

Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

Por cuanto el H. Concejo Municipal
Ha sancionado la siguiente:

LEY MUNICIPAL N° 029/2015
"LEY MUNICIPAL PARA EL CONTROL DE RUIDO AMBIENTAL"
DE SAN IGNACIO DE VELASCO"

LEY DE 21 DE MAYO DE 2015
EL ÓRGANO LEGISLATIVO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE
SAN IGNACIO DE VELASCO

EXPOSICIÓN Y MOTIVO:

Que, la Constitución Política del Estado y la Ley de Gobiernos Autónomos, establece la autonomía de los Gobiernos Municipales que consiste en la potestad normativa, ejecutiva, administrativa y técnica en el ámbito de su jurisdicción y naturaleza de sus competencias territoriales.

Que, el Gobierno Autónomo Municipal de San Ignacio de Velasco, es una entidad autónoma de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio y está dentro de sus competencias promover la formulación y ejecución de políticas, planes, programas de desarrollo humano sostenible, equitativo y participativo concordante con la planificación del desarrollo departamental y nacional, así como la creación y seguridad de condiciones para contribuir al bienestar social y material de los habitantes del municipio.

La presente norma establece los niveles máximos permisibles de presión sonora y los criterios técnicos para evaluar y calificar la emisión de ruidos molestos para la comunidad, generados por fuentes fijas y móviles, dentro de la jurisdicción territorial del Municipio de San Ignacio de Velasco, en concordancia con la Ley N° 482 de Gobiernos Autónomos del 09 de Enero del 2014 y observancia de la Ley N° 1333 del Medio Ambiente de 27 de abril de 1992, el Decreto Supremo N° 24176 de 8 de diciembre de 1995 y el manual de la Organización Mundial de la Salud.

El ruido urbano (también denominado ruido ambiental, ruido residencial o ruido doméstico) Se define como el ruido emitido por todas las fuentes a excepción de las áreas industriales.

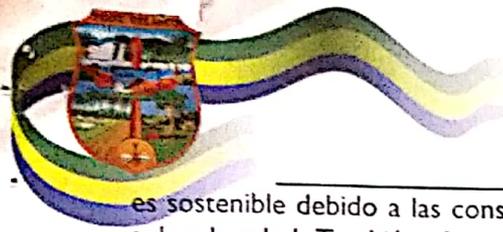
Las fuentes principales del ruido urbano son el tránsito automotor, ferroviario y aéreo, la construcción y obras públicas y el vecindario.
Las principales fuentes de ruido en interiores son los sistemas de ventilación, máquinas de oficinas, artefactos domésticos y vecinos.

El ruido característico del vecindario proviene de locales, tales como restaurantes, cafeterías, discotecas, Karaoke, salones sociales (club social, fraternidades, etc.), música al vivo o grabada rockolas, parlantes, conjuntos musicales, bandas, conjuntos electrónicos, amplificación, etc.

Competencias deportivas (deportes motorizados), áreas de juegos, estacionamientos y animales domésticos, como el ladrido de los perros.

A diferencia de otros problemas ambientales, la contaminación acústica sigue en aumento y produce un número cada vez mayor de reclamos por parte de la población. Ese incremento no





Honorable Concejo Municipal DE SAN IGNACIO DE VELASCO

PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

es sostenible debido a las consecuencias adversas, tanto directas como acumulativas, que tiene sobre la salud. También afecta a las generaciones futuras y tiene repercusiones socioculturales, estéticas y económicas.

En el marco de sus competencias el Concejo Municipal del Gobierno Autónomo Municipal de San Ignacio de Velasco, ejerciendo su facultad legislativa, **PLANTEA "LA LEY MUNICIPAL DEL CONTROL DE RUIDO AMBIENTAL"**

EL ÓRGANO LEGISLATIVO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE SAN IGNACIO DE VELASCO

DECRETA

Artículo Primero.- Se aprueba en sesión ordinaria de fecha 21 de Mayo del presente año, la "Ley Municipal de Control de Ruido Ambiental", de San Ignacio de Velasco y la aplicación de su Reglamento del control de Ruidos, y sea de conocimiento Público en toda la Jurisdicción, para su aplicación y ejecución.

