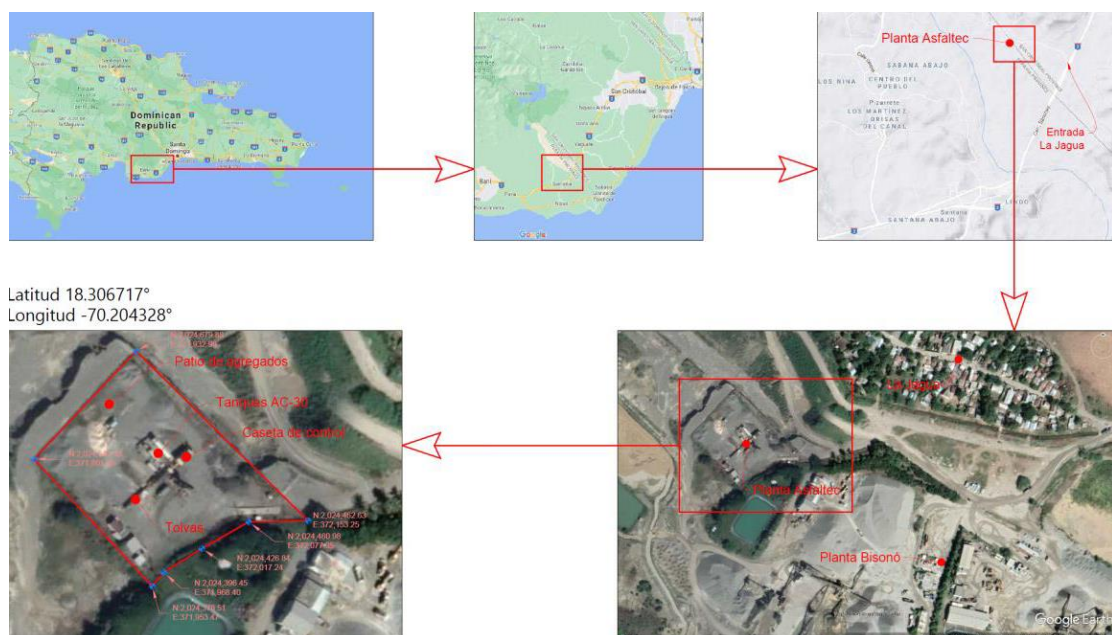


No. 3 Manejo de Ruido	
Objetivo	Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados en la instalación de Asfaltec Del Caribe S.R.L.
Impactos Ambientales	
Acciones que Generan Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuación y operación de las instalaciones.</li> <li>Mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos.</li> <li>Generación de ruidos por la utilización de la planta eléctrica, maquinarias y equipos.</li> </ul>
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento en el nivel de ruido en el área de las instalaciones y su área de influencia directa.</li> </ul>

#### Acciones a Desarrollar

##### 1. Definición de los puntos de generación de ruido.

Asfaltec Del Caribe S.R.L. cuenta con ubicaciones específicas para la realización de los monitoreos:



**Figura F3-1.** Ubicación de puntos de muestreo de ruido Asfaltec Del Caribe S.R.L.

En la figura F3-1 se muestran los puntos tomados para la medición de ruido en la instalación de Asfaltec Del Caribe S.R.L. A continuación, se presenta una leyenda de estos puntos. En ella se recomienda considerar para Ruido Ambiental 4 puntos en el lindero exterior (R2 a R5) y en el interior de la Planta de Concreto se consideran 6 puntos como exposición laboral por puestos de trabajo (R1, R6, R7, R8, R9, R10).

### **LEYENDA**

- R1- Área de silo (tolva).
- R2- Entrada planta, próximo a la garita de la seguridad.
- R3- Frente a la oficina administrativa (parqueo).
- R4- Frente a la caseta del Generador eléctrico (encendido).
- R5- Frente a la caseta del Generador eléctrico (apagado).
- R6- Frente al área de tolva.
- R7- Frente al área del tambor de mezcla.
- R8- Lateral izquierdo, área de descarga AC-30.
- R9- Área BACG House.
- R10- Parqueos camiones de carga.

## **2. Realización de monitoreos ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona la empresa en sus operaciones.**

En el mes de diciembre del 2022 se realizó el monitoreo de ruido en la instalación de Asfaltec Del Caribe S.R.L., con el objetivo de mantener el control en las emisiones de ruido. Este monitoreo se hace en base a la Norma Ambiental para la Protección contra el Ruido, NA-RU-001-03. Para la ejecución de esta actividad se contratan los servicios de un proveedor de servicios ambientales autorizado que utiliza instrumentos y los coloca en puntos estratégicos en dirección hacia las fuentes

generadoras de ruido, para verificar la condición de los equipos y así tomar acciones que puedan garantizar la salud auditiva del personal de la empresa y del entorno.



**Figura F3.2** Monitoreo de ruido.

De acuerdo a los resultados del monitoreo los valores obtenidos de Ruido Ambiental están dentro de los parámetros establecidos en la norma, mientras que el ruido generado en el área de silo (R1), Frente a la caseta del Generador eléctrico (encendido), (R4), Frente al área de tolva, (R6) y en el área de BACG House, indica que se requiere de uso de protección auditiva. En la tabla F3-1, se muestran de forma detallada los valores obtenidos.

No	Comentarios	Coordenadas	Promedio (Avg) entre A ↔ B	Norma NA-RU-001-03 dB(A)	Valor Máximo entre A ↔ B
R1	Área de silo (tolva).	18.3067201, -70.2043426	80.4	<80	89.4
R2	Entrada planta, próximo a la garita del seguridad.	18.3066126, -70.2034558	71.3	<80	85.3
R3	Frente a la oficina administrativa (parqueo).	18.3065489, -70.2044405	76.9	<80	86.6
R4	Frente a la caseta del Generador eléctrico (encendido).	18.306638, -70.204694	90.4	<80	96.8
R5	Frente a la caseta del Generador eléctrico (apagado).	18.306638, -70.204694	66.8	<80	78.4
R6	Frente al área de tolva.	18.3067225, -70.2043437	81.4	<80	85.4
R7	Frente al área del tambor de mezcla.	18.3069165, -70.2046527	78.4	<80	83.1
R8	Lateral izquierdo, área de Descarga AC-30.	18.3071279, -70.2044060	77.7	<80	85.4
R9	Área BACG House.	18.3069232, -70.2042051	89.9	<80	92.3
R10	Parqueos camiones de carga.	18.3066180, -70.2041872	76.0	<80	85.3

**Tabla F3-1.** Valores obtenidos en monitoreo de ruido ambiental y maquinarias.

**3. Realizar el mantenimiento adecuado del generador eléctrico, equipos y las maquinarias utilizadas en las operaciones de la empresa.**

En Asfaltec Del Caribe S.R.L. se mantienen en buenas condiciones los equipos y maquinarias para garantizar su buen funcionamiento y a la hora de producción prevenir que los niveles de ruidos no sobrepasen los límites establecidos por la Norma Ambiental para la Protección Contra el Ruido. Además, con estas acciones se evitan problemas de salud auditiva del personal de la planta y el entorno.

El mantenimiento es realizado por ing. Leonardo Mora y para ello ejecutan las siguientes acciones:

- Realización mantenimiento de la planta eléctrica cada 250 horas o cuando es requerido.
- Cada 6 meses se hace calibración de los equipos que lo requieren.

Estas operaciones incluyen cambio de aceite, de filtro, de filtros, mangueras o cualquier cosa que sea necesaria.

**4. Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso.**

Asfaltec Del Caribe S.R.L. realiza sus actividades desde las 7:00 am hasta que termine la producción, con pago de horas extras

**5. Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros.**

Para prevenir el ruido resultante del tráfico y maquinarias como camiones revoladores, cargadores frontales etc, al momento de realizar las operaciones, el personal de Asfaltec Del Caribe S.R.L. toma en cuenta de manera estricta los siguientes puntos:

- Cambio progresivo de velocidades y evitar llevar el motor a sus máximas revoluciones, esto evitará el consumo de combustible, el desgaste de las llantas, los frenos, el motor y otras partes del vehículo.
- Planeación de rutas específicas, para reducir el gasto de combustible.

**6. Capacitar al personal de la empresa en el manejo del ruido.**

Las capacitaciones impartidas Asfaltec Del Caribe S.R.L. a su personal procuran garantizar que estos cumplan y estén preparados para realizar sus actividades e incluye temas como:

- Programa de conservación de la audición.
- Uso de obligatorio de equipos de protección personal.

**7. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.**

A los fines de que el personal reduzca la exposición al ruido, el personal Asfaltec Del Caribe S.R.L. procura impulsar de manera continua el uso de los diferentes equipos para protección realizando las siguientes actividades:

- Colocar afiches y señales en relación al uso de equipos.
- Realización de capacitaciones de seguridad laboral.
- Aumentar la distancia entre trabajador y fuente.
- Uso de equipos de protección personal (protección auditiva).
- Fomento del uso de equipos de protección personal para reducción exposición al ruido.

**Técnica / Tecnología Utilizada**

1. Instalar encerramientos acústicos, tanto en el interior como en el exterior de las instalaciones y los lugares de generación del ruido, mantener ventilación e iluminación adecuadas para los empleados de la instalación.
2. Mantenimiento periódico del generador eléctrico, maquinarias, equipos y vehículos.
3. Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal de la empresa, operadores de vehículos, maquinarias y equipos.
4. Dotación al personal de implementos de seguridad (protectores auditivos).

**Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo**

- Mediciones periódicas de control de ruido, ambientales y ocupacionales.
- Verificación de medidas, acciones, tecnologías planteadas y control de ruido.
- Control del mantenimiento de maquinaria, equipos, generador eléctrico y vehículos vinculados a la operación de la instalación.
- Insonorización de caseta de generador eléctrico utilizado en las actividades de la instalación.
- Realización de exámenes médicos periódicos al personal que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de salud ocupacional y riesgos profesionales.
- Estar atentos a cualquier queja, comentario o malestar de la comunidad o del personal que labora en la empresa para lograr una solución efectiva, que permita, a la vez, retroalimentación positiva con aportes o ideas para mejorar el ambiente de trabajo en la empresa.

