Pereira, 05 de junio de 2025

Señores
SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDÍA DE DOSQUEBRADAS

Asunto: COTIZACIÓN PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MEDICIÓN DE EMISIONES DE RUIDO DE FUENTES FIJAS EN OPERATIVOS DE CONTROL

Cordial saludo, a través del presente documento nos permitimos poner a su consideración la siguiente propuesta:

1. INTRODUCCIÓN

El impacto de la contaminación acústica sobre la audición, la salud y el medio ambiente se ha convertido en el principal agente contaminante producido por actividades industriales, comerciales, urbanas y de construcción que extienden sus efectos a ámbitos sociales y culturales; por lo que se han establecido normas ambientales y regulaciones de carácter general para prevenir todas las actividades que puedan producir de manera directa o indirecta daños ambientales, por medio de la verificación de parámetros y condiciones acústicas que garanticen la calidad de vida y la salud de las personas, así como la implementación de sistemas que controlen y mitiguen los impactos generados en el medio ambiente.

2. OBJETIVO

Realizar mediciones acústicas por emisión e inmisión para los establecimientos comerciales de interés en el municipio de Dosquebradas.

3. PROPUESTA TÉCNICA

De acuerdo con las necesidades del objetivo, a continuación, presentamos nuestra propuesta técnica:

3.1 MEDICIONES POR EMISIÓN DE RUIDO

El presente documento adopta las especificaciones y procedimientos en materia de ruido señalados en la Resolución 0627 de 2006 del MAVDT (Hoy MADS), la cual establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental para el territorio nacional. A continuación, se enuncian las principales definiciones y cálculos para los análisis de ruido realizados:

- **Horario de aplicación:** Diurno (De las 7:01 a las 21:00 horas).
- **Unidades de medida:** Niveles de presión sonora se expresan en decibeles (dB), con filtros de ponderación frecuencial A y el filtro de ponderación temporal Slow.
- **Parámetros de medida:** Nivel de presión sonora continúo equivalente ponderado A, LAeq, T y ponderado lento (S).
- **Ruido Residual**: Medido como nivel de presión sonora continúo equivalente ponderado A, LAeq, T, Residual
- **Intervalo Unitario de Tiempo de Medida:**

Para la operación de las fuentes se tomó una muestra de 15 minutos de medición de acuerdo con las condiciones y restricciones de operación de estas.

Para la suspensión de las fuentes se realizó medición de acuerdo con las condiciones y restricciones de operación de estas.

- **Ajustes:** Verificación de niveles para la aplicación de correcciones por impulsividad, tonalidad, condiciones meteorológicas, horarios, tipos de fuentes y receptores.
- **Cálculo de la Emisión o Aporte de Ruido:**
  - **Leq emisión** = 10 log (10 (LRAeq, 1h) /10 - 10 (LRAeq, 1h, Residual) /10) ▪ **Leq emisión:** Nivel de emisión de presión sonora, o aporte de la(s) fuente(s) sonora(s), ponderado A.
  - **LRAeq, 1 h:** Nivel corregido de presión sonora continúo equivalente ponderado A, medido en una hora.
  - **LRAeq, 1 h, Residual:** Nivel corregido de presión sonora continúo equivalente ponderado A, Residual, medido en una hora.

- **Estándares Máximos Permisibles de Emisión de Ruido:**

Los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles ponderados A (dB(A)) de acuerdo con los usos de suelo y horarios de operación, se presentan en la siguiente Tabla:

SECTOR	SUBSECTOR	Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A) Día Noche	
		DIA	NOCHE
Sector A. Tranquilidad y Silencio	Hospitales, bibliotecas, guarderías, sanatorios, hogares geriátricos.	55	50
Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	55
	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación.		
	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
	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
	Zonas con usos permitidos de oficinas	65	55
	Zonas con usos institucionales		
	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre.	80	75
Sector D. Zona Suburbana o Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado	Residencial suburbana	55	50
	Rural habitada destinada a explotación agrop		
	Zonas de Recreación y descanso, como parqu		

3.2 RESOLUCIÓN 8321 DE 1983 DEL MINISTERIO DE SALUD

Normativa aplicada a nivel nacional, por la cual se establece:

- Capítulo I, Art. 17: Para prevenir y controlar las molestias, las alteraciones y las pérdidas auditivas ocasionadas en la población por la emisión de ruido, se establecen los niveles sonoros máximos permisibles incluidos en la siguiente tabla:

ZONAS RECEPTORAS	PERIODO DIURNO	PERIODO NOCTURNO
	7:01 A.M. 9:00 P.M.	9:01 P.M. 7:00 A.M.
Zona I Residencial	65	45
Zona II Comercial	70	60
Zona III Industrial	70	75
Zona IV de tranquilidad	45	45

3.3. ENSAYOS ACREDITADOS

Los ensayos de emisión de ruido y ruido ambiental de acuerdo con Matriz Aire - Calidad de Aire y los protocolos establecidos en la Resolución 0627 de 2006 (1. Emisión de Ruido: Método establecido en el Anexo 3 y 2. Ruido Ambiental: Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II y III) serán desarrollados por nuestro laboratorio asociado.

4. PROPUESTA COMERCIAL

PARAMETRO	METODO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR
Monitoreo de Emisión de Ruido Según Resolución 0627de 2006.Monitoreo de Ruido Ambiental Intradomiciliario Según Resolución 8321de 1983.verificar requisitos legales de funcionamiento de la actividad económica, y procesos sancionatorios de conformidad con la Ley 1801 de 2016.	Procedimiento de Medición de Ruido Ambiental. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril del 2006. Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental según la Resolución 8321 de 1983.verificar requisitos legales de funcionamiento de la actividad económica, y procesos sancionatorios de conformidad con la Ley 1801 de 2016.	PUNTOS	1	$ 2.850.000

CONDICIONES COMERCIALES:

La presente propuesta tiene un costo de dos millones ochocientos cincuenta mil pesos por monitoreo

- Informe de gestión y ejecución detallada de las actividades
- Lista de beneficiarios y asistentes a cada actividad
- Registro fotográfico de actividades
- Tiempos: La programación de los estudios debe ser coordinado por las partes con anterioridad a las fechas de ejecución. La programación de los trabajos está sujeta a la generación y aprobación de la respectiva autorización
- Forma de pago: 40% anticipo, 60% finalizado el contrato
- Información necesaria: El administrador del proyecto suministrara información necesaria referente a: Planos del área objeto de estudio, especificaciones y detalles de las fuentes de análisis.

Nuestra propuesta está enmarcada en las siguientes competencias:

●RECURSO TECNOLÓGICO: Contamos con avanzadas herramientas de análisis que nos permiten realizar mediciones con alta precisión.
●EXPERIENCIA: Nuestro equipo de consultores cuenta con amplia experiencia y participación en proyectos ambientales.
●GARANTÍA: Nuestros estudios son realizados mediante herramientas especializadas para verificar los cumplimientos normativos planteados.
●CALIDAD: La calidad de nuestros estudios está avalada por las certificaciones que garantizan que los instrumentos utilizados cumplen con altos estándares normativos.
●SOPORTE: Los servicios prestados incluyen el soporte técnico en todas las etapas de los proyectos, así como las que puedan surgir después del desarrollo de estos

Estamos prestos a atender cualquier aclaración o duda que tengan al respecto.

Cordialmente,





CAMILO OSPINA GUZMÁN
Presidente Asobares Colombia
presidencia@asobares.org

ANDRES VALENCIA CARDONA
Presidente Asobares Risaralda
asobaresrisaralda@asobares.org