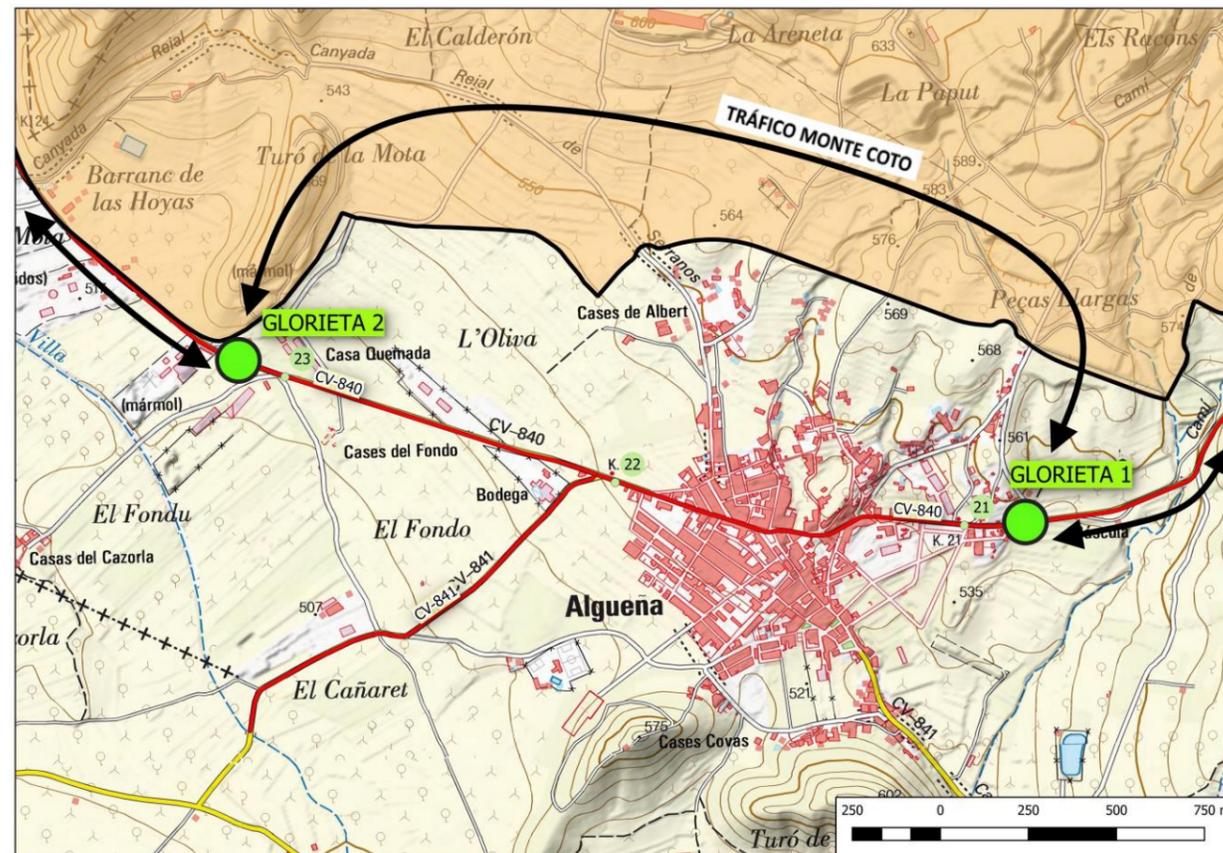


Ilustración 24. Extracción del tráfico de Monte Coto de la población de Algueña.

Desde el punto de vista del cumplimiento de la legislación vigente en materia de ruido ambiental, el Plan Especial propuesto se caracteriza por:

- Ordenar una actividad preexistente. La actividad minera en Monte Coto comenzó hace más de 70 años y se ha superado el punto medio de la vida extractiva.
- Prever la reducción paulatina de la actividad minera en un horizonte a 30 años.
- Mantener la clasificación «Suelo No Urbanizable» actualmente vigente. No se modifica la clasificación existente.
- Extraer el tráfico generado por Monte Coto de la travesía de Algueña.

Se prevé que las fuentes de ruido asociadas a la actividad en Monte Coto evolucionen en los aspectos siguientes:

- Disminución del ruido generado por la maquina al aire libre. La reducción progresiva de la producción anual, la mejora de las técnicas extractivas, la utilización de vehículos híbridos y/o eléctricos, etc., son factores que participarán en la reducción del ruido ambiental.
- Disminución del tráfico rodado asociado a la actividad.
 - La reducción progresiva de la producción anual llevará aparejada la disminución del tráfico pesado generado por la actividad.
 - Actualmente todo el tráfico rodado generado por Monte Coto es canalizado por la vía de acceso en el p. k. 20 + 820 de la carretera CV-840. El Plan Especial prevé la construcción de dos glorietas situadas en las entradas a la población de Algueña desde la carretera CV-840 para evitar que el tráfico de Monte Coto atravesase la localidad. En dichas circunstancias el tráfico canalizado por el acceso actual aproximadamente

disminuirá a la mitad⁶, produciendo una reducción de 3 dB(A) en las inmediaciones del acceso.

Además de las medidas descritas anteriormente, la legislación vigente establece el control del ruido ambiental en el desarrollo de la actividad minera a través de los estudios acústicos a exigir en los preceptivos Proyectos de Explotación y Licencias de Actividad a solicitar por los Promotores.

Los resultados obtenidos en el presente Estudio pusieron de manifiesto que el Plan Especial propuesto no supondrán la degradación del medio ambiente sonoro en la zona, por el contrario, su desarrollo tenderá a disminuir el ruido ambiental en la zona, reducirá el tráfico en la travesía de la carretera CV-840 e incrementarán notablemente la seguridad vial en la localidad de Algueña.

Alicante, enero de 2023.

Ingeniero autor del documento:



D. Enrique Márquez Pérez
ICCP n.º colegiado: 20.898.

⁶ Véase el Estudio de Movilidad perteneciente al EATE del PERAMMC.

7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Comisión de Evaluación Ambiental de la Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental de la Conselleria d'Agricultura, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural de la Generalitat Valenciana.** *Documento de Alcance del Estudio Ambiental y Teritorial Estratégico del Plan Especial para la Regulación del Aprovechamiento Minero de Monte Coto (PERAMMC).* 2019.
2. **Generalitat Valenciana.** *Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de Protección contra la Contaminación Acústica.* Valencia : s.n., 2002.
3. —. *Decreto 104/2006, de 14 de julio, del Consell, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica.* s.l. : DOGV 5.305/2006, 18/07/2006.
4. **Centro Nacional de Información Geográfica. IGN. Ministerio de Fomento.** *Mapa Topográfico Nacional.*
5. **Generalitat Valenciana.** Institut Cartogràfic Valencià. [En línea] www.icv.gva.es.
6. **Estado Español.** *Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.*
7. —. *Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas al aire libre.*
8. **Generalitat Valenciana.** Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. [En línea] <http://www.citma.gva.es>.
9. **Cegesev Centre de gestió i seguretat viària. Conselleria d'habitatge, obres públiques i vertebració del territori.** *Mapa de Trànsit de la Comunitat Valenciana.*
10. **ISO.** *ISO 1996-2 Acoustics – Description and measurement of environmental noise – Part 2: Acquisition of data pertinent to land use.*
11. **Generalitat Valenciana.** *Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana.* Valencia : s.n., 2014.

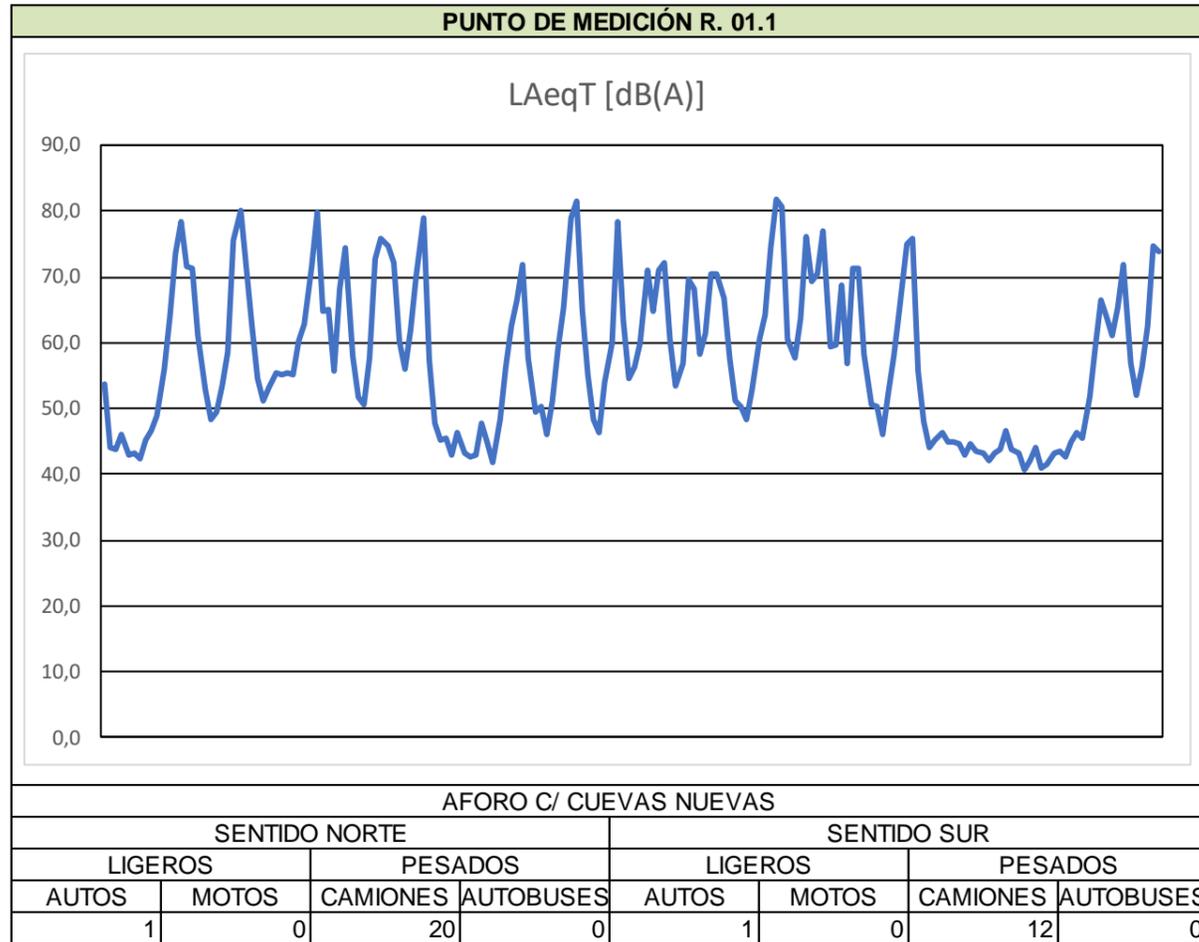
8 ANEJO I. CERTIFICADOS DE VERIFICACIÓN ANUAL DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN

	CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN Instrumentos de medición de sonido audible y calibradores acústicos
	LACAINAC LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID CAMPUS SUR UPM. ETSI Topografía. Ctra. Valencia, km 7. 28031 – Madrid. Tel.: (+34) 91 067 89 66 / 67 www.lacainac.es – lacainac@i2a2.upm.es
TIPO DE VERIFICACIÓN:	PERIÓDICA
INSTRUMENTO:	CALIBRADOR ACÚSTICO
MARCA:	CESVA
MODELO:	CB-5
NÚMERO DE SERIE:	0043493
EXPEDIDO A:	ENRIQUE MÁRQUEZ PÉREZ C/ Padilla, nº 35, 3ºF 28006 MADRID
FECHA VERIFICACIÓN:	03/10/2019
PRECINTOS:	16-I-0216577 16-I-0216578
CÓDIGO CERTIFICADO:	19LAC19584F03
Firmado digitalmente por: 52979086N RODOLFO FRAILE (C:G80455231) Fecha y hora: 03.10.2019 15:52:42	
Director Técnico	
Este Certificado se expide de acuerdo a la Orden ITC/2845/2007, de 25 de septiembre, 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 (BOE nº 237 03/10/2007). El presente Certificado tiene una validez de un año a contar desde la fecha de verificación del mismo, y acredita que el instrumento sometido a verificación ha superado satisfactoriamente todos los ensayos y exámenes administrativos establecidos en la Orden ITC/2845/2007.	
Los ensayos y exámenes administrativos, han sido realizados por el Laboratorio de Calibración de Instrumentos Acústicos.	
LACAINAC es un Organismo Autorizado de Verificación Metrológica para la realización de los controles metrológicos establecidos en la Orden citada, por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid (Resolución de 11 de marzo de 2019), con número de identificación 16-OV-1002.	
LACAINAC es un Organismo de Verificación Metrológica acreditado por ENAC con certificado nº 423/EI623.	

