



**ESTUDIO ACUSTICO DE ECOPARQUE PARA LA GESTION DE RESIDUOS
URBANOS, EN SUELO URBANO INDUSTRIAL “LAS MAROMAS”
C/ PORTUGAL, Nº 9 DE ALMORADI (ALICANTE)**

Mayo de 2024

1. ANTECEDENTES.

Se proyecta el desarrollo de la actividad de almacenamiento de residuos de competencia local en el ámbito de la recogida en espera de tratamiento (ECOPARQUE), en parte (sobre 2.493,75 m²) de la parcela sita en la calle Portugal, 9 esquina con c/ Italia del P.I Las Maromas, en el término municipal de Almoradí (Alicante).

Concretamente se proyecta desarrollar la actividad sobre 2.493,75 m² de la parcela con referencia catastral 3392902XH9139S0001RU, la cual tiene una superficie total de 2.506 m², de titularidad municipal.

Esta actividad requiere Licencia Ambiental por pertenecer al epígrafe 5.4 del Anexo II de la Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunidad Valenciana.

Este estudio acústico tiene por objeto determinar, establecer y valorar la contaminación acústica que va a generar la actividad proyectada.

2. NORMATIVA DE APLICACIÓN.

La Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de protección contra la contaminación acústica establece en su artículo 36 que las actuaciones sujetas a evaluación de impacto ambiental así como aquellos proyectos de instalación de actividades sujetas a la aplicación de la normativa vigente en materia de actividades calificadas que sean susceptibles de producir ruidos o vibraciones deberán adjuntar un estudio acústico que comprenda todas y cada una de las fuentes sonoras y una evaluación de las medidas correctoras a adoptar para garantizar que no se transmita al exterior o a locales colindantes, en las condiciones más desfavorables, niveles superiores a los establecidos en la presente ley.

El Decreto 266/2004, de 3 de diciembre del Consell de la Generalitat por el que se establecen normas de prevención y corrección de las edificaciones, obras y servicios y que desarrolla la Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de protección contra la contaminación acústica establece en su artículo 17 que el estudio acústico al que se refiere el art. 36 de la Ley 7/2002 deberá ser firmado por técnico competente y se presentará en capítulo aparte, en el estudio de impacto ambiental, al solicitar la correspondiente licencia administrativa, o en la solicitud de autorización ambiental integrada o del instrumento de intervención ambiental que corresponda, según el tipo de actividad de que se trate.

A su vez establece que en el estudio acústico se analizarán en detalle:

- a) Nivel de ruido en el estado preoperacional, mediante la elaboración de un informe de los niveles sonoros expresados como $L_{Aeq,T}$ en el ambiente exterior del entorno de la actividad, infraestructura o instalación, tanto en el periodo diurno como en el nocturno.
- b) Nivel de ruido estimado en el estado de explotación, mediante la predicción de los niveles sonoros en el ambiente exterior durante los periodos diurno y nocturno.

- c) Evaluación de la influencia previsible de la actividad, mediante comparación del nivel acústico en los estados preoperacional y operacional, con los valores límite definidos en el presente reglamento para las zonas o áreas acústicas que sean aplicables.
- d) Definición de las medidas correctoras de la transmisión de ruidos o vibraciones a implantar en la nueva actividad, en caso de resultar necesarias como consecuencia de la evaluación efectuada, y previsión de los efectos esperados. A tal efecto, deberá tenerse en cuenta las prescripciones para prevenir la transmisión de vibraciones a las que se refiere el art. 16 del presente decreto.

La Ley 7/2002, de la Generalitat, en su artículo 12, establece que ninguna actividad o instalación transmitirá al ambiente exterior niveles sonoros de recepción superiores a los indicados en la siguiente tabla, en función del uso del suelo donde se ubique:

| Niveles de recepción externos | | |
|-------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Uso dominante | Niveles sonoros dB(A) | |
| | Diurno (08:00-22:00) | Nocturno (22:00-08:00) |
| Sanitario y docente | 45 | 35 |
| Residencial | 55 | 45 |
| Terciario | 65 | 55 |
| Industrial | 70 | 60 |

Se proyecta el desarrollo de la actividad en Suelo Urbano SU (uso dominante INDUSTRIAL), en horario diurno. (uso dominante industrial), en horario diurno.

3. EVALUACIÓN EN LA FASE PRE-OPERACIONAL.

3.1. Localización y accesos.

Se proyecta el desarrollo de la actividad de almacenamiento de residuos de competencia local en el ámbito de la recogida en espera de tratamiento (ECOPARQUE), en parte (sobre 2.506 m²) de la parcela sita en la calle Portugal, 9 del P.I Las Maromas, en el término municipal de Almoradí (Alicante).