Artículo Segundo. La presente Ley, entrará en pleno vigor a los 6 meses de su promulgación, periodo en el cual el Ejecutivo Municipal a través de su dependencia responsable de la educación y consideración ambiental, deberá dar una amplia difusión del presente instrumento legal.

DISPOSICIONES FINALES

Artículo Primero.- Quedan Abrogados y Derogados todos los artículos y normativas, contrarias a la presente Ley Municipal.

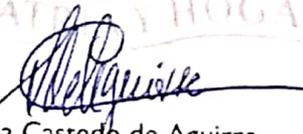
Artículo Segundo.- Todas las personas dentro la jurisdicción del Gobierno Autónomo Municipal de San Ignacio de Velasco, tienen la obligación de cumplir, ésta Ley Municipal.

Artículo Tercero.- La presente Ley Municipal entrará en vigencia una vez publicada en un medio de prensa local.

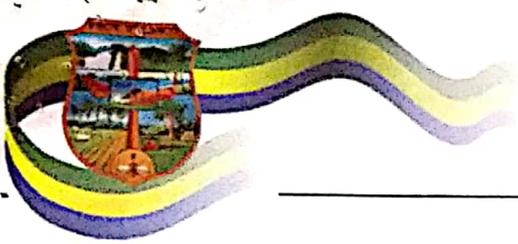
Es dada en la Sala de Sesiones del Concejo Municipal de San Ignacio de Velasco a los veinte y un días del mes de mayo de dos mil quince años.

Firmado por:




Silvia Castedo de Aguirre
Presidenta del Concejo Municipal
De San Ignacio de Velasco

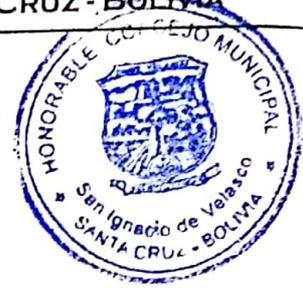




Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

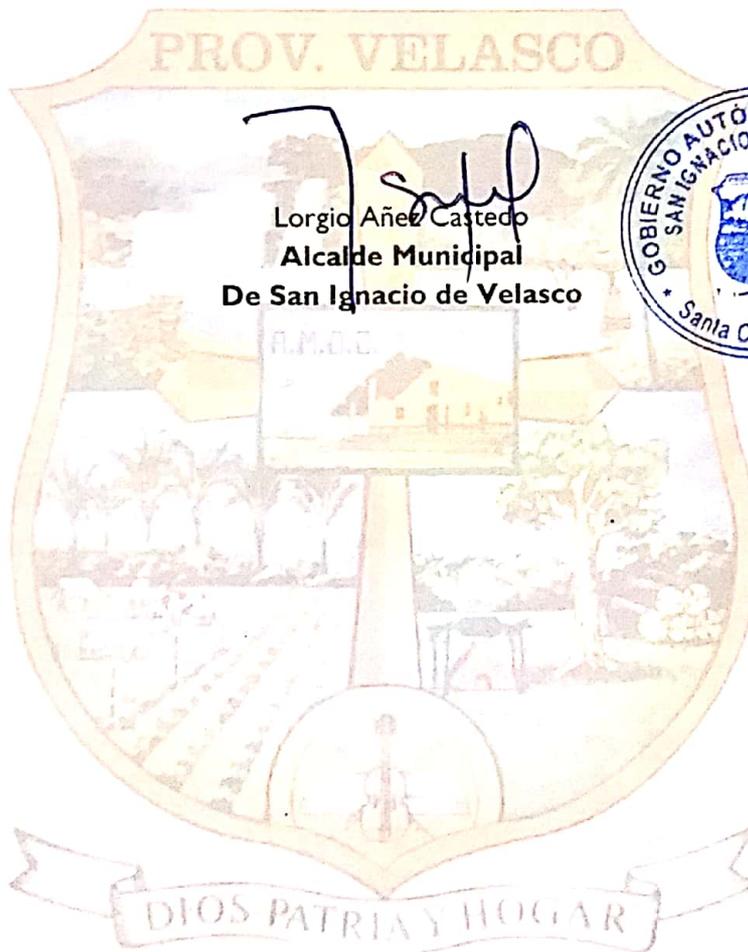


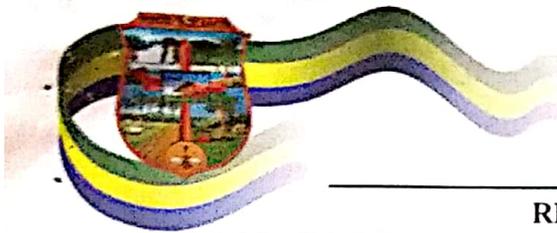
Olga Torrico de Soria
Concejal Secretaria
De San Ignacio de Velasco



Por tanto, la promulgo para que se tenga y cumpla como Ley Municipal de San Ignacio de Velasco.