9 ANEJO II. FICHAS DE CAMPO

 ENAC INSPECCIÓN N° 423 / EI 623	CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN Instrumentos de medición de sonido audible y calibradores acústicos
 LACAINAC F ² I ² laboratorio de calibración	LACAINAC LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID CAMPUS SUR UPM. ETSI Topografía. Ctra. Valencia, km 7. 28031 – Madrid. Tel.: (+34) 91 067 89 66 / 67 www.lacainac.es – lacainac@i2a2.upm.es
TIPO DE VERIFICACIÓN:	PERIÓDICA
INSTRUMENTO:	SONÓMETRO
MARCA:	CESVA MICRÓFONO: CESVA
MODELO:	SC-20c MICRÓFONO: C-130
NÚMERO DE SERIE:	T225492, CANAL: N/A MICRÓFONO: 8832
EXPEDIDO A:	ENRIQUE MÁRQUEZ PÉREZ C/ Padilla, nº 35, 3ºF 28006 MADRID
FECHA VERIFICACIÓN:	03/10/2019
CÓDIGO CERTIFICADO:	19LAC19584F01
PRECINTOS:	16-I-0216744 16-I-0216745
Firmado digitalmente por: 52979086N RODOLFO FRAILE (C:G80455231) Fecha y hora: 07.10.2019 09:58:26	
Director Técnico	
<p>Este Certificado se expide de acuerdo a la Orden ITC/2845/2007, de 25 de septiembre, 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 (BOE nº 237 03/10/2007).</p> <p>El presente Certificado tiene una validez de un año a contar desde la fecha de verificación del mismo, y acredita que el instrumento sometido a verificación ha superado satisfactoriamente todos los ensayos y exámenes administrativos establecidos en la Orden ITC/2845/2007.</p> <p>Los ensayos y exámenes administrativos, han sido realizados por el Laboratorio de Calibración de Instrumentos Acústicos.</p> <p>LACAINAC es un Organismo Autorizado de Verificación Metrológica para la realización de los controles metrológicos establecidos en la Orden citada, por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid (Resolución de 11 de marzo de 2019), con número de identificación 16-OV-1002.</p> <p>LACAINAC es un Organismo de Verificación Metrológica acreditado por ENAC con certificado nº 423/EI623.</p>	

PUNTO DE MEDICIÓN R. 01. 1				
<u>Descripción</u> C/ Cuevas Nuevas esquina c/ Cuevas Bajas	<u>Coord. ETRS89 UTM.H30</u> 675.161,3 4.245.695,8			
				
				
MEDICIÓN	<u>Fecha</u>	<u>Hora inicio</u>	<u>Hora final</u>	<u>Duración</u>
	08/11/2018	11:53	12:08	15'
<u>Resultados</u>				
LeqT= 69,6 dB(A)		L10= 72,0 dB(A)		L90= 43,0 dB(A)
<u>Observaciones</u>				
<ul style="list-style-type: none"> • Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo • Calibración previa: 93,5/94,0 dB 1.000 Hz • Calibración posterior: 93,5/94,0 dB 1.000 Hz • T= 19 °C • Velocidad viento máxima= 2,9 m/s • Sin saturación del sonómetro • Pítdo camión • Camiones en báscula CV-840 • Canto de pájaros 				



PUNTO DE MEDICIÓN R. 01.2

Descripción C/ Cuevas Nuevas esquina c/ Cuevas Bajas	Coord. ETRS89 UTM H30 675.161,3 4.245.695,8
--	--

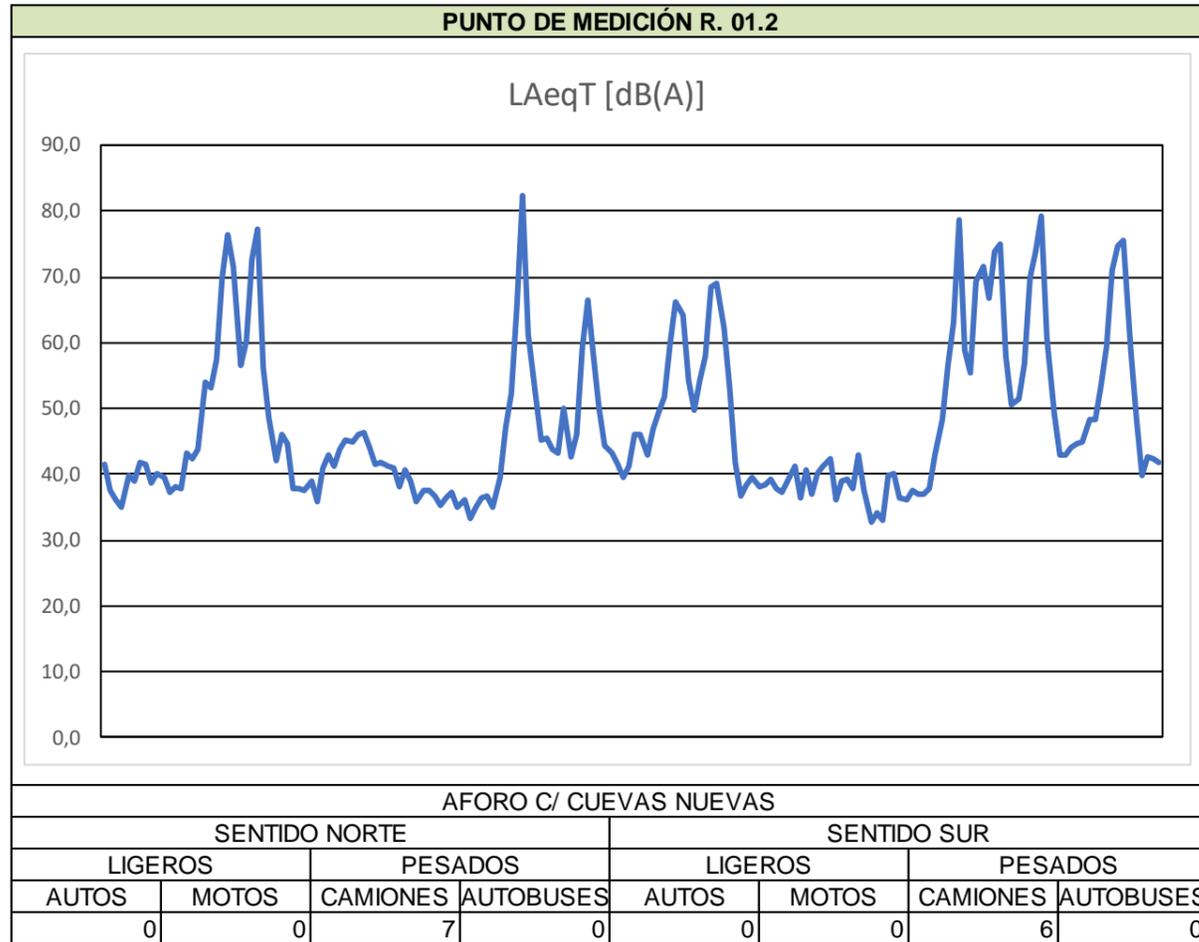
MEDICIÓN	Fecha	Hora inicio	Hora final	Duración
	10/10/2019	15:35	15:50	15'

Resultados

LeqT= 65,9 dB(A)	L10= 65,1 dB(A)	L50= 42,8 dB(A)	L90= 35,3 dB(A)
------------------	-----------------	-----------------	-----------------

Observaciones

<ul style="list-style-type: none"> • Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo • Calibración previa: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz • Calibración posterior: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz • T= 32,9 °C • Velocidad viento máxima= 1,9 m/s • Sin saturación del sonómetro 	<ul style="list-style-type: none"> • Campaan • Camiones en báscula CV-840 • Canto de pájaros
---	---