Concretamente se proyecta desarrollar la actividad sobre 2.493,75 m² de la parcela con referencia catastral 3392902XH9139S0001RU, la cual tiene una superficie total de 2.506 m², de titularidad municipal.

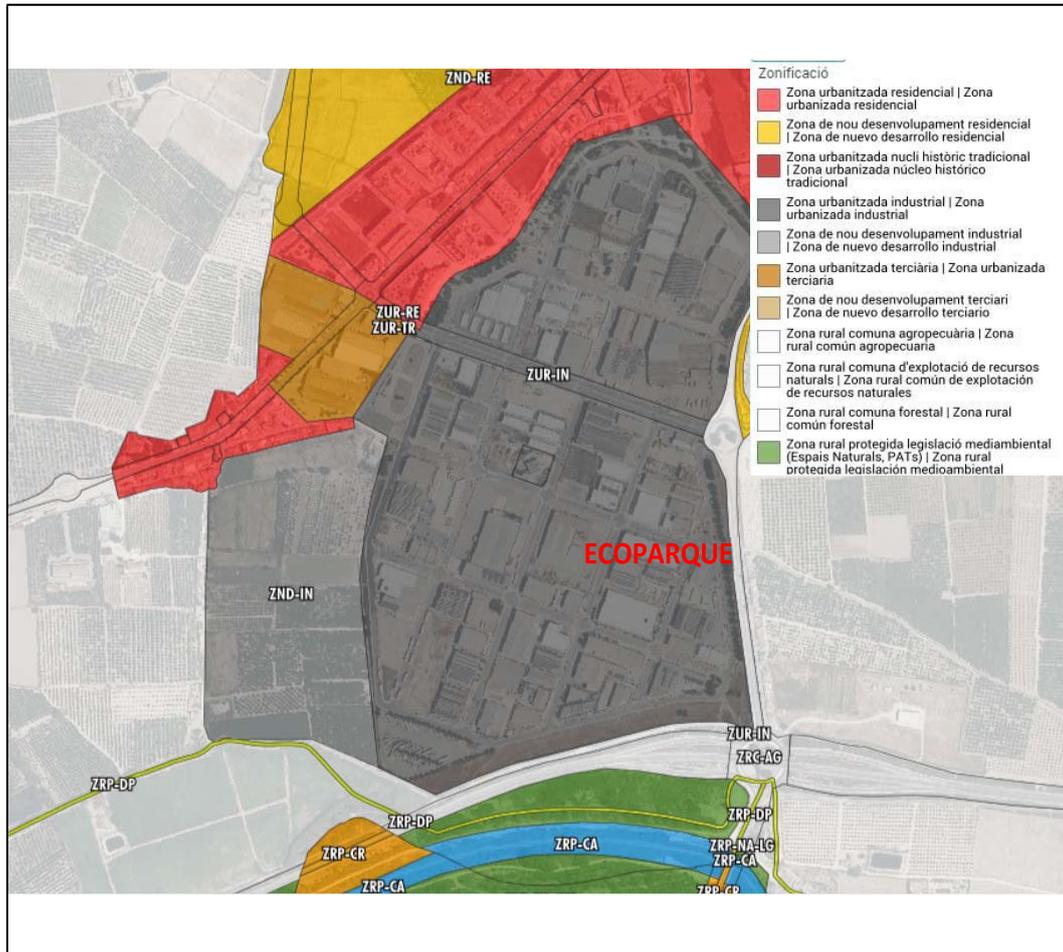
Las coordenadas UTM (ETRS89, Huso 30) del centro de la parcela son:

X: 692.940
Y: 4.219.098

Tanto el acceso como la salida al futuro ecoparque de Almoradí se llevarán a cabo desde la propia la calle Portugal del Polígono Industrial Las Maromas al que se accede desde la rotonda de la CV- 91 que da acceso al citado polígono. Estimándose un trayecto de 3 minutos en coche. El acceso se encuentra asfaltado y con iluminación y señalización adecuada. No se prevé la realización de ninguna obra accesoria para la entrada y salida al recinto.

La ubicación del ecoparque se señalará en todo el término municipal y, como mínimo, en todos los accesos al caso urbano de Almoradí.

El ecoparque se ubica sobre zona urbanizada industrial, tal y como se puede observar en la imagen adjunta.