San Ignacio de Velasco, 21 de Mayo de 2015





**Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO**
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

**REGLAMENTO MUNICIPAL
ELABORADO POR LA PRESIDENTA DEL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE
SAN IGNACIO DE VELASCO DRA. SILVIA YANET CASTEDO DE AGUIRRE**

**"REGLAMENTO MUNICIPAL
PARA EL CONTROL DE RUIDO AMBIENTAL"**

PREAMBULO

El ruido urbano (también denominado ruido ambiental, ruido residencial o ruido doméstico) Se define como el ruido emitido por todas las fuentes a excepción de las áreas industriales.

Las fuentes principales del ruido urbano son el tránsito automotor, ferroviario y aéreo, la construcción y obras públicas y el vecindario.

Las principales fuentes de ruido en interiores son los sistemas de ventilación, máquinas de oficinas, artefactos domésticos y vecinos.

El ruido característico del vecindario proviene de locales, tales como restaurantes, cafeterías, discotecas, Karaoke, salones sociales (club social, fraternidades, etc.), música al vivo o grabada, rockolas, parlantes, conjuntos musicales, bandas, conjuntos electrónicos, amplificación, etc.

Competencias deportivas (deportes motorizados), áreas de juegos, estacionamientos y animales domésticos, como el ladrido de los perros.

A diferencia de otros problemas ambientales, la contaminación acústica sigue en aumento y produce un número cada vez mayor de reclamos por parte de la población. Ese incremento no es sostenible debido a las consecuencias adversas, tanto directas como acumulativas, que tiene sobre la salud. También afecta a las generaciones futuras y tiene repercusiones socioculturales, estéticas y económicas.

Físicamente, no existe ninguna distinción entre sonido y ruido. El sonido es una percepción sensorial y el complejo patrón de ondas se denomina ruido, música, habla, etc.

En los últimos años los especialistas alertan de la aparición de casos cuyo origen son otros factores, principalmente hábitos como por ejemplo el uso de reproductores de música con auriculares a volúmenes excesivamente elevados, o la exposición a altos índices de ruido en bares, discotecas o conciertos. Estos factores además de provocar un aumento de los casos, han hecho que la pérdida auditiva aparezca a edades más tempranas, ya que suelen ser hábitos más frecuentes entre personas jóvenes.

**TITULO I
DISPOSICIONES GENERALES**

CAPITULO I

Artículo 1

La presente norma establece los niveles máximos permisibles de presión sonora y los criterios técnicos para evaluar y calificar la emisión de ruidos molestos para la comunidad, generados por fuentes fijas y móviles, dentro de la jurisdicción territorial del Municipio de San Ignacio de Velasco, en concordancia con la Ley N° 482 de Gobiernos Autonomos y observancia de la Ley



Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

Nº 1333 del Medio Ambiente de 27 de abril de 1992, el Decreto Supremo Nº 24176 de 8 de diciembre de 1995 y el manual de la Organización Mundial de la Salud.

Artículo 2

El presente reglamento tiene por objeto establecer el régimen jurídico de ordenación y control de la emisión de ruidos molestos generados por fuentes tales como las actividades industriales, comerciales, recreativas, artísticas, como también vehículos de transporte aéreo, terrestre, acuático y otras formas de locomoción.

Artículo 3

El cumplimiento de la presente norma es de carácter obligatorio para toda persona natural o colectiva, pública o privada, que desarrolle obras, proyectos y/o actividades que genere o emita ruidos, se aplicará dentro de la jurisdicción territorial del Municipio de San Ignacio de Velasco.

CAPÍTULO II
DE LA POLICIA MUNICIPAL.

Artículo 4

Se establece como la policía municipal para el control del ruido ambiental los siguientes enunciados:

La reducción de la contaminación atmosférica producida por ruidos y vibraciones.