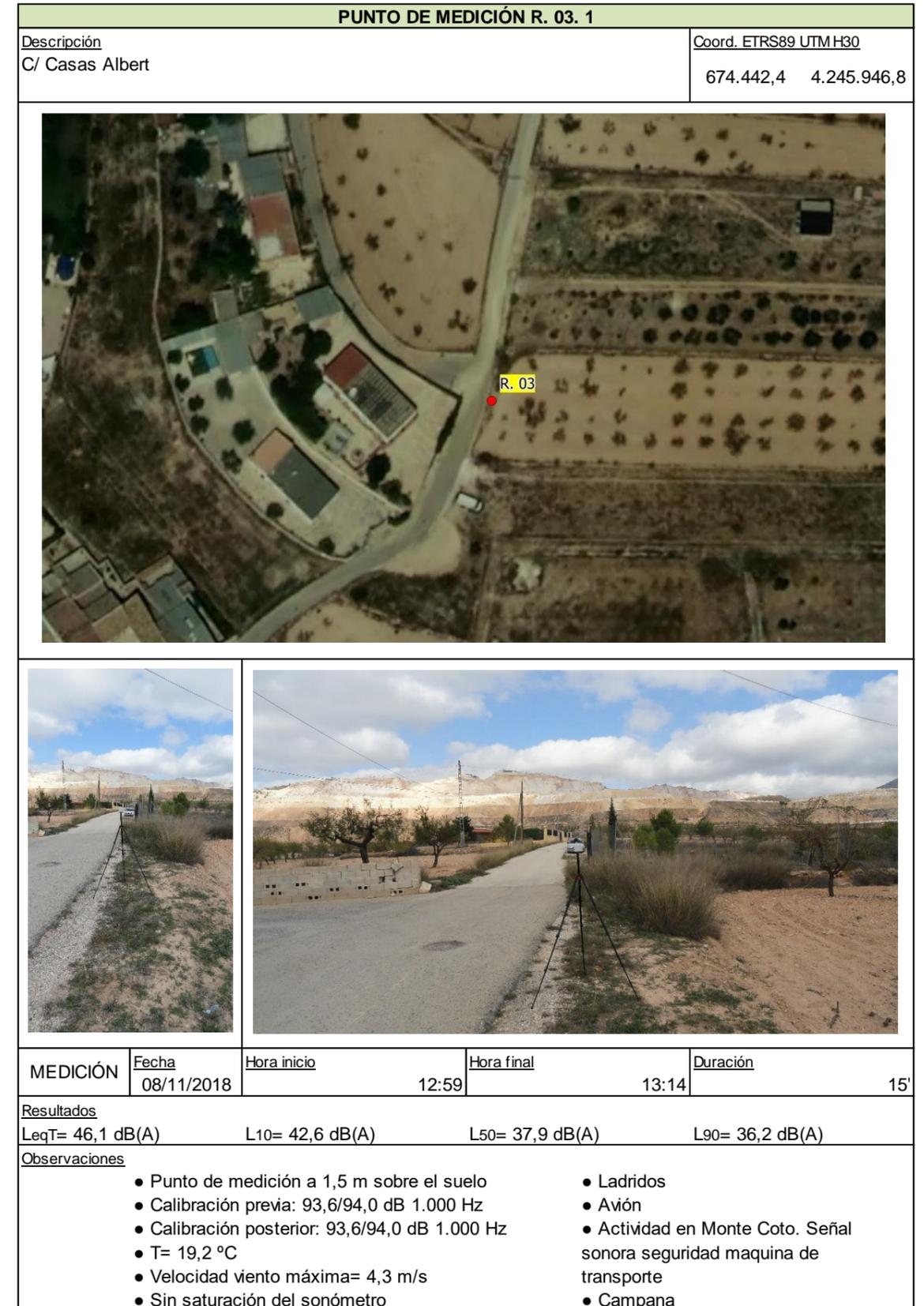
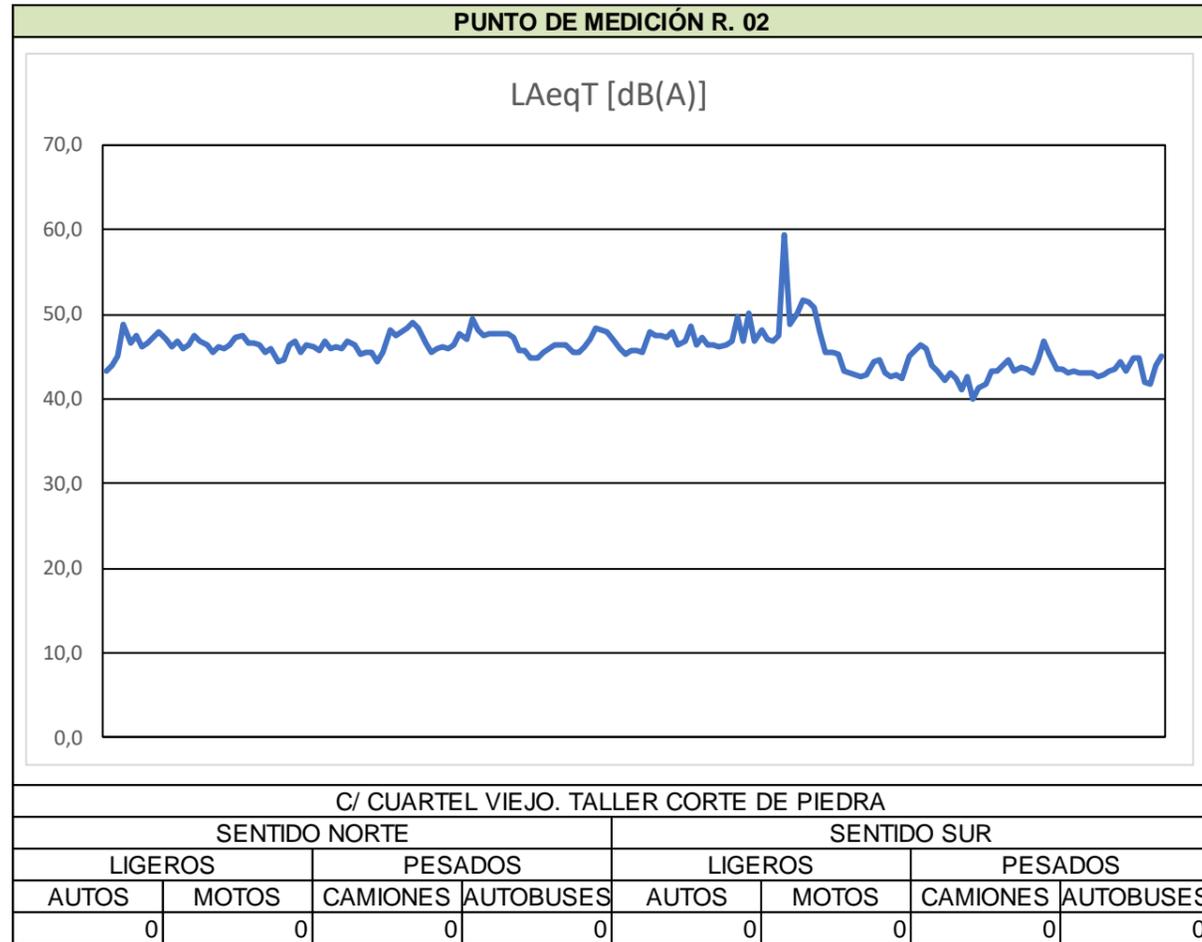


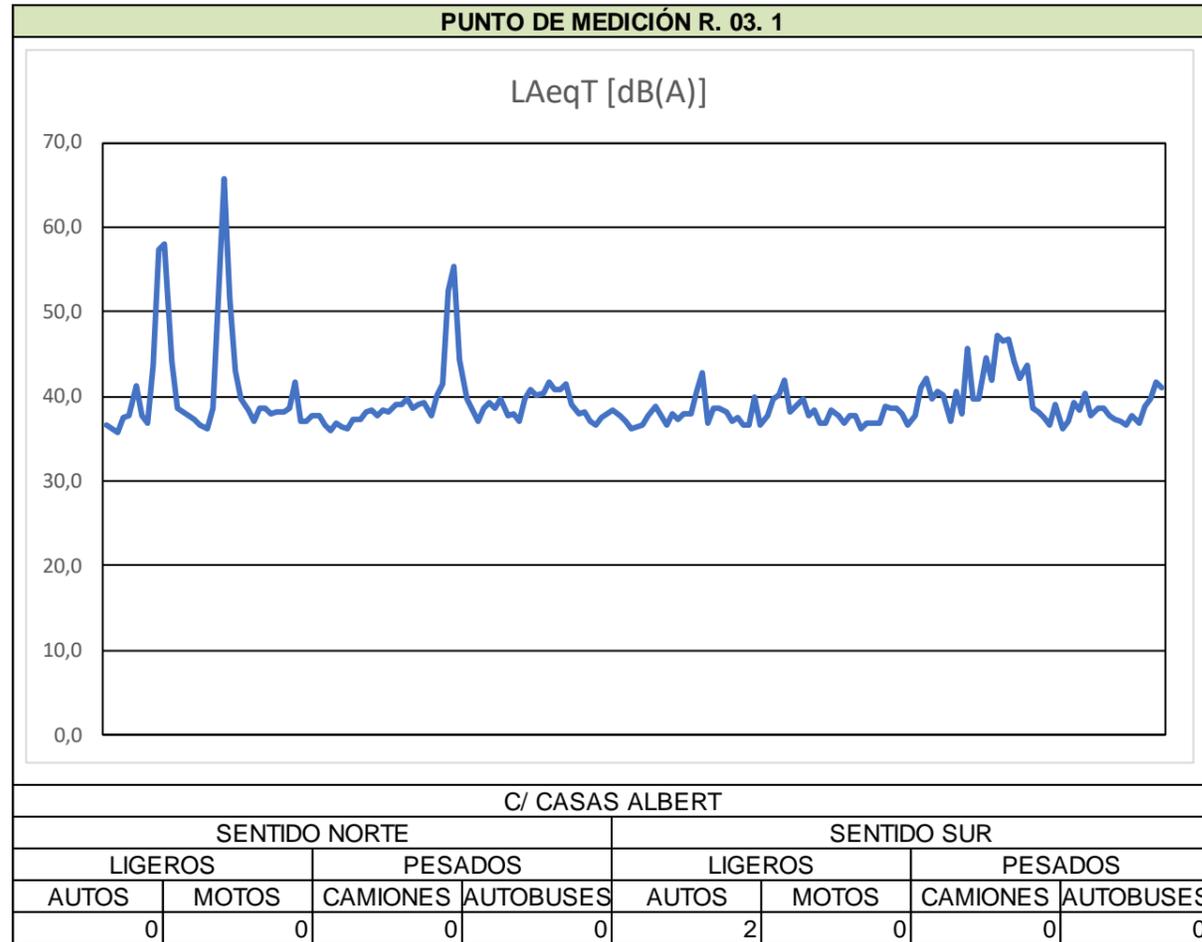
PUNTO DE MEDICIÓN R. 02

Descripción C/ Cuartel Viejo. Taller corte de piedra.	Coord. ETRS89 UTM H30 674.214,4 4.246.013,7
---	--




MEDICIÓN	Fecha 08/11/2018	Hora inicio 12:31	Hora final 12:46	Duración 15'
	Resultados LeqT= 46,7 dB(A) L10= 48,2 dB(A) L50= 45,8 dB(A) L90= 42,7 dB(A)			
Observaciones				
<ul style="list-style-type: none"> ● Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo ● Calibración previa: 93,6/94,0 dB 1.000 Hz ● Calibración posterior: 93,6/94,0 dB 1.000 Hz ● T= 19,7 °C ● Velocidad viento máxima= 2,1 m/s ● Sin saturación del sonómetro ● Bocina camión ● Avión ● Movimiento carretilla elevadora zona de almacén 				





PUNTO DE MEDICIÓN R. 03. 2

Descripción C/ Casas Albert	Coord. ETRS89 UTM H30 674.442,4 4.245.946,8
---------------------------------------	--