3.2. Descripción de la actividad.

La actividad de ecoparque se clasifica según el Real Decreto 475/2007, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009):

División 38. Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización

Grupo 38.1. Recogida de residuos

Clase 38.11 Recogida de residuos no peligrosos

Clase 38.12 Recogida de residuos peligrosos

El ecoparque es una instalación pública, cerrada y vigilada, destinada a la recepción y almacenamiento temporal y separado de aquellos residuos urbanos que no son objeto de recogida en acera, con la finalidad de facilitar y garantizar una adecuada gestión de estos.

Son usuarios de los ecoparques los particulares, así como las personas físicas o jurídicas titulares de comercios, oficinas y/o servicios en el ámbito territorial a que dé servicio el ecoparque.

Este tipo de instalación debe servir como equipamiento de educación ambiental, con el objetivo de informar y sensibilizar a los usuarios sobre los beneficios ambientales de una correcta segregación de los residuos

En el desarrollo de la actividad, se seguirán las siguientes fases:

- Los usuarios depositan sus residuos en los diferentes contenedores de gran tamaño desde la plataforma elevada mientras que estos contenedores se ubican en la plataforma inferior a cota de la calzada. La carga y la descarga de estos contenedores se realiza mediante camiones que acceden desde la calzada.
- Cuando los contenedores están llenos, son retirados y sustituidos por contenedores vacíos por medios propios del Consorcio de Residuos, o por gestores autorizados para cada tipo de residuo.

3.3. Descripción de las edificaciones e instalaciones para el desarrollo de la actividad.

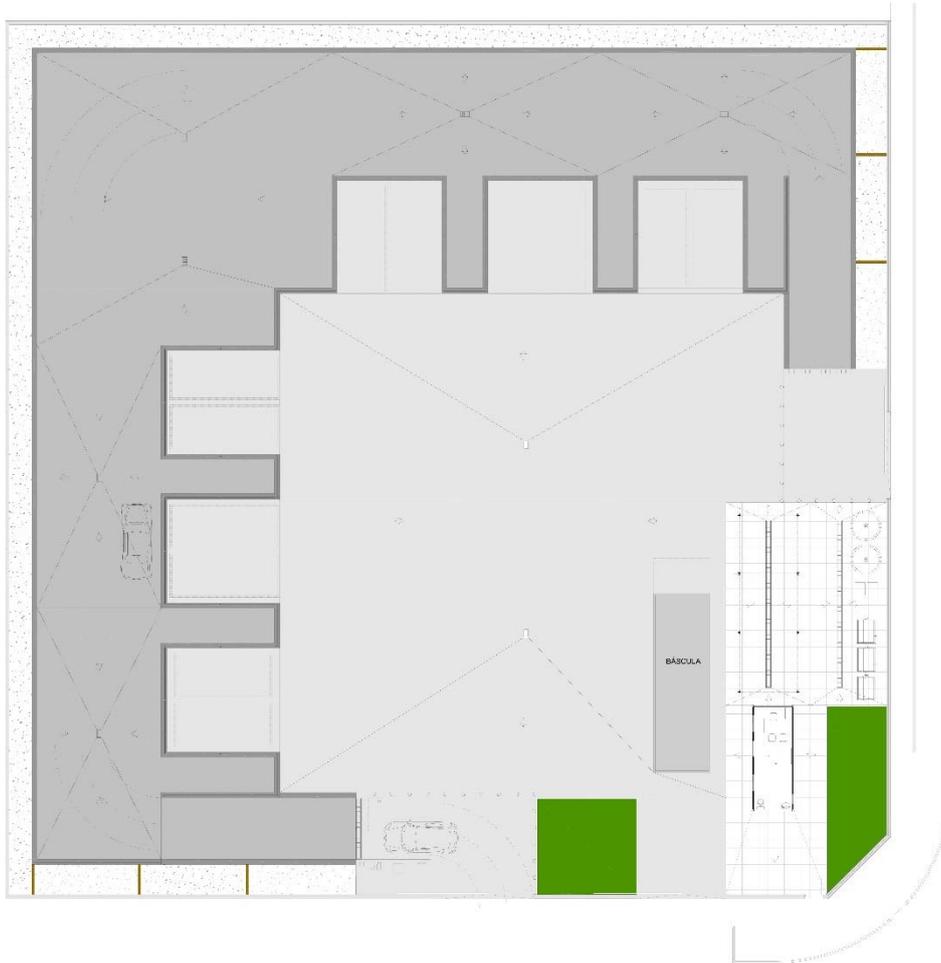
Según el Anexo 1.1. del Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana en el que se desarrolla la Norma Técnica Reguladora del Uso de los Ecoparques, en atención al número de usuarios potenciales a los que se dirige la instalación, se establecen cinco modelos de Ecoparque: tipo A, tipo B, tipo C, tipo D y Ecoparque móvil.