El desarrollo de Programas de Difusión, Educación y Concienciación ambiental mediante el cual se haga conocer los beneficios de un ambiente sano sin ruidos contaminantes.

El establecimiento de sistemas efectivos de supervisión y control de emisión de ruidos contaminantes que afectan a la salud humana.

Garantizar la participación ciudadana en los procesos de supervisión y control.

CAPÍTULO III
SIGLAS Y DEFINICIONES

Artículo 5

Para fines de aplicación del presente Reglamento, se adoptan las siguientes siglas y definiciones:

A. Siglas:

OMMA: Oficialía Mayor y Medio Ambiente.

B. DEFINICIONES:

Decibel (dB): Unidad adimensional usada para expresar el logaritmo de la razón entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. De esa manera, el decibel es usado para describir niveles de presión, potencia o intensidad sonora.

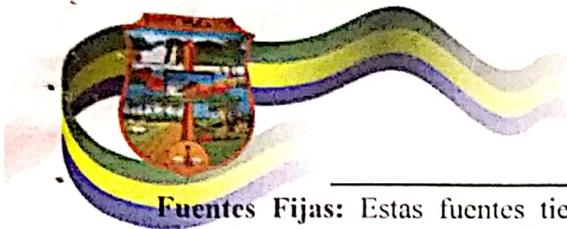
Decibel A (dB (A)): Es el nivel de presión sonora medido con el filtro de ponderación A, que permite medir el dB en una banda de sonido audible.

Fuente Emisora de Ruido: Toda actividad, proceso, operación o dispositivo que genere, o pueda generar, emisiones de ruido hacia la comunidad.

Fuentes existentes: Aquella que se encuentra en funcionamiento con o sin autorización, a la fecha de entrada en vigencia del presente reglamento.

Fuentes Fijas: Estas fuentes tienen un carácter permanente sólo en cuanto a su ubicación geográfica, no en cuanto a su funcionamiento ni a su permanencia en el tiempo. En esta categoría están las industrias, lugares de entretenimiento, talleres mecánicos entre otros servicios.





Honorable Concejo Municipal DE SAN IGNACIO DE VELASCO

PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

Fuentes Fijas: Estas fuentes tienen un carácter permanente sólo en cuanto a su ubicación geográfica, no en cuanto a su funcionamiento ni a su permanencia en el tiempo. En esta categoría están las industrias, lugares de entretenimiento, talleres mecánicos entre otros servicios.

Fuente Fija Emisora de Ruido: Toda fuente de ruido diseñada para operar en un lugar fijo o determinado. No pierden su calidad de tales las fuentes que se hallen montadas sobre un vehículo transportador para facilitar su desplazamiento.

Fuente Fija Unitaria: Conjunto de dos o más industrias cuyas emisiones podrán ser consideradas como provenientes de una sola fuente para efectos de control de la calidad del aire público. Las fuentes que conformen la fuente fija unitaria deberán estar situadas en la misma zona industrial o en su defecto, en un área comprendida en un círculo de máximo dos (2) kilómetros de diámetro, donde las condiciones en cuanto a ecosistemas y medio ambiente sean uniformes.

Fuente Nueva: Aquella que solicita autorización para su instalación con posterioridad a la entrada en vigencia del presente Reglamento.

Fuentes Móviles: Son aquellas que tienen la capacidad de movilizarse: medios de transporte terrestre, aéreo y acuático, así como maquinarias no fijas con motores de combustión.

Nivel de Presión sonora (NPS ó SPL): Se expresa en decibeles (dB) y se define por la siguiente relación matemática:

$$NPS = 20 \text{ Log } (P)$$

Donde P es p_1/p

P_1 : valor efectivo de la presión sonora medida.

P: valor efectivo de la presión sonora de referencia, fijado en 2×10^{-5} (N/m²) o equivalente a 20 micropascales.

Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (NPS_{1h}, ó L_{1h}): Es aquel nivel sonoro durante el periodo de medición.

Prevención: Disposiciones, medidas y acciones anticipadas para evitar el deterioro del ambiente.

Receptor: Persona o personas afectadas por el ruido.

Respuesta Lenta (dB(A) lento): Es la respuesta del instrumento de medición que evalúa la energía media en un intervalo de 1 segundo. Cuando el instrumento mide el nivel de presión sonora con respuesta lenta, dicho nivel se denomina NPS Lento.