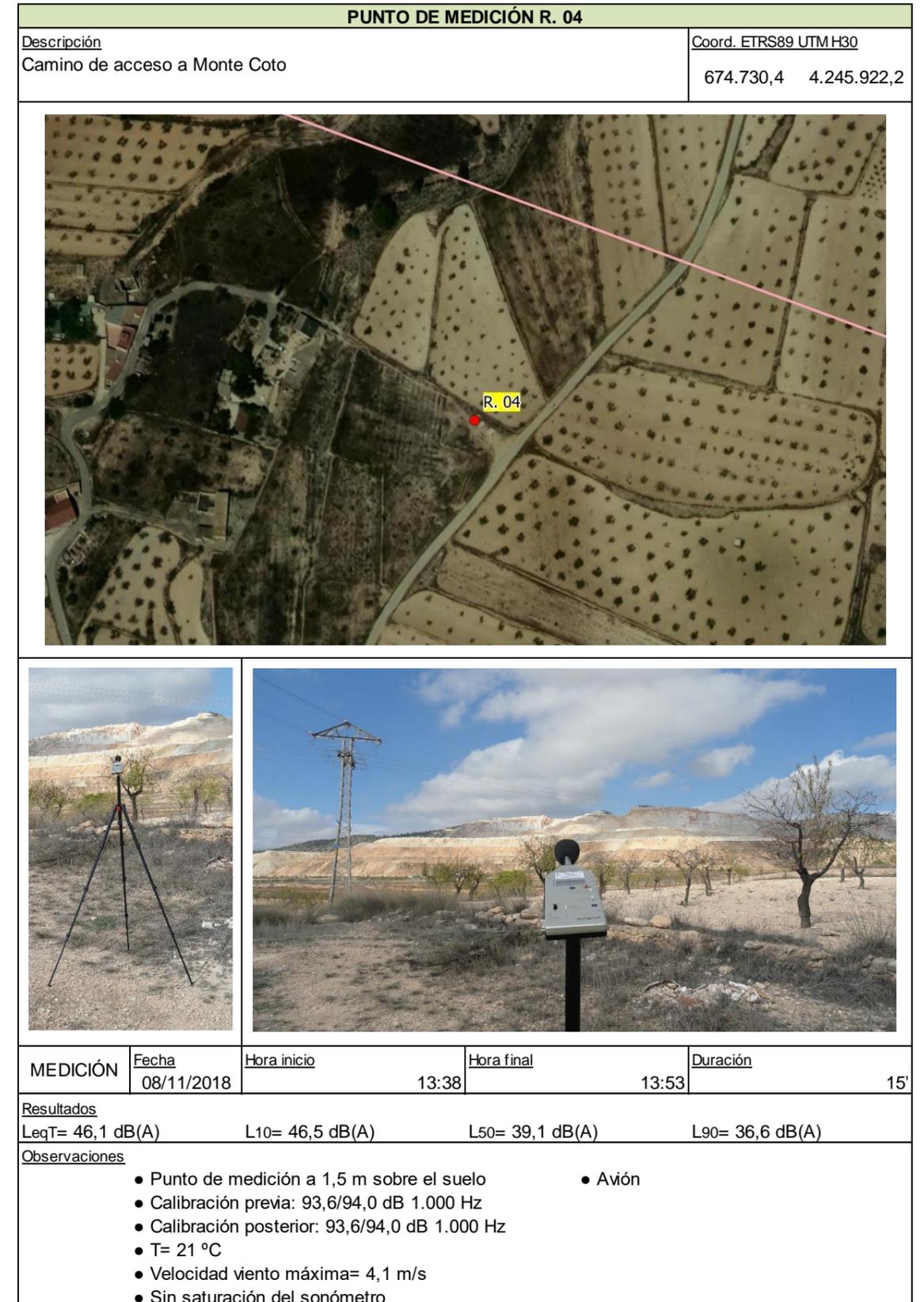
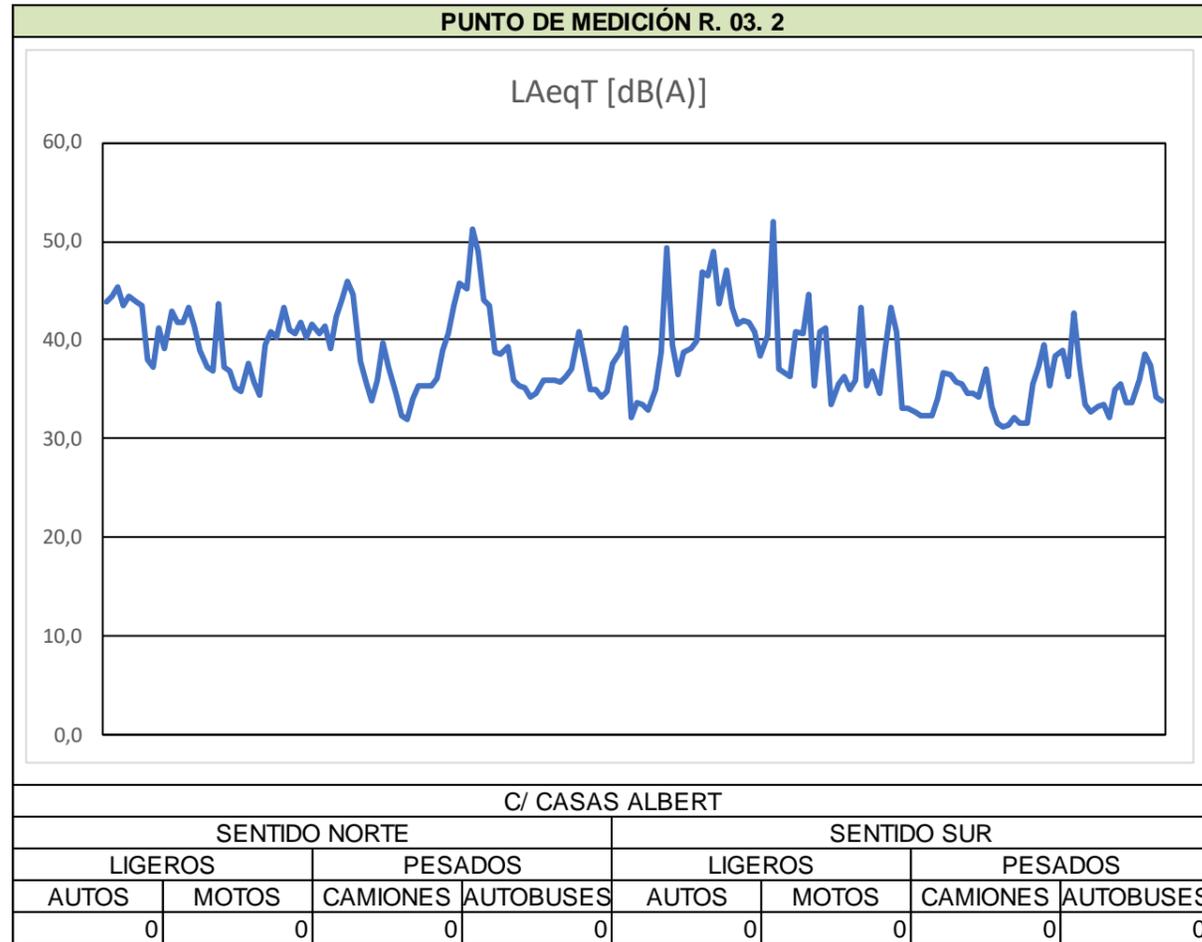

MEDICIÓN	Fecha	Hora inicio	Hora final	Duración
	10/10/2019	17:04	17:19	15'

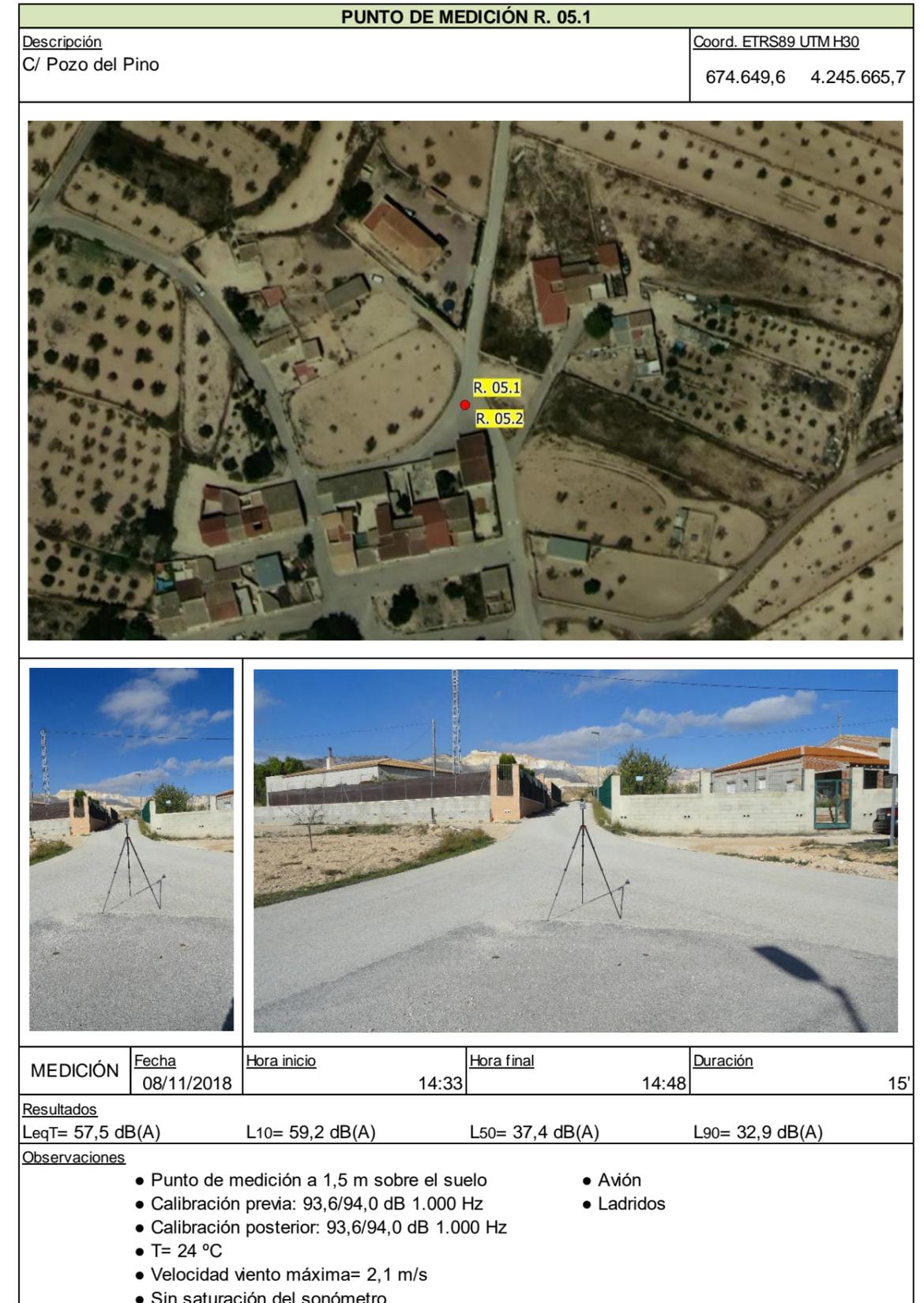
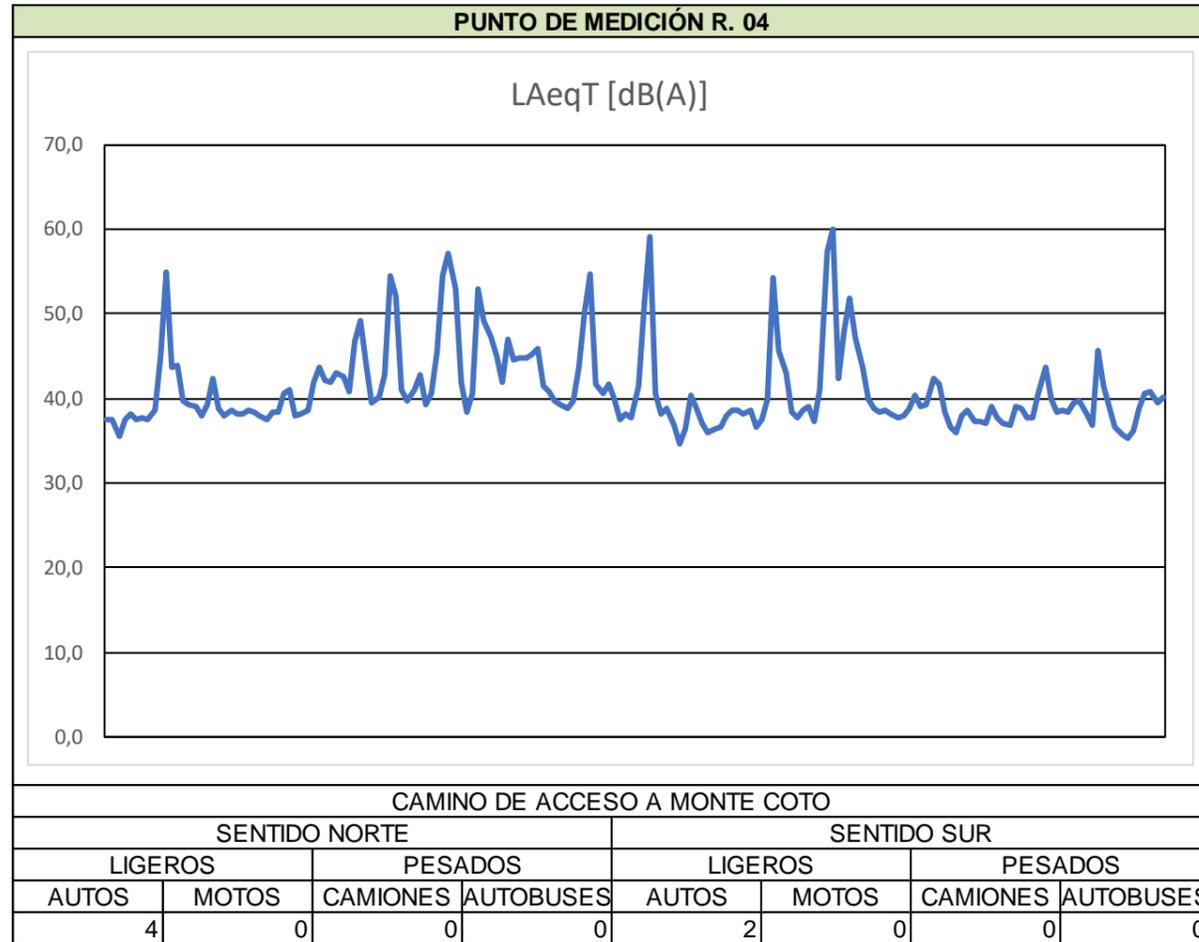
Resultados