| ECOPARQUE | POBLACIÓN POTENCIAL | DISPOSICIÓN | SUPERFICIE (m ²) | NÚMERO CONTENEDORES | TAMAÑO CONTENEDORES |
|-----------|---------------------|-------------|------------------------------|---------------------|----------------------|
| TIPO A | Hasta 1.000 | 1 cota | 300-500 | 4-6 | 9 m ³ |
| TIPO B | 1.001 – 5.000 | 1 cota | 500-1.000 | 6-8 | 9/18 m ³ |
| TIPO C | 5.001- 10.000 | 2 cotas | 1.500-3.000 | 8-10 | 18/26 m ³ |
| TIPO D | Más de 10.001 | 2 cotas | 2.500-5.000 | 10-15 | 18/26 m ³ |
| Móvil | Según necesidades | --- | (Camión) | --- | Según gestores |

El ecoparque a construir en el término municipal de Almoradí es un tipo D, debido a las características técnicas exigidas por el consorcio.

Los ecoparques de tipo D son instalaciones de tamaño mediano-grande con una superficie de 2500-5000 m² diseñada en dos cotas para facilitar la aportación de los residuos en los contenedores. El vial de circulación se encuentra en la cota superior y los distintos contenedores de 18/26 m³ y el resto de elementos en el nivel inferior. En función del volumen de residuos que se depositen, la instalación puede estar dotada de una báscula y/o una máquina compactadora.

Particularizando para el ecoparque de Almoradí, al ser un ecoparque de tipo D se trata de una instalación de tamaño mediana con una superficie de 2.493,75 m² diseñada en dos cotas para facilitar la aportación de los residuos en los contenedores. El vial de circulación se encuentra en la cota superior mientras que la caseta de control, la zona de almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos y los distintos contenedores de 20 m³ en el nivel inferior. La báscula de pesaje se encuentra junto a la puerta de entrada de la instalación también en el nivel inferior.



Situación proyectada

En referencia a la señalización:

- La ubicación del ecoparque se señalará en todo el término municipal de Almoradí y, como mínimo, en todos los accesos al casco urbano.
- A la entrada de la instalación se dispondrá en un lugar visible de un cartel informativo con la siguiente información: nombre de la instalación, horario de apertura, residuos admitidos, limitaciones cuantitativas y cualitativas de aportación, tasas administrativas que procedan, entidad responsable de la explotación de la instalación y datos de contacto (teléfono, fax, página web, correo electrónico, etc.).
- La Instalación dispondrá además de señalización interna necesaria para facilitar la circulación de los usuarios y la identificación de los residuos que se pueden depositar en cada uno de los contenedores. En caso de ser necesario se colocará en la entrada de un plano guía en el que consten las diferentes zonas de contenedores.

Respecto a infraestructuras y equipamiento

- La instalación dispondrá de un cerramiento perimetral que impida el acceso fuera de los horarios de apertura, así como de puertas de entrada y salida diferenciadas. En concreto se han previsto 3 puertas, una de entrada y otra de salida para vehículos

ligeros para los usuarios del ecoparque y una única entrada y salida para los camiones de recogida de los contenedores. La entrada y salida por tanto será diferente para los usuarios de la instalación y los camiones por lo que facilita la circulación en el interior de la instalación

- Todo el suelo de la instalación, a excepción de las zonas ajardinadas, estará pavimentado e impermeabilizado mediante hormigón la zona donde se colocarán los contenedores grandes de 20 m³ y la zona de la marquesina para residuos peligrosos y RAEE s. Los viales para los usuarios y el área de maniobra de los camiones serán de pavimento bituminoso.
- Se instalarán 12 contenedores de 20 m³, además de contenedores para la recogida de residuos peligrosos y residuos no peligrosos como envases de vidrio, papel y plásticos todos ellos de características adecuadas al tipo de residuo a depositar (ver planos).
- La disposición del ecoparque será a varios niveles o cotas, tanto para separar los recorridos de los usuarios como de los camiones, como debido a la pendiente acusada de la parcela (más de un 8%).