Si además se emplea el filtro de ponderación A, el nivel obtenido se expresa en dB(A) Lento.

Respuesta Rápido (dB(A) rápido): Para medir sonidos, cuyo nivel fluctúa rápidamente se emplea el instrumento de medición que evalúa la energía media en un intervalo de 1/8 de segundo. Cuando el instrumento mide el nivel de presión sonora con respuesta rápida, dicho nivel se denomina NPS rápido. Si además se emplea el filtro de ponderación A, el nivel obtenido se expresa en dB(A) rápido.

Ruido: Todo sonido indeseable que moleste, perjudique o afecte a la salud de las personas, o que tenga efectos dañinos en los seres vivos.

Ruidos Estables: Es aquel ruido que presenta fluctuaciones de nivel de presión sonora, en un rango inferior o igual a 5 dB(A) Lento, observando en un período de tiempo igual a un minuto.

Ruido Fluctuante: Es aquel ruido que presenta fluctuaciones de nivel de presión sonora, en un rango superior a 5 dB(A) Lento, observando en un período de tiempo igual a un minuto.





Honorable Concejo Municipal DE SAN IGNACIO DE VELASCO

PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

Ruido Imprevisto: Es aquel ruido fluctuante que presenta una variación de nivel de presión sonora superior a 5 dB(A) Lento en un intervalo no mayor a un segundo.

Ruido de Fondo: Es aquel ruido que prevalece en ausencia del ruido generado por la fuente fija a medir.

Ruido Ocasional: Es aquel ruido que genera una fuente emisora de ruido distinta de aquella que se va a medir, y que no es habitual en el ruido de fondo.

Sonómetro Integrador: Son sonómetros capaces de medir el nivel sonoro continuo equivalente para un intervalo de tiempo especificado. El intervalo de tiempo mínimo es a menudo 1 segundo para los sonómetros integradores portátiles.

CAPÍTULO IV DE LAS COMPETENCIAS Y ATRIBUCIONES MUNICIPALES

Artículo 6.

El Gobierno Municipal de San Ignacio de Velasco, es la entidad autónoma de derecho público, con atribuciones y competencias señaladas por Ley, para establecer, mediante Ordenanzas, Resoluciones y Reglamentos, derechos y obligaciones de los ciudadanos que habitan en su jurisdicción territorial y al mismo tiempo exigir el cumplimiento de las mismas, mediante las acciones y sanciones legales que correspondan.

Artículo 7.

Corresponderá al Ejecutivo(a) Municipal de San Ignacio de Velasco a través de la OMMA cumplir y hacer cumplir las disposiciones del presente Reglamento, sin perjuicio de las atribuciones específicas que correspondan a los demás organismos públicos con competencia en la materia.



TITULO II DE LOS PROCEDIMIENTOS TECNICO ADMINISTRATIVOS CAPITULO I DE LA DIFUSION, EDUCACION Y CONCIENCIACION

Artículo 8.

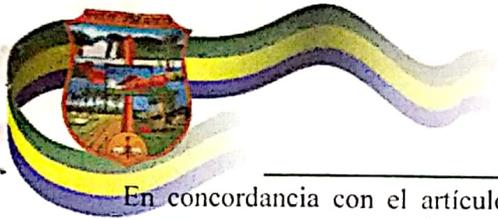
El Ejecutivo Municipal a través de la OMMA y su instancia responsable de la educación y concienciación ambiental queda encargado de difundir el presente reglamento para garantizar su conocimiento y cumplimiento.

Artículo 9.

La población en su conjunto deberá ser informada y concienciada sobre importancia de mantener un ambiente sano y agradable en el desarrollo y ejercicio de sus actividades, siendo obligación de la Instancia responsable de Educación Ambiental del Gobierno Municipal desarrollar Programas de Difusión, Educación y Concienciación Ciudadana, mediante el cual se haga conocer lo estipulado en el presente Reglamento así como los beneficios de un ambiente sano.

CAPÍTULO II DE LA DENUNCIA, INSPECCION Y VIGILANCIA

Artículo 10.