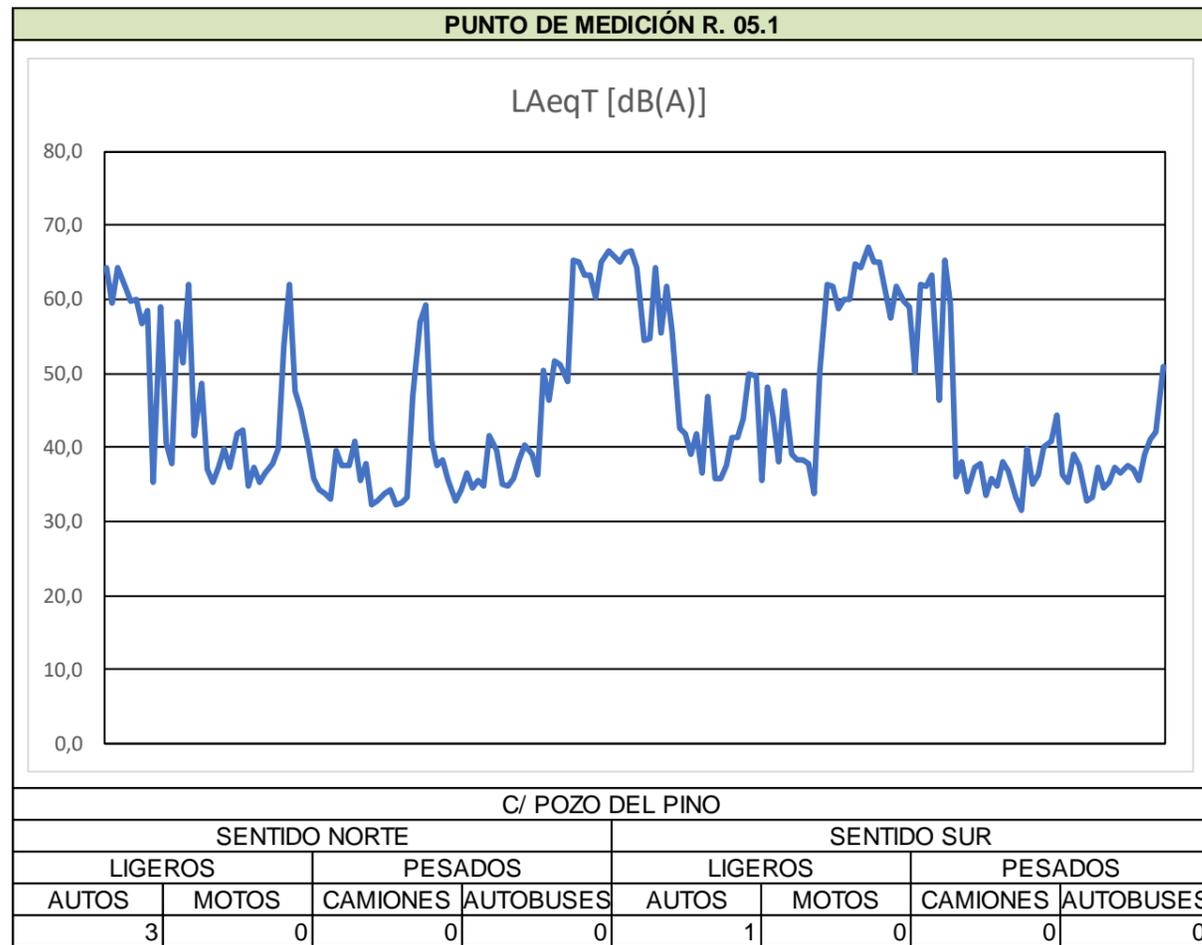
LeqT= 40,8 dB(A) L10= 43,9 dB(A) L50= 36,4 dB(A) L90= 32,5 dB(A)

Observaciones

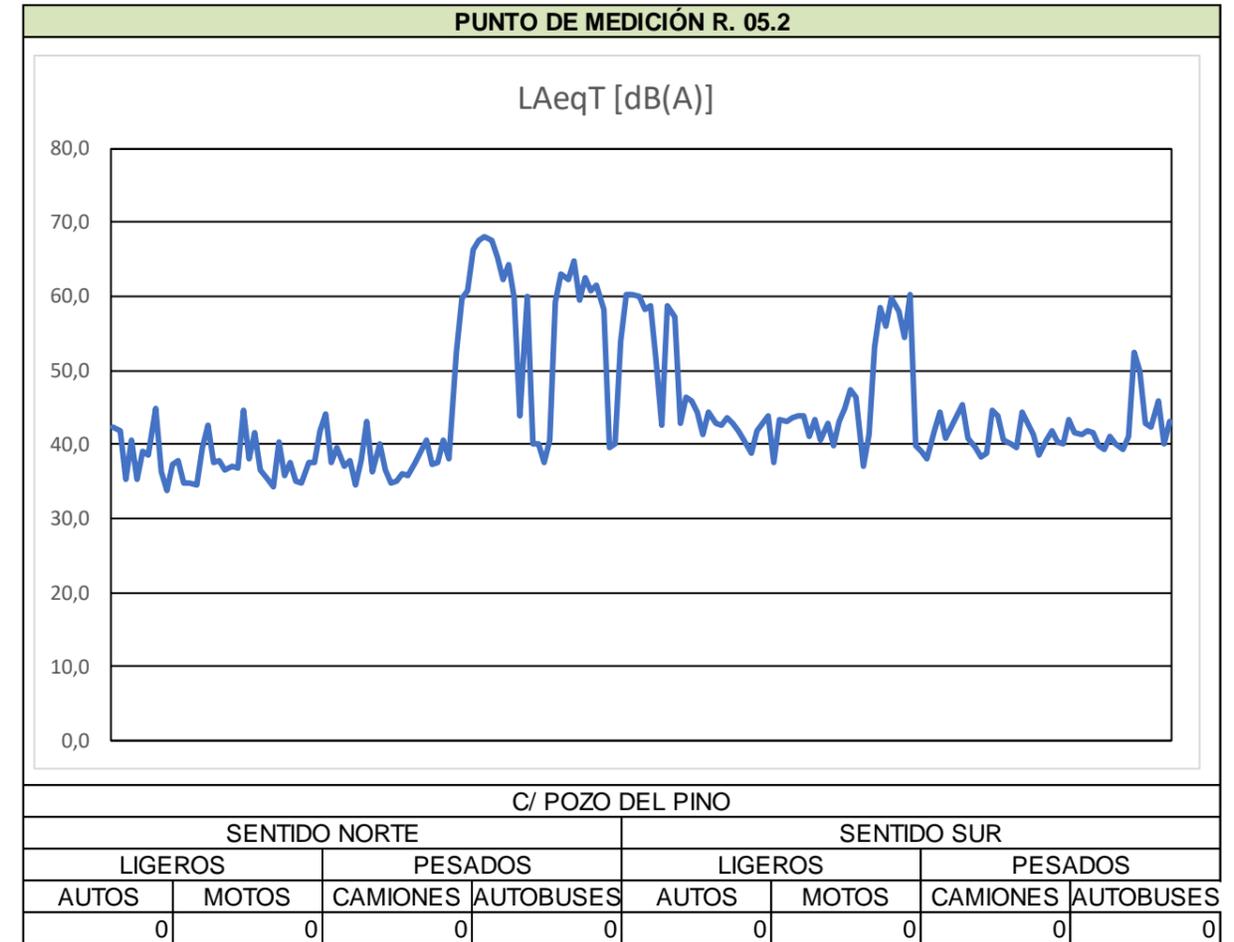
- Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo
- Calibración previa: 93,3/94,0 dB 1.000 Hz
- Calibración posterior: 93,3/94,0 dB 1.000 Hz
- T= 27,1 °C
- Velocidad viento máxima= 3,7 m/s
- Sin saturación del sonómetro
- Motosierra al aire libre
- Avión
- Actividad en Monte Coto