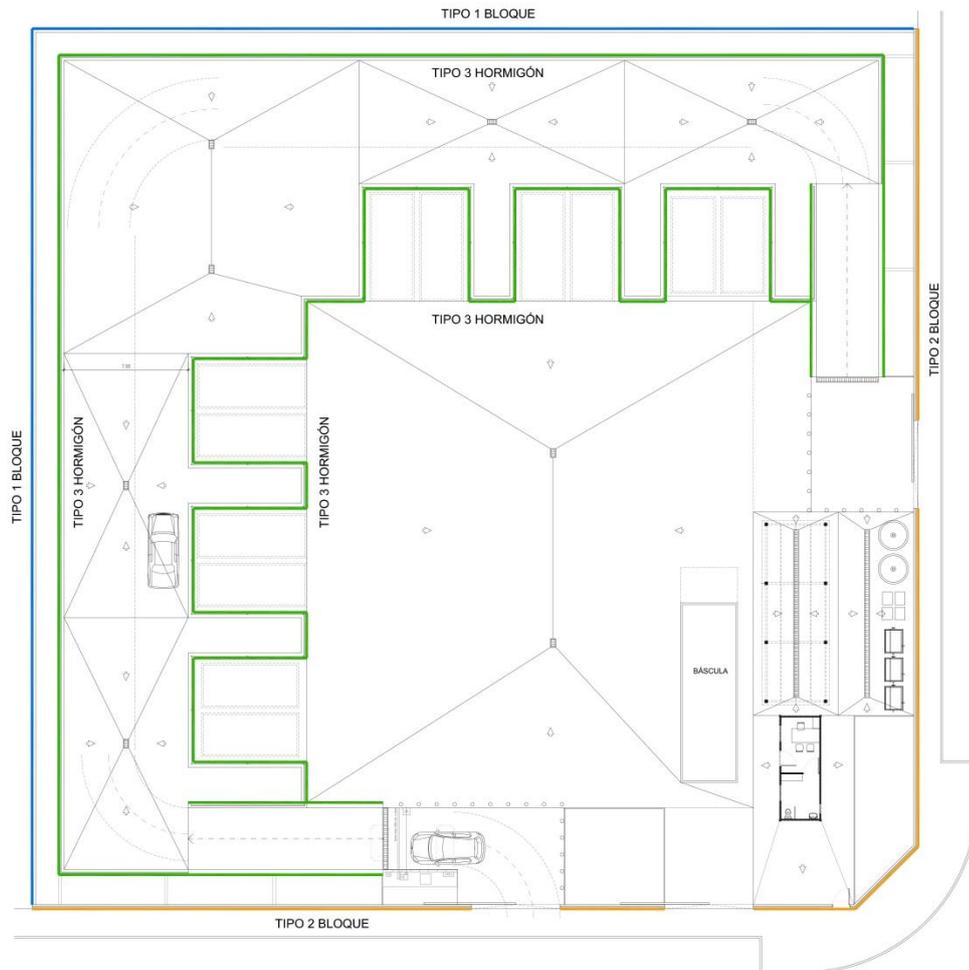
En la parte superior (cota 1,92 m. aproximadamente) se encuentra el vial de circulación con una anchura de 7 metros, mientras que la caseta de control, el control de accesos, los contenedores pequeños de residuos no peligrosos y la cubierta para los residuos peligrosos estará a cota 0,20 m. aproximadamente

Los 12 contenedores grandes, la báscula de control y un espacio habilitado para estacionar equipos y vehículos para las bases logísticas de ecoparques móviles se encuentran a cota 0,10 m. aproximadamente. La diferencia de cota entre estas dos zonas está en torno a 1,80 metros.

Esta disposición se debe a la facilidad que se da así a los usuarios para depositar los residuos desde arriba en los contenedores grandes que se colocan en la parte inferior además de la circulación segregada entre vehículos particulares y camiones de carga/descarga de contenedores.

Por último, la salida de los usuarios se hace mediante una nueva rampa alcanzándose la cota 0,10 m. en la salida.

- Para la separación de las zonas indicadas, así como para la contención de tierras de la parcela colindante y del propio es necesario construir muros de hormigón armado y muros de bloque de altura variable.



La altura de estos muros oscila entre 0,6m (tipo 1 bloque); 1m (tipo 2 bloque) y 2,5 m (tipo 3 hormigón) en toda la parcela.

- La instalación se divide en dos zonas diferenciadas, en la zona inferior de la instalación se ubicarán los 12 contenedores grandes de 20 m³, la báscula, la caseta de control, los contenedores de residuos no peligrosos y la zona cubierta de almacenamiento de los residuos peligrosos. En la zona superior de la instalación se contempla el vial de circulación de los vehículos ligeros de los usuarios del eco-parque
- La caseta de control situada al suroeste de la instalación es prefabricada, de 13,54 m², en la que se ubicará una pequeña oficina para el control de accesos y un aseo/vestuario accesible con taquilla para el trabajador del eco-parque. El agua de boca para el trabajador será embotellada, mientras que el agua para uso sanitario o para limpieza de las instalaciones y riego de zonas verdes, se obtendrá de la red municipal. La instalación estará conectada a la red de saneamiento municipal.
- Por lo que respecta al suministro de energía eléctrica, éste se llevará a cabo a través de la acometida general municipal. La iluminación de la instalación exterior se llevará a cabo con columnas de iluminación con una pantalla superior que dirija el haz de luz hacia abajo, con el fin de minimizar la contaminación lumínica. Se disponen 3 báculos en cada columna, con dos luminarias LED de 60 w por cada báculo.
- La necesidad de energía eléctrica proviene de la caseta de la oficina, en la que se contará con un equipo de aire acondicionado frío/calor, iluminaria fluorescente y habrá