Honorable Concejo Municipal DE SAN IGNACIO DE VELASCO

PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

En concordancia con el artículo 100 de la Ley N° 1333 Ley de Medio Ambiente, cualquier persona natural o colectiva al igual que los funcionarios públicos tienen la obligación de denunciar la infracción de normas que protegen el medio ambiente, debiendo el denunciante indicar:

- Sus generales de Ley
- Los datos que permitan identificar la fuente objeto de la denuncia.
- Las normas ambientales vigentes incumplidas, si puede hacerlo.

Artículo 11

El Ejecutivo Municipal de San Ignacio de Velasco a través de la Dirección General de Medio Ambiente dependiente de la OMMA, efectuará la inspección y dentro del ámbito de su competencia, vigilará y verificará el cumplimiento de las Normas Nacionales y del presente reglamento.

Artículo 12

La Dirección General de Medio Ambiente con sus instancias operativas correspondientes, efectuará inspecciones y vigilancia de oficio o por denuncia a toda fuente emisora, con el único objeto de verificar el cumplimiento de las normas vigentes en la materia.

Artículo 13

Todo funcionario dependiente de las instancias operativas de la OMMA, al realizar las visitas de inspección y vigilancia deberá contar con un credencial y/o documento oficial que acredite como tal, donde se incluya se nombre, fecha de validez y dependencia a la que pertenece con el objeto de identificarse ante la persona con la que se entienda.

Artículo 14

Los funcionarios responsables de la inspección citados en el artículo anterior, podrán requerir de considerarse necesario, información que sea útil para su análisis y posterior informe técnico.

Artículo 15

Los propietarios, representantes legales o administradores de fuentes emisoras de ruidos, deberán facilitar las tareas de inspección y vigilancia de los servicios públicos y proporcionar la información que sea requerida para elaboración de informe técnico.

Artículo 16

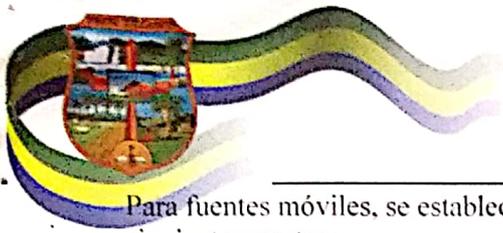
En toda visita de inspección y vigilancia a fuentes fijas, se levantará un acta circunstanciada en la que se hará constar los hechos u omisiones que dieron lugar a la misma. El acta deberá contener mínimamente los siguientes datos:

- Lugar y fecha de la inspección
- Nombre de los participantes
- Verificación del cumplimiento del presente reglamento y de las normas nacionales vigentes, en el marco de la competencia municipal
- Observaciones, sugerencias, conclusiones del inspector
- Observaciones, aclaraciones por parte del responsable o representante de la fuente generadora, de ruidos y/o vibraciones

Concluida la inspección se dará la oportunidad a la persona con quien se entendió el inspector, para que manifieste lo que a su derecho convenga, situación que se hará constar en el acta correspondiente, la que será firmada por las partes.

Si la persona con quien se entendió él o los funcionarios inspectores se negare a firmar el acta o a recibir la copia de la misma, se hará constar en ella tal circunstancia, sin que ello afecte su validez y valor probatorio.

Artículo 17



Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

Para fuentes móviles, se establecerá un formulario de constancia de inspección que incluya los siguientes puntos:

1. las características que identifiquen la fuente de emisión, resultados obtenidos, infracciones, emisiones.
2. El formulario deberá ser firmado por el propietario o responsable y por el inspector.
3. La negativa a firmar por parte del propietario o responsable no afectará la validez del formulario.

Artículo 18

Se podrá requerir el apoyo de la Policía Nacional o fuerza pública para hacer cumplir el presente reglamento.

CAPÍTULO III
DE LOS NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PRESIÓN SONORA

Artículo 19

Los niveles de presión sonora que se obtengan de la emisión de una fuente fija emisora de ruido en NPSeq en lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores siguientes:

NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PRESIÓN SONORA EQUIVALENTE LENTO
(dB(A) LENTO)

	De 7 a 21 Hrs.	De 21 a 7 Hrs.
Zona 1	68	60
Zona 2	60	50
Zona 3	60	50
Zona 4A	55	45
Zona 4B	68	60
Zona 5	80	80



Artículo 20

Debe considerarse como parámetro máximo de presión sonora continua equivalente (NPSeq) para centros hospitalarios 45 dB(A) lento durante el período de 7 a 21 hrs. y de 40 dB(A) lento de 21 a 7 hrs.