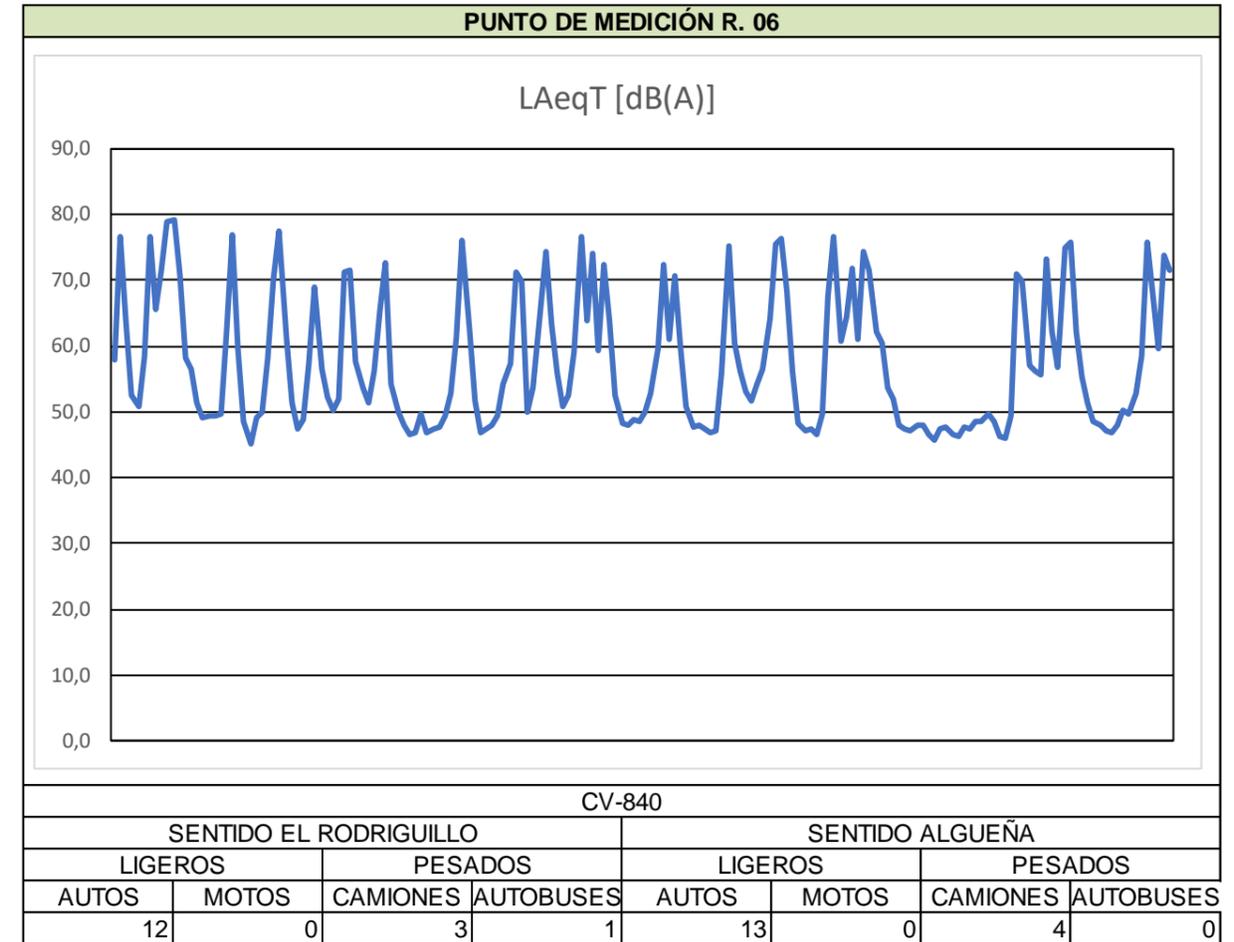




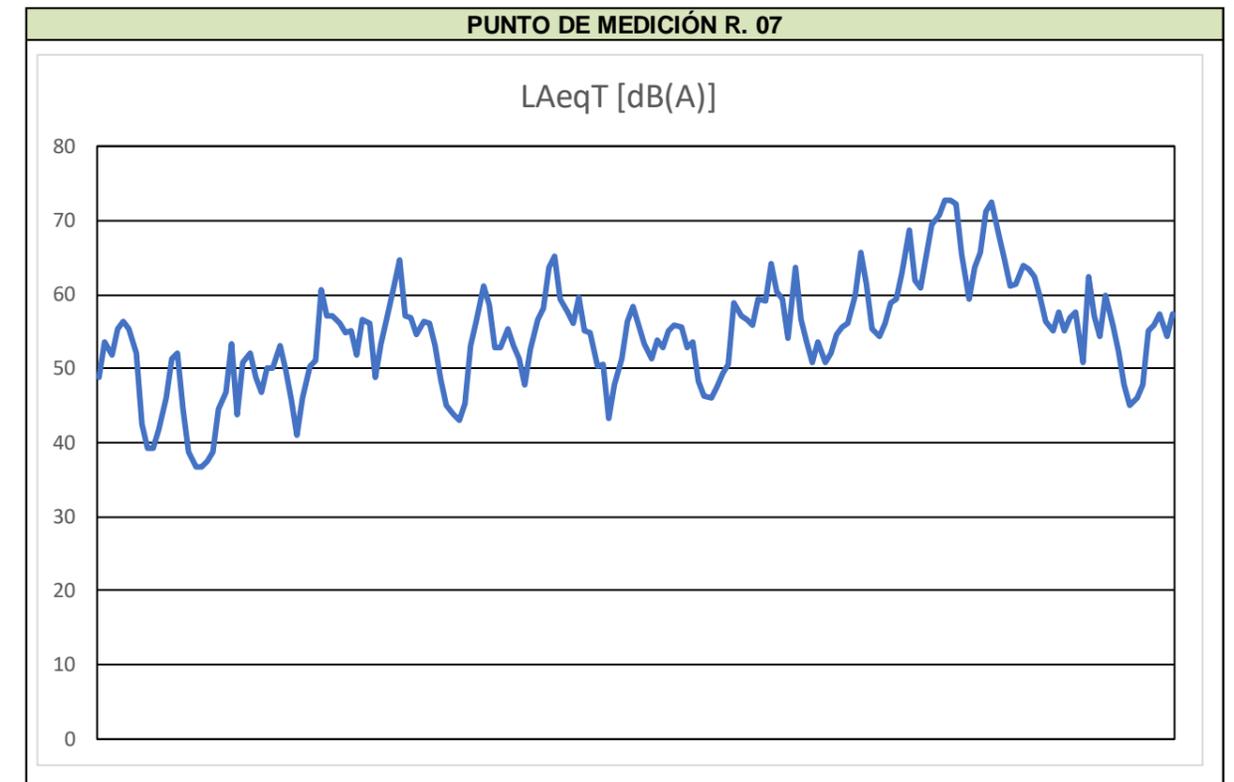
PUNTO DE MEDICIÓN R. 05.2				
<u>Descripción</u> C/ Pozo del Pino		<u>Coord. ETRS89 UTM H30</u> 674.649,6 4.245.665,7		
<u>MEDICIÓN</u>	<u>Fecha</u> 08/11/2018	<u>Hora inicio</u> 14:51	<u>Hora final</u> 15:05	<u>Duración</u> 15'
<u>Resultados</u>				
LeqT= 55,3 dB(A)		L10= 49,9 dB(A)	L50= 39,7 dB(A)	L90= 34,7 dB(A)
<u>Observaciones</u>				
<ul style="list-style-type: none"> • Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo • Calibración previa: 93,6/94,0 dB 1.000 Hz • Calibración posterior: 93,6/94,0 dB 1.000 Hz • T= 24 °C • Velocidad viento máxima= 2,1 m/s • Sin saturación del sonómetro 		<ul style="list-style-type: none"> • Ladridos • Actividad en Monte Coto. Señal sonora seguridad maquina de transporte 		



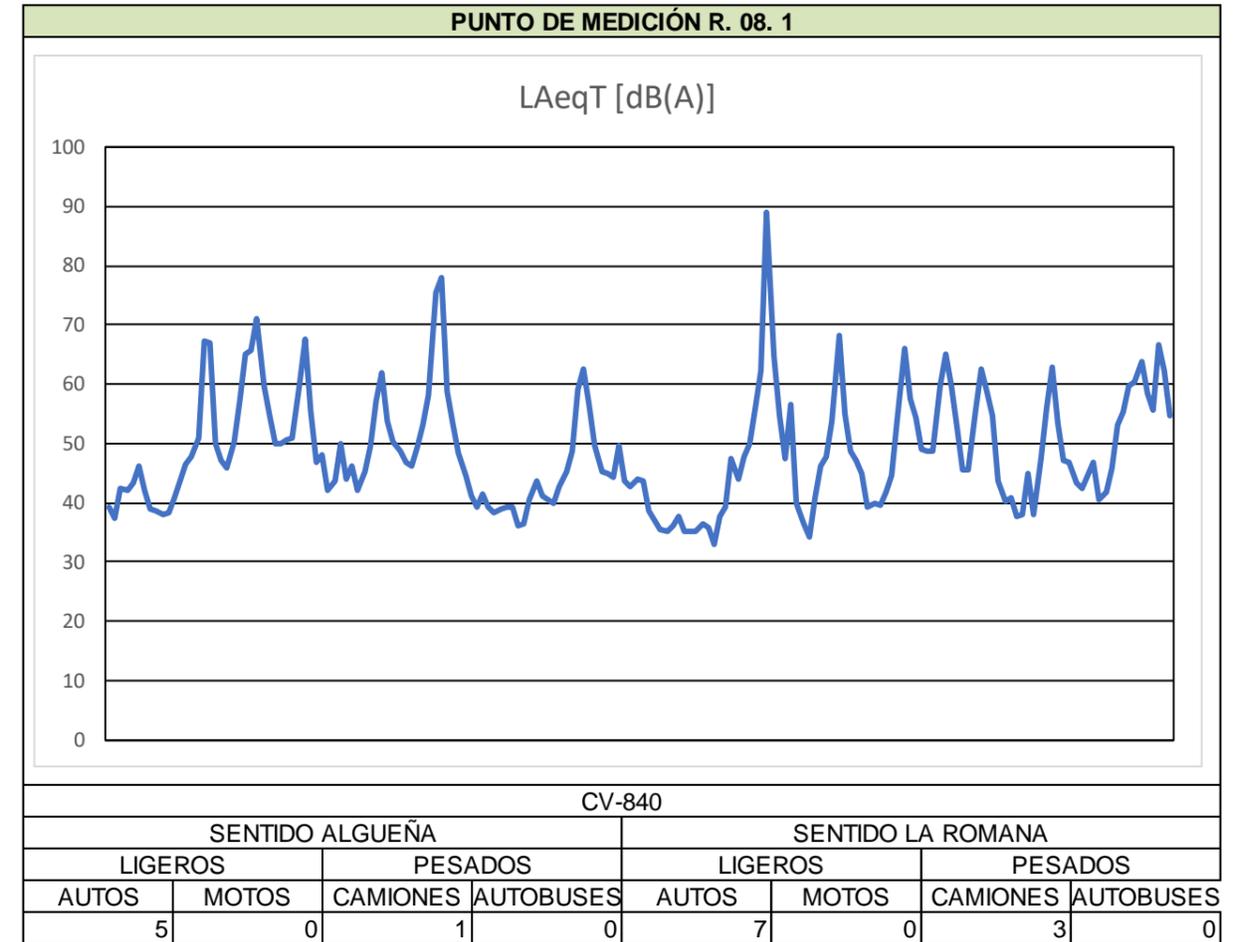
PUNTO DE MEDICIÓN R. 06				
Descripción CV-840 p. k. 23 + 390			Coord. ETRS89 UTM H30 672.675,9 4.245.998,5	
				
				
MEDICIÓN	Fecha 08/11/2018	Hora inicio 15:19	Hora final 15:34	Duración 15'
Resultados LeqT= 68,0 dB(A) L10= 70,9 dB(A) L50= 53,3 dB(A) L90= 46,8 dB(A)				
Observaciones <ul style="list-style-type: none"> • Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo • Calibración previa: 93,6/94,0 dB 1.000 Hz • Calibración posterior: 93,6/94,0 dB 1.000 Hz • T= 22 °C • Velocidad viento máxima= 2,2 m/s • Sin saturación del sonómetro 				