una toma de corriente para el ordenador y algún aparato que necesitará electricidad.

- En la zona sur de la instalación en la cota superior, se colocará una cubierta de 39,90 m², bajo la cual se dispone una solera de hormigón impermeabilizada sobre la que se depositarán, en sus contenedores correspondientes, los residuos peligrosos y RAEEs que se recojan en el ecoparque. Esta solera tiene una pendiente de un 1% que conduce a una canaleta para recoger los posibles derrames que se puedan dar accidentalmente. La canaleta conduce a una arqueta estanca.
- Repartidos enfrente de la zona cubierta se instalarán contenedores necesarios para la recogida del resto de residuos como NFU, envases de vidrio, plástico, papel, etc.
- La instalación cuneta con el equipamiento necesario contra incendios (ver anejo 2).
- Se dispone de un sistema de drenaje para el desagüe de aguas pluviales y para las aguas sanitarias (ver apartado 6 de esta Memoria).
- Se prevé una zona ajardinada con especies vegetales autóctonas en diferentes zonas de la instalación.
- La instalación será accesible para todos los usuarios, especialmente para las personas con movilidad reducida. Se dispone de un sistema de entrada con barrera para el control de acceso de los usuarios.

3.4. Niveles sonoros obtenidos.

Para evaluar el estado preoperacional se ha realizado una campaña de medición en el entorno de la parcela, en aquellos puntos relevantes que pueden dar información global para poder determinar el nivel sonoro ambiental existente en la zona objeto de estudio.

La campaña se ha llevado a cabo en horario **diurno**, ya que la actividad únicamente se va a desarrollar en esta franja horaria.

3.4.1. Instrumentación utilizada.

- Sonómetro analizador marca SVANTEK modelo SVAN-959, en tiempo real, provisto de micrófono de condensador prepolarizado de campo libre, detectores para ponderación A, C y F, y capacidad de almacenamiento interno para 30 mediciones. Con

- ponderaciones exponenciales (fast, slow). Conforme a estándar: IEC 61672-1:2002.
- Calibrador RION, modelo NC-74. Frecuencia: 1000±2%Hz. Diseñado para micrófonos de 1" y 1/2". Conforme a estándar: GB/T15173, IEC942, Class I
 - Estación meteorológica Oregon Scientific.
 - Trípode para sonómetro.



El equipo fue calibrado antes y después de las mediciones según procedimiento interno Amaranto-EA para verificar el correcto funcionamiento de estos y dar validez a las mismas. En la calibración anterior a las mediciones, se obtuvo un valor de 94.0 dBA, y en la posterior se obtuvo un valor de 94.0 dBA.

3.4.2. Croquis de los puntos de medición.



Se han distribuido 2 puntos de medición.

- P1: al noroeste de la instalación en la c/ Portugal del P. I. Las Maromas
- P2: corresponde al suroeste en la c/ Italia del P.I. Las Maromas.



Punto medición P1



Punto medición P2

3.4.3. Puntos de medición.

Las mediciones obtenidas son las siguientes:

| Horario diurno | | |
|---|-------------|--------------------------|
| Punto de medición (coordenadas ETRS89, Huso 30) | Hora | L _{Aeq,T} (dBA) |
| P1 (X: 692.916; Y: 4.219.108) | 13:11-13:21 | 58,6 |
| P2 (X: 692.929; Y: 4.219.073) | 13:23-13:33 | 52,1 |

Las mediciones se han realizado sin actividad y como se puede observar la zona considerada apenas tiene tráfico de vehículos. Se realiza un conteo de vehículos en el tiempo de medida, siendo diferente el número de vehículos en los dos puntos.

4. EVALUACIÓN EN LA FASE DE EXPLOTACION.

4.1. Descripción de fuentes sonoras.

El funcionamiento es en horario diurno: 1 turno de 8 horas, 240 días/año. Las principales fuentes de ruido de la actividad considerada son las indicadas a continuación:

- Operaciones de carga/descarga.