Artículo 21

Debe considerarse como parámetro máximo de presión sonora continua equivalente para guarderías, escuelas, colegios 45dB (A) lento todo el día.

Artículo 22

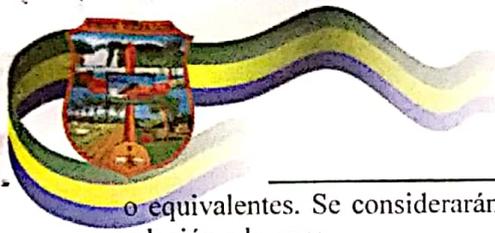
Los límites permisibles de presión sonora para autopistas, carreteras, avenidas y calles dependen de la sensibilidad de la zona donde se aplican: zona casco viejo, hospitales, escuelas, áreas industriales y áreas comerciales, así como de la fase de desarrollo de la infraestructura o lo edificios.

Artículo 23

Para la medición de ruidos generados en carreteras, avenidas y calles, se deberán considerar lugares representativos en áreas identificadas como sensibles al ruido.

Artículo 24

Durante el proceso de medición del ruido emitido en carreteras, avenidas y calles, se realizarán mediciones a una misma hora para la determinación de los niveles de presión sonora estadísticos



**Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO**
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

o equivalentes. Se considerarán horas diurnas, horas nocturnas y las horas más importantes en relación a la zona.

Artículo 25

Los límites permisibles de presión sonora emitidos por una fuente móvil en forma individual son:

**NIVELES MÁXIMOS PERMESIBLES DE PRESIÓN SONORA EQUIVALENTE
RÁPIDO PARA FUENTES MÓVILES (dB(A) RÁPIDO)**

FUENTES MÓVILES	POSICIÓN DE MEDICIÓN	NIVELES dB(A)
LIVIANOS 3.000 Kg	ESCAPE	93
	MOTOR	96
	INTERIOR	86
MEDIANOS 3.000 a 10.000Kg y PESADOS más de 10.000 Kg.	ESCAPE	95
	MOTOR	98
	INTERIOR	88

Para motocicletas, triciclos, cuadriciclos motorizados, el límite máximo permisible de emisión de ruido es de 84 dB(A).

Artículo 26

Los límites aplicados al ruido en carretera tiene como objetivo proteger a las personas que viven cerca de las líneas; los límites dependen a menudo de la sensibilidad de la zona afectada los límites examinados están en el rango de 62 a 69 dB(A) para el periodo diurno y de 53 a 62 dB(A) para el nocturno, medidos en NPSeq.

Artículo 27

Los nuevos aeropuertos y pistas de aterrizaje, deberán diseñarse mediante una elaboración de mapas de ruido y relacionando la utilización del suelo permitida con los niveles de ruido ambiental y sujetarse a las normas nacionales e internacionales de aeronáutica.



**TITULO III
DE LOS INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS PARA LA MEDICIÓN
DE RUIDOS
CAPÍTULO I
DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

Artículo 28

Las mediciones se efectuaran con un sonómetro integrador acreditado mediante certificado de fábrica del instrumento. En todo caso, se podrán realizar mediciones con otros instrumentos tales como registradores gráficos, dispositivos de grabación o cualquier otro dispositivo que lo permita, siempre que cumpla con las exigencias de un sonómetro integrador.

**CAPÍTULO II
DE LA MEDICIÓN DE RUIDOS EN FUENTES FIJAS**

Artículo 29

Para los efectos de la presente norma, el control del nivel de presión sonora se efectuará de acuerdo al siguiente procedimiento:

Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

1. Las mediciones se efectuarán con un sonómetro integrador debidamente calibrado
2. Se utilizará el filtro de ponderación A y la respuesta lenta del instrumento de medición
3. Los resultados de las mediciones se expresarán en dB(A) Lento.
4. Las mediciones deberán ser acompañadas de un informe técnico, que contenga mínimamente:
 - Nombre del (los) propietarios, representantes legales o administradores o persona con la que establezca el contacto, de la fuente emisora.
 - Individualización del receptor.
 - Hora y fecha de la medición
 - Identificación del tipo de ruido.
 - Croquis del lugar en donde se realiza la medición. Deberá señalarse las distancias entre los puntos de medición y entre estos y otras superficies.
 - Identificación de otras fuentes emisoras de ruido que influyan en la medición. Deberá especificarse su origen y características.
 - Valores NPS obtenidos para la fuente emisora de ruido.
 - Valores de ruido de fondo obtenidos, si es aplicable.
 - Identificación del instrumento utilizado y su calibración.
 - Identificación de la persona que realizó las mediciones.
 - Identificación de la persona presente en el momento de la inspección.