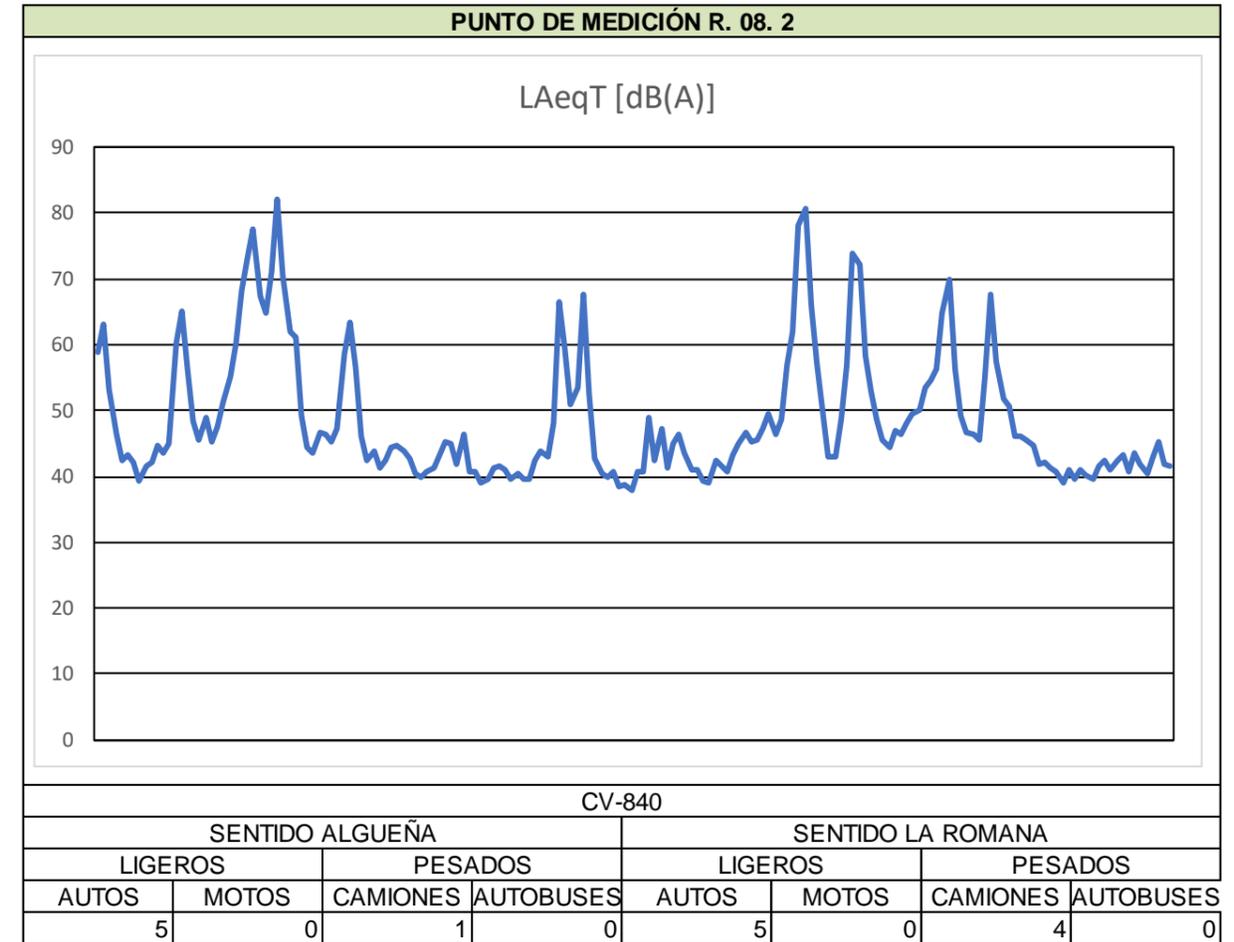
PUNTO DE MEDICIÓN R. 07				
<u>Descripción</u> Plaza de Juan Carlos I		<u>Coord. ETRS89 UTM H30</u> 674.483,9 4.245.288,9		
				
				
<u>MEDICIÓN</u>	<u>Fecha</u> 08/11/2018	<u>Hora inicio</u> 15:47	<u>Hora final</u> 16:02	<u>Duración</u> 15'
<u>Resultados</u>				
LeqT= 60,8 dB(A)		L10= 62,9 dB(A)	L50= 54,5 dB(A)	L90= 44,4 dB(A)
<u>Observaciones</u>				
<ul style="list-style-type: none"> ● Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo ● Calibración previa: 93,6/94,0 dB 1.000 Hz ● Calibración posterior: 93,6/94,0 dB 1.000 Hz ● T= 20,3 °C ● Velocidad viento máxima= 1,7 m/s ● Sin saturación del sonómetro ● Personas hablando ● Sonido seguridad veh. largo ● Tráfico en calles adyacentes 				



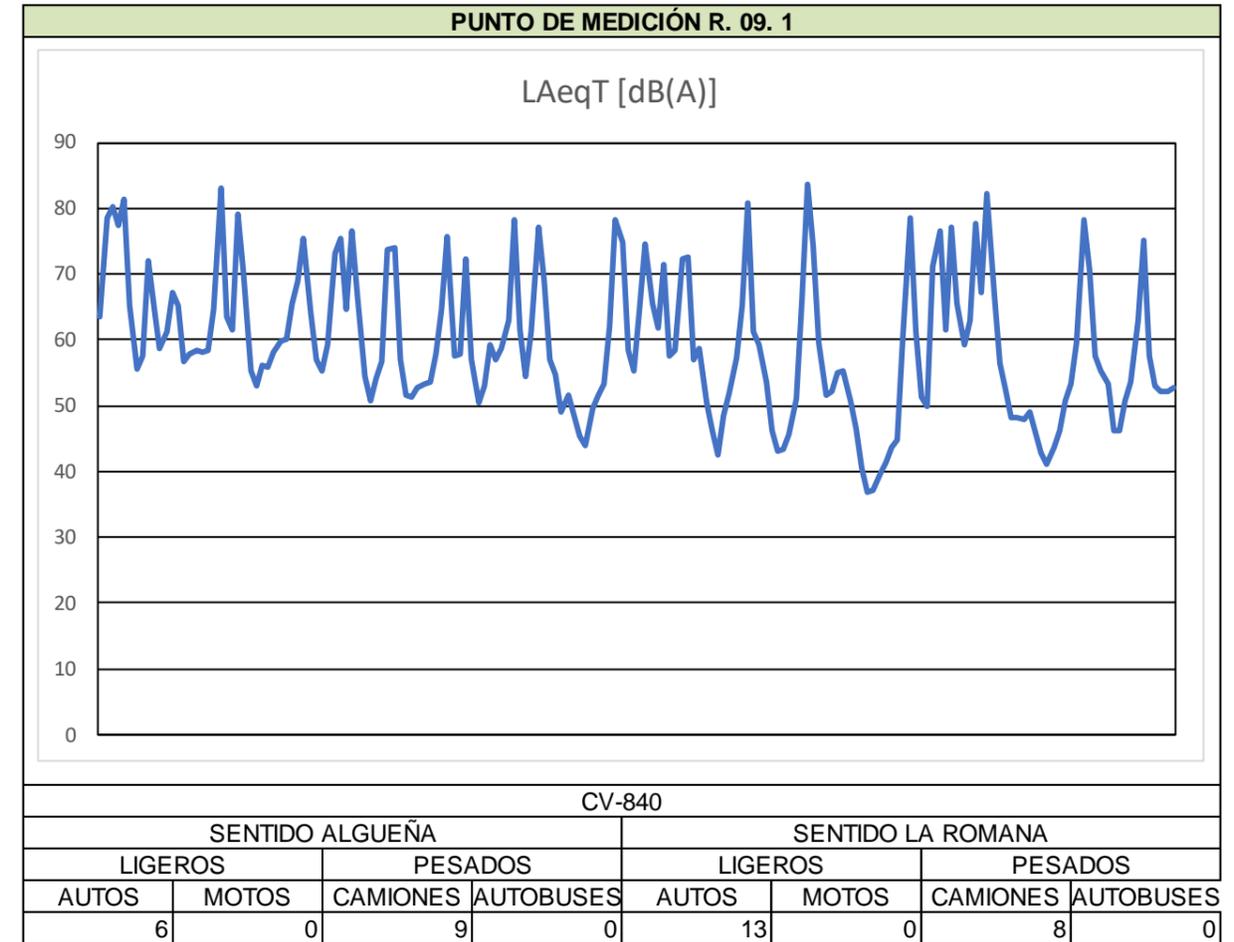
PUNTO DE MEDICIÓN R. 08. 1				
<u>Descripción</u> CV-840 p. k. 21 + 000	<u>Coord. ETRS89 UTM H30</u> 675.015,7 4.245.332,1			
				
 				
MEDICIÓN	<u>Fecha</u> 08/11/2018	<u>Hora inicio</u> 16:15	<u>Hora final</u> 16:30	<u>Duración</u> 15'
<u>Resultados</u>				
LeqT= 67,4 dB(A) L10= 60,9 dB(A) L50= 45,9 dB(A) L90= 37,4 dB(A)				
<u>Observaciones</u>				
<ul style="list-style-type: none"> ● Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo ● Calibración previa: 93,5/94,0 dB 1.000 Hz ● Calibración posterior: 93,5/94,0 dB 1.000 Hz ● T= 21,4 °C ● Velocidad viento máxima= 2,8 m/s ● Sin saturación del sonómetro ● Frenos camión articulado ● Personas hablando en la gasolinera 				



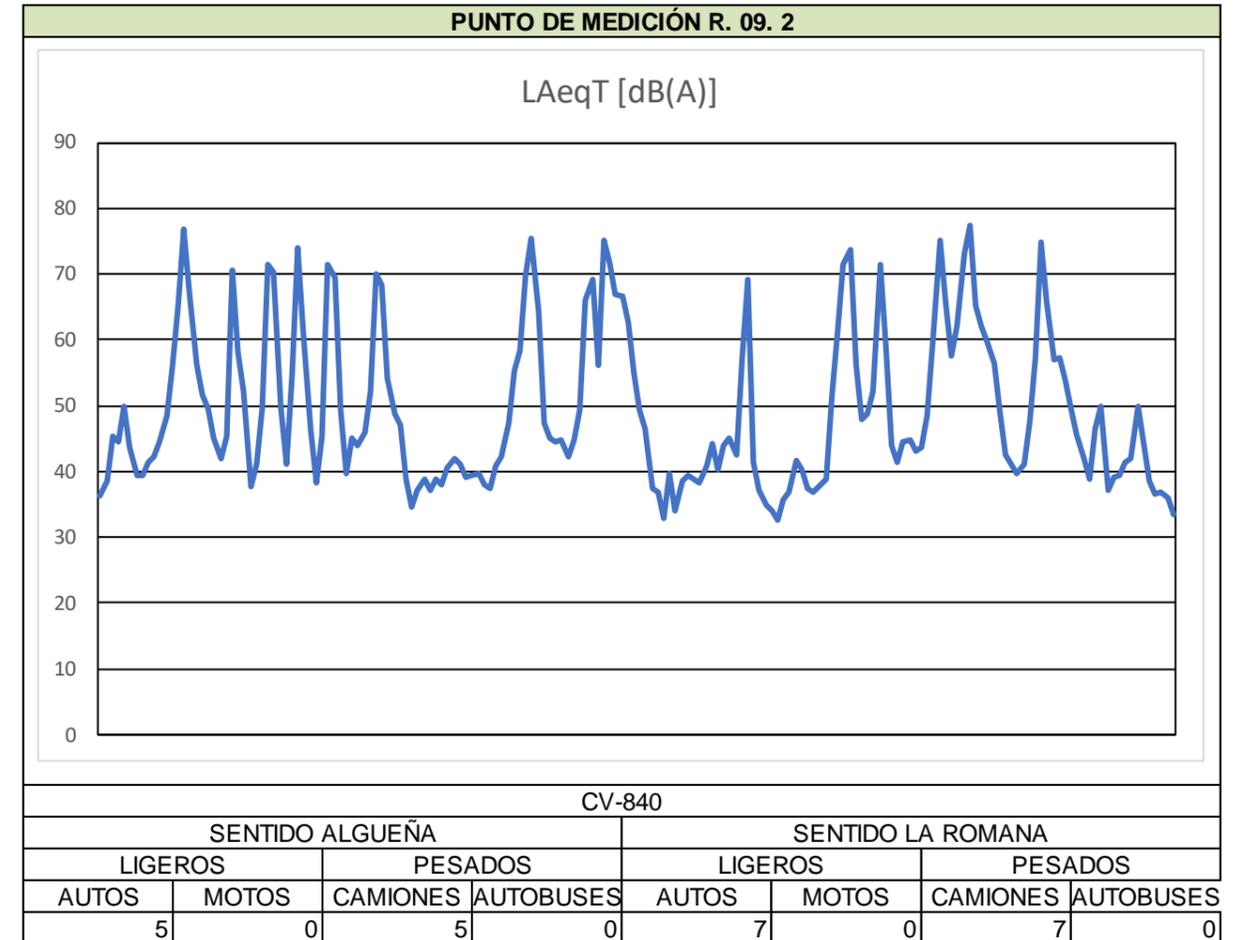
PUNTO DE MEDICIÓN R. 08. 2				
Descripción CV-840 p. k. 21 + 000			Coord. ETRS89 UTM H30 675.015,7 4.245.332,1	
				