Todos los equipos que producen **ruido** son **equipos móviles**, sean camiones de retirada de contenedores llenos (vehículos pesados) o vehículos de ciudadanos que acuden a depositar sus residuos de manera segregada (vehículos ligeros).

| Niveles sonoros | | |
|-----------------|---|--------------------------|
| Identificación | Descripción de las características fundamentales de las instalaciones, maquinaria, motores, medios de trabajo, etc. | Nivel sonoro a 1 m (dBA) |
| OCP | Operaciones de Carga Pesados | 90 |
| ODL | Operaciones de Descarga Ligeros | 70 |

No hay otro tipo de maquinaria, en todo caso el operario que controla el ecoparque desarrollará sus tareas, básicamente, en la zona de carga/descarga y almacenamiento.

Los niveles sonoros de las operaciones de carga y descarga de vehículos pesados se suelen estimar en 80 dBA, no obstante, quedando del lado de la seguridad debido a los posibles golpes contra el pavimento en el proceso de carga y descarga de los contenedores se estiman en 90 dBA.

4.2. Niveles sonoros obtenidos.

4.2.1. Niveles de emisión sonora.

El nivel global de ruido generado por diversas fuentes sonoras continuas puede estimarse mediante la expresión:

$$L_{-} = 10 \log \left(\sum 10^{(L_i / 10)} \right)$$

Siendo:

L_i = niveles sonoros generados por cada una de las fuentes

No obstante, la carga y descarga de contenedores por camiones es un proceso esporádico, no es el nivel habitual de ruido de la actividad que sería el de las operaciones de carga y descarga de vehículos ligeros.

Para calcular el nivel de emisión sonora de la instalación se supone, en el caso más desfavorable que un 5% de la intensidad de tráfico en el ecoparque se corresponde a vehículos pesados, un 45% hay operaciones de carga y descarga de vehículos ligeros y el 50% restante no habría

movimientos, pudiendo estimarse un nivel sonoro por parte del operario de 50 dBA.

Así pues, el nivel de emisión sonora de la instalación aplicando este criterio a la fórmula indicada será:

$$L = 77,37 \text{ dBA}$$

4.2.2. Nivel de ruido transmitido.

- Atenuación por pantalla vegetal y vallado perimetral

Se va a tener en cuenta únicamente la distancia a lindes, desestimando la posible pantalla vegetal que suponen las zonas ajardinadas con especies vegetales autóctonas. Tampoco se tiene en cuenta el vallado perimetral de la instalación.

- Atenuación por distancia a lindes.

Debido al tipo de maquinaria y de instalación consideramos los equipos como fuentes generadoras de ruido puntuales, transmitiéndose como ondas esféricas que se propagan libremente en una superficie semiesférica. Situamos el foco de emisión en el centro de la parcela (X: 692.941, Y: 4.219.097).

Para ello podemos aplicar la fórmula ya simplificada:

$$L_2 = L_1 - 20 \log \left(\frac{d_2}{d_1} \right)$$

Siendo:

L_1 , Nivel de presión sonora en el punto a una distancia d_1 (entendemos 1 metro)

L_2 , Nivel de presión sonora en el punto a una distancia d_2

Por tanto, aplicando esta fórmula a la actividad proyectada obtenemos los siguientes niveles sonoros en el exterior de la instalación:

| Niveles sonoros transmitidos hasta linde | | | | |
|--|------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| Identificación | Actividad | Nivel sonoro centro de la parcela (dBA) | Distancia a linde de parcela (m) d2 | Nivel sonoro transmitido hasta linde (dBA) |
| P1 | NivelemissionsonoraEcoparque | 77,37 | 27,04 | 48,73 |
| P2 | NivelemissionsonoraEcoparque | 77,37 | 27,76 | 48,51 |

Por tanto, en todos los puntos medidos SE CUMPLEN los valores límite establecidos en la *Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de protección contra la contaminación acústica* (70 dBA para suelo INDUSTRIAL en horario diurno).

5. EVALUACIÓN DE LA INFLUENCIA PREVISIBLE DE LA ACTIVIDAD.

Tal y como se ha evaluado en los anteriores apartados, de acuerdo con los niveles sonoros medidos en la fase pre-operacional y los niveles sonoros obtenidos mediante cálculo en la fase de explotación, se constata que en ningún caso se superan los valores límite indicados en la *Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de protección contra la contaminación acústica*, tanto para el horario nocturno como para el diurno.