Artículo 30

Las mediciones para determinar el nivel de presión sonora, se efectuarán en el lugar, momento y condiciones de mayor molestia, de acuerdo a las siguientes indicaciones:

1. Mediciones externa:
 - a) Los puntos de medición se ubicarán entre 1,2 y 1,5 metros sobre el suelo, y en caso de ser posibles, a unos 3,5 metros o más de las paredes, construcciones u otras estructuras reflectantes.
 - b) Se efectuarán como mínimo tres mediciones en puntos separados entre si en aproximadamente 0,5 metros, y de ellas se obtendrá el promedio aritmético.
 - c) Deberán descartarse aquellas mediciones que incluyan ruidos ocasionales.
2. Mediciones internas:
 - a) Las mediciones se harán en las condiciones habituales de uso de la habitación.
 - b) Los puntos de medición se ubicarán entre 1,2 y 1,5 metros sobre el piso, en caso de ser posible, a 1,0 metros o más de las paredes y aproximadamente a 1,5 metros de las ventanas.
 - c) Se efectuarán como mínimo tres mediciones en puntos separados entre si en aproximadamente 0,5 metros, y de ellas se obtendrá el promedio aritmético.
 - d) Deberá realizarse una corrección sobre los niveles de presión sonora medidos, ya sea:
 - Para ventana abierta, corrección de +5 dB(A)
 - Para ventana cerrada, corrección de +10 dB(A)
 - e) Deberán descartarse aquellas mediciones que incluyan ruidos ocasionales.

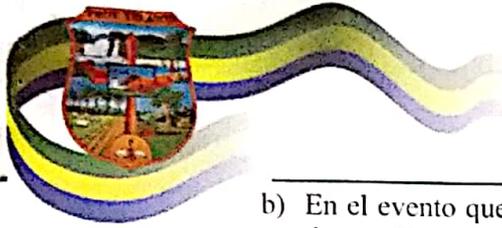


Artículo 31

La técnica de evaluación dependerá del tipo de ruido del cual se trate, ya sea:

1. RUIDO ESTABLE

- a) En el evento que el ruido estable mantenga su fluctuación en torno a un solo nivel de presión sonora durante la jornada diaria de funcionamiento de la fuente, se realizará una medición de Nivel de Presión Sonora Equivalente (NPSeq) de 1 minuto para cada uno de los puntos de medición



Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

- b) En el evento que el ruido estable no mantenga su fluctuación en torno a un nivel de presión sonora durante la jornada diaria de funcionamiento de la fuente, es decir, es escalonado en el tiempo con una sucesión de distintos niveles de ruidos estables, se realizará una medición NPSeq de 1 minuto para cada uno de los puntos de medición. Dicha medición se realizará durante el momento en que el nivel de la fuente alcance su mayor valor.

2. RUIDO FLUCTUANTE

- a) Para cada uno de los puntos de medición se realizará cinco mediciones de NPSeq de 1 minuto y se calculará el promedio aritmético de los cinco valores de NPSeq obtenidos.

$$Px = \frac{NPSeqa + NPSeqb + NPSeqc + NPSeqd + NPSeqe}{5}$$

Donde X va de 1 a 5

- b) Se calculará la diferencia aritmética entre el mayor y menor de los cinco valores de NPSeq obtenidos, y esa diferencia se dividirá por 5.

$$DA = \frac{P_{mayor} - P_{menor}}{5}$$

- c) El nivel para cada uno de los puntos de medición, estará dado por la suma aritmética de los valores obtenidos en los incisos anteriores.

$$Pz = (DA + Px)$$

Donde X y Z van 1 a 5.

3. RUIDO IMPREVISTO

- a) Para cada uno de los puntos de medición se realizarán tres mediciones, de un minuto cada una, a fin de obtener el NPSeq de 1 minuto y el NPSeqmáx. correspondiente al minuto de medición.
- b) Para cada medición realizada se elegirá