				
MEDICIÓN	Fecha 10/10/2019	Hora inicio 16:29	Hora final 16:44	Duración 15'
Resultados LeqT= 64,9 dB(A) L10= 63,3 dB(A) L50= 44,8 dB(A) L90= 39,4 dB(A)				
Observaciones				
<ul style="list-style-type: none"> • Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo • Calibración previa: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz • Calibración posterior: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz • T= 29,0 °C • Velocidad viento máxima= 2,1 m/s • Sin saturación del sonómetro 		<ul style="list-style-type: none"> • Campanas • Personas hablando en la gasolinera • Actividad industrial en el exterior (grúa) • Tráfico maniobrando en calle adyacente 		



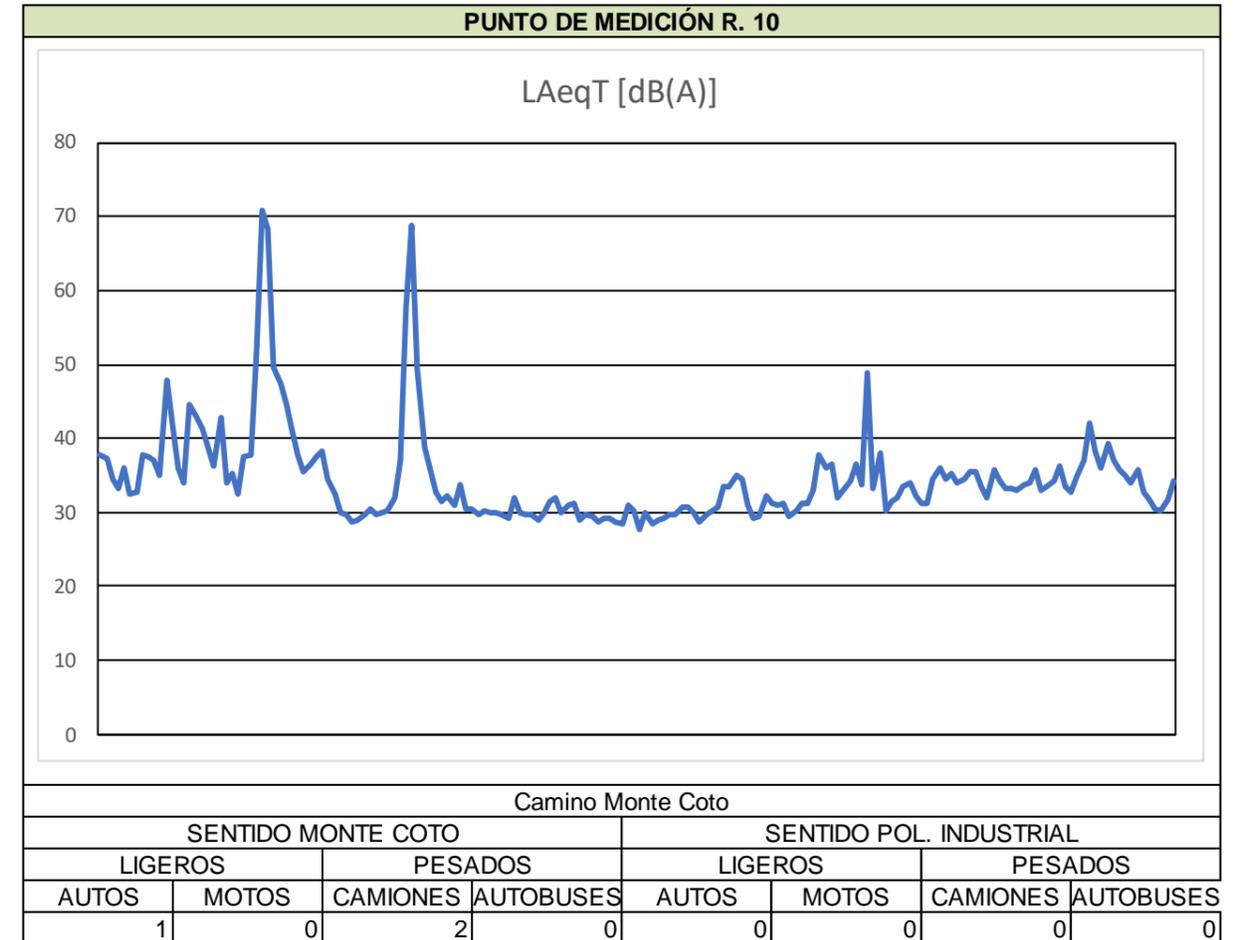
PUNTO DE MEDICIÓN R. 09. 1				
Descripción CV-840. Báscula camiones articulados			Coord. ETRS89 UTM H30 675.400,1 4.245.361,2	
				
				
MEDICIÓN	Fecha	Hora inicio	Hora final	Duración
	08/11/2018	16:40	16:55	15'
Resultados				
LeqT= 70,9 dB(A)		L10= 72,4 dB(A)	L50= 57,0 dB(A)	L90= 45,2 dB(A)
Observaciones				
<ul style="list-style-type: none"> • Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo • Calibración previa: 93,6/94,0 dB 1.000 Hz • Calibración posterior: 93,6/94,0 dB 1.000 Hz • T= 19,3 °C • Velocidad viento máxima= 5,2 m/s • Sin saturación del sonómetro 				



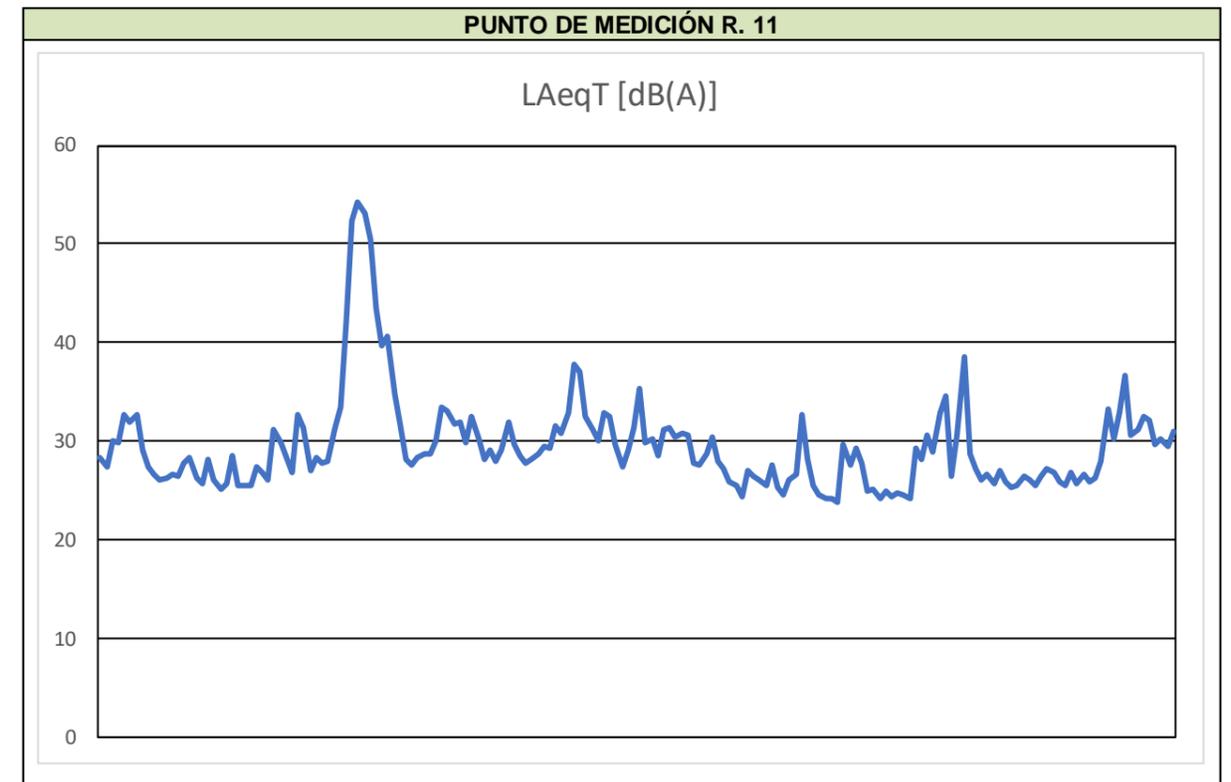
PUNTO DE MEDICIÓN R. 09. 2				
Descripción CV-840. Báscula camiones articulados			Coord. ETRS89 UTM H30 675.400,1 4.245.361,2	
				
				
MEDICIÓN	Fecha 10/10/2019	Hora inicio 16:02	Hora final 16:17	Duración 15'
Resultados LeqT= 64,4 dB(A) L10= 65,8 dB(A) L50= 44,3 dB(A) L90= 36,3 dB(A)				
Observaciones <ul style="list-style-type: none"> • Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo • Calibración previa: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz • Calibración posterior: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz • T= 27,0 °C • Velocidad viento máxima= 6,2 m/s • Sin saturación del sonómetro 				



PUNTO DE MEDICIÓN R. 10				
<u>Descripción</u> Polígono industrial del Marbre. Camino Monte Coto		<u>Coord. ETRS89 UTM H30</u> 672.472,6 4.248.138,3		
				
				
<u>MEDICIÓN</u>	<u>Fecha</u> 10/10/2019	<u>Hora inicio</u> 12:12	<u>Hora final</u> 12:27	<u>Duración</u> 15'
<u>Resultados</u> LeqT= 51,9 dB(A) L10= 40,2 dB(A) L50= 32,3 dB(A) L90= 28,9 dB(A)				
<u>Observaciones</u>				
<ul style="list-style-type: none"> • Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo • Calibración previa: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz • Calibración posterior: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz • T= 27,9 °C • Velocidad viento máxima= 3,3 m/s • Sin saturación del sonómetro 		<ul style="list-style-type: none"> • Avión • Motocicleta en la lejanía • Ladridos lejos 		



PUNTO DE MEDICIÓN R. 11				
<u>Descripción</u> Pedanía Tres Fuentes		<u>Coord. ETRS89 UTM H30</u> 675.675,7 4.248.945,2		
				
				
<u>MEDICIÓN</u>	<u>Fecha</u> 10/10/2019	<u>Hora inicio</u> 13:37	<u>Hora final</u> 13:52	<u>Duración</u> 15'
<u>Resultados</u>				
LeqT= 37,4 dB(A)		L10= 34,0 dB(A)	L50= 27,8 dB(A)	L90= 24,7 dB(A)
<u>Observaciones</u>				
<ul style="list-style-type: none"> ● Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo ● Calibración previa: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz ● Calibración posterior: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz ● T= 29,6 °C ● Velocidad viento máxima= 2,1 m/s ● Sin saturación del sonómetro ● Avión lejos 				



PUNTO DE MEDICIÓN R. 12				
<u>Descripción</u> Aula de la Naturaleza de Monte Coto		<u>Coord. ETRS89 UTM H30</u> 676.782,5 4.249.713,5		
				
				
<u>MEDICIÓN</u>	<u>Fecha</u> 10/10/2019	<u>Hora inicio</u> 14:36	<u>Hora final</u> 14:51	<u>Duración</u> 15'
<u>Resultados</u>				
LeqT= 48,7 dB(A) L10= 44,6 dB(A) L50= 30,2 dB(A) L90= 25,9 dB(A)				
<u>Observaciones</u>				
<ul style="list-style-type: none"> ● Punto de medición a 1,5 m sobre el suelo ● Calibración previa: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz ● Calibración posterior: 93,2/94,0 dB 1.000 Hz ● T= 27,9 °C ● Velocidad viento máxima= 4,0 m/s ● Sin saturación del sonómetro ● Vuelo de dos aviones 				