Tomando como datos los niveles máximos sonoros obtenidos y aplicando la fórmula para el cálculo del nivel global de ruido:

$$L_{-} = 10 \log \left(\sum 10^{(L_i/10)} \right)$$

|

| Horario diurno (08:00-22:00) | | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------------|
| Identificación | LAeq (dBA) Fase preoperacional | LAeq (dBA) Fase explotación | Influencia (dBa) | Nivel sonoro permitido (dBA) |
| P1 | 58,6 | 48,73 | 59,02 | 70 |
| P2 | 52,1 | 48,51 | 53,67 | 70 |

6. CONCLUSIONES.

De acuerdo con los niveles sonoros obtenidos en el presente estudio, se constata que el impacto acústico que generará la instalación del ecoparque no superará los niveles sonoros máximos establecidos por la *Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de protección contra la contaminación acústica*, tanto para el horario diurno como para el nocturno.

En cualquier caso, se realizará una auditoría acústica antes del inicio de la actividad, con las instalaciones ya terminadas y en pleno rendimiento tal y como establece el 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.

Valencia, 27 de mayo de 2024

Fdo. Francisco Segura Sobrino
Ing. Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 9.136

7. CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN.

| CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN | |
|--|--|
| Instrumentos de medición de sonido audible y calibradores acústicos | |
| FASE DE INSTRUMENTOS EN SERVICIO | |
|  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@ccia2.upm.es | |
| TIPO DE VERIFICACIÓN: | PERIÓDICA |
| INSTRUMENTO: | SONÓMETRO |
| MARCA: | SVANTEK MICROFONO GRAB. PREAMPLIFICADOR SVANTEK |
| MODELO: | SVAN 959 MICROFONO 40 A2 PREAMPLIFICADOR SV 11L |
| NÚMERO DE SERIE: | 28391, CANAL: N/A MICROFONO: 241181 PREAMPLIFICADOR: 5797 |
| EXPEDIDO A: | PAULA PASTOR CÓRDOBA Av. Carabassi, 1 Bw 295 03130 Santa Pola ALICANTE |
| FECHA VERIFICACIÓN: | Del 22/01/2024 al 23/01/2024 |
| CÓDIGO CERTIFICADO: | 24LAC27009F01 |
| REGISTRO DE AJUSTE: | FC=1.14 dB (23/01/2024) |
| PRECINTOS: | 16-I-0219527 (borrillo posterior) |
| Firmado digitalmente por: RODOLFO FRAILE RODRIGUEZ Fecha y hora: 23.01.2024 09:36:05 | |
| Director Técnico | |
| <small>Este Certificado se expide de acuerdo a la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metroológico del Estado de determinados instrumentos de medida (BOE nº47/24/02/2020). 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 ensayos administrativos establecidos en la Orden ICT/155/2020. La verificación ha sido realizada por LACAINAC. La presente verificación solo es válida si se mantienen las condiciones que dieron lugar a los ensayos de verificación; por ello, no se debe realizar ningún tipo de ajuste de servicio, que provoque la realización del presente certificado. LACAINAC es un Organismo Autorizado de Verificación Metroológica para la realización de los controles metroológicos 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 16-01-002. LACAINAC es un Organismo de Verificación Metroológica acreditado por ENAC con certificado nº 423-EN23.</small> | |

| CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN | |
|---|--|
| Instrumentos de medición de sonido audible y calibradores acústicos | |
| FASE DE INSTRUMENTOS EN SERVICIO | |
|  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@ccia2.upm.es | |
| TIPO DE VERIFICACIÓN: | PERIÓDICA |
| INSTRUMENTO: | CALIBRADOR ACÚSTICO |
| MARCA: | RJON |
| MODELO: | NC-74 |
| NÚMERO DE SERIE: | 34767897 |
| EXPEDIDO A: | PAULA PASTOR CÓRDOBA Av. Carabassi, 1 Bw 295 03130 Santa Pola ALICANTE |
| FECHA VERIFICACIÓN: | 23/01/2024 |
| PRECINTOS: | 16-I-0201928 (interno) |
| CÓDIGO CERTIFICADO: | 24LAC27009F03 |
| Firmado digitalmente por: RODOLFO FRAILE RODRIGUEZ Fecha y hora: 23.01.2024 10:24:13 | |
| Director Técnico | |
| <small>Este Certificado se expide de acuerdo a la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metroológico del Estado de determinados instrumentos de medida (BOE nº47/24/02/2020). 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 ensayos administrativos establecidos en la Orden ICT/155/2020. La verificación ha sido realizada por LACAINAC. LACAINAC es un Organismo Autorizado de Verificación Metroológica para la realización de los controles metroológicos 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 16-01-002. LACAINAC es un Organismo de Verificación Metroológica acreditado por ENAC con certificado nº 423-EN23.</small> | |