

**FICHA VSM37-PSM-CM-AB-RUI PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO CALIDAD DEL RUIDO**

<b>MEDIO:</b>	ABIÓTICO.
<b>COMPONENTE</b>	ATMÓSFERA.
<b>ELEMENTO</b>	RUIDO.
<b>PROGRAMA:</b>	SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL MEDIO ABIÓTICO.
<b>NOMBRE DE LA FICHA:</b>	CALIDAD DEL RUIDO.
<b>CÓDIGO DE LA FICHA:</b>	VSM37-PSM-CM-AB-RUI

OBJETIVOS		METAS		
Monitorear y realizar un análisis multitemporal de los niveles de presión sonora en el Área de Desarrollo VSM-37.		Ejecución del 100% de las medidas de manejo establecidas para el seguimiento de la calidad del componente atmosférico.		
ACCIONES Y MEDIDAS DE MANEJO				
ID IMPACTO	IMPACTO PARA MANEJAR		ID MEDIDA DE MANEJO	MEDIDA DE MANEJO
ABIO-5	Cambio en los niveles de ruido		VSM37-PMA-AB-AIR-1-P	Prevención
MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO PARA LAS INTERACCIONES				
PLANTEAMIENTO DE LAS MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
ID DE LA MEDIDA PMA	ID DE LA MEDIDA DE PSM	TIPO DE MEDIDA	ID MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO PARA LA CALIDAD DEL MEDIO	DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE MEDIDA
VSM37-PMA-AB-AIR-1	VSM37-PSM-AB-5	Prevención	VSM37-PSM-CM-AB-RUI	Se realizará anualmente un monitoreo de ruido ambiental de los niveles de presión sonora diurno y nocturno en el área de influencia del proyecto Área de Desarrollo VSM-37, la ubicación de estos puntos serán los puntos cercanos a las áreas

			<p>intervenidas por el proyecto en relación con los puntos monitoreados para el presente EIA, con el fin de realizar un análisis multitemporal de las emisiones de ruido en el área.</p> <p>En cumplimiento de los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de abril 17 del 2006 o la normatividad vigente. Los resultados deberán ser presentados en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA. Cabe destacar que se debe tener en cuenta los puntos de monitoreo de ruido ambiental del EIA Área de Desarrollo VSM-37.</p> <p>Dentro del Área de Desarrollo VSM-37 en el marco de la ejecución de los monitoreos de ruido ambiental se deberá realizar la identificación de fuentes de emisión de ruido generadas por el proyecto, las diferentes industrias y las comunidades que se presentan dentro de área, presentando dicha información como soporte de los monitoreos realizados.</p> <p>De igual modo se verificará semestralmente las PQR en relación con temas asociados a la calidad del ruido, para poder verificar los sucesos y/o acciones que generan dichas peticiones y poder plantear estrategias de mejora con el fin de que no vuelva a pasar dicho suceso en el área de Desarrollo VSM-37.</p>
<b>SISTEMA DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO</b>			
<b>ID MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>	<b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO PARA LA CALIDAD DEL MEDIO</b>		
	<b>SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL INDICADOR DE CUMPLIMIENTO</b>		
<b>VSM37-PSM-CM-AB-RUI – P</b>	<b>NOMBRE</b>	Monitoreos de ruido ambiental	
	<b>ID</b>	PSM-CM-AB-RUI -P-1	
	<b>PLANTEAMIENTO DEL INDICADOR</b>	Los siguientes cuatro indicadores responden a el seguimiento de la calidad del medio para el componente atmosférico (ruido)	
		<b>PSM-CM-AB-RUI -P-1</b>	
		(No de monitoreos de ruido realizados / No. de monitoreos de ruido establecidos para verificar la calidad del medio) * 100	
		<b>PSM-CM-AB-RUI -P-2</b>	
		(No. Parámetros de ruido que cumplen la norma vigente / No. Parámetros de ruido monitoreados) *100	

		<b>PSM-CM-AB-RUI -P-3</b> (dB(A) monitoreados en cada uno de los puntos monitoreados/ dB(A) de cada uno de los puntos obtenido en la campaña de monitoreo anterior) * 100					
		<b>PSM-CM-AB-RUI -P-4</b> (Nº. PQR asociadas a ruido resueltas/ Nº. PQR asociadas a ruido recibidas) *100					
	<b>PLANTEAMIENTO DE LOS ÍNDICES</b>	<b>Tabla 1 Límites máximos permisibles – Resolución 627 de 2006.</b>					
		<b>SECTOR</b>	<b>SUBSECTOR</b>	<b>ESTÁNDARES MÁXIMOS PERMISIBLES DE NIVELES DE EMISIÓN DE RUIDO EN dB(A) (Artículo 9)</b>		<b>ESTÁNDARES MÁXIMOS PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTAL EN dB(A) (Artículo 17)</b>	
				<b>DÍA</b>	<b>NOCHE</b>	<b>DÍA</b>	<b>NOCHE</b>
Sector A. Tranquilidad y Silencio		Hospitales, bibliotecas, guarderías, sanatorios, hogares geriátricos.	55	50	55	45	
Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado		Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	55	65	50	
	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación.	65	55	65	50		
	Parques en zonas urbanas diferentes a los parques mecánicos al aire libre.						
Sector C. Ruido Intermedio Restringido	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.	75	75	75	70		
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.	70	60	70	55		
	Zonas con usos permitidos de oficinas.	65	55	65	50		
	Zonas con usos institucionales.						

			Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre, vías Troncales, autopistas, vías arterias, vías principales	80	75	80	70	
	Sector D. Zona Suburbana o Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado	Residencial suburbana.	55	50	55	45		
		Rural habitada destinada a explotación agropecuaria.						
		Zonas de Recreación y descanso, como parques y reservas naturales.						
	METODOLOGÍA DE MEDICIÓN O CÁLCULO	El desarrollo del monitoreo de niveles de presión sonora se realizará de acuerdo con los lineamientos estipulados en el procedimiento interno "Protocolo de manejo de equipos y monitoreo de ruido" I-PMO01-12, el cual se basa en los lineamientos establecidos en el Anexo 3 de la Resolución N° 627 del 2006.  Se realizarán mediciones en cada punto de monitoreo durante una hora tanto en periodo diurno como nocturno, cada medición tendrá una duración de 8 minutos en cada una de las cuatro (4) coordenadas geográficas (Norte, Este, Sur y Oeste) y en posición vertical, completando una captura de datos de 40 minutos por punto de muestreo (distribuidos en la hora).						
	FUENTES DE INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Línea base Estudio de Impacto Ambiental para el Área de Desarrollo VSM-37 y Planes de Manejo Ambiental Específicos.</li><li>➤ Evaluación ambiental del Estudio de Impacto Ambiental para el Área de Desarrollo VSM-37 y Planes de Manejo Ambiental Específicos.</li><li>➤ Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA's.</li><li>➤ Análisis de profesionales respecto a la importancia de los impactos del medio, considerando los posibles nuevos impactos</li><li>➤ El análisis histórico de los indicadores que dan cuenta de la condición de los componentes del medio</li><li>➤ El análisis de PQR</li><li>➤ Informe del Laboratorio contratado para la ejecución del monitoreo.</li></ul>						
	RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN O CÁLCULO	El responsable de la medición o el cálculo es <b>PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL</b> , quien actúa como beneficiario de la Licencia Ambiental del Proyecto Área de Desarrollo VSM-37 y, por ende, también será el responsable de los resultados que de las estas se deriven.						
CRITERIOS PARA ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Se comparará cada uno de los puntos monitoreados con los niveles máximos permisibles de acuerdo con la Resolución 627 de 2006 y se analizará multitemporalmente cada uno de los puntos.</li><li>➤ Isófonas.</li></ul>							

		➤ Análisis de PQR asociadas con ruido	
	FRECUENCIA DEL INDICADOR Y DE LOS ÍNDICES	Anualmente	
	PERTINENCIA	Los monitoreos con periodicidad anual son necesarios para verificar los niveles de presión sonora con el fin de verificar el cumplimiento con los límites máximos permisibles establecidos por la Resolución 627 de 2006 (Ver <b>Tabla 1</b> ), e igualmente analizar multitemporalmente la calidad del medio del componente atmosférico por medio de los puntos de calidad ruido cercanos a las áreas intervenidas por el proyecto.	
LUGAR DE APLICACIÓN			
Se deberán monitorear los puntos de ruido establecidos por el presente Estudio de Impacto Ambiental anuales cercanos a las áreas de intervención, con el fin de realizar análisis multitemporales de los resultados obtenidos por cada monitoreo realizado. En caso de no ser posible la aplicación de esta premisa, la ubicación de las estaciones de monitoreo se deberá ubicar con lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire garantizando el cubrimiento de las áreas operativas del Área de Desarrollo VSM-37. Igualmente se pueden contemplar los puntos monitoreados en los PMA´s específicos y/o Informes de cumplimiento Ambiental.			
POBLACIÓN BENEFICIADA			
Comunidades del Área de Influencia del Proyecto Área de Desarrollo VSM-37, de conformidad con lo establecido en el Acto Administrativo que emite la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA en el proceso de Licenciamiento Ambiental.			
PERSONAL REQUERIDO			
.....Mano de obra calificada		Mano de obra no calificada	
Tipo	Cantidad	Tipo	Cantidad
Profesional Ambiental «Residente»	1	Cuadrilla de Mantenimiento	1
Ingeniero Civil «Residente»	1		
Profesional Ambiental «Interventoría HSE»	1		
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN			
El responsable de la medición o el cálculo es <b>PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL</b> , quien actúa como beneficiario de la Licencia Ambiental del Proyecto Área de Desarrollo VSM-37 y, por ende, también será el responsable de los resultados que de las estas se deriven.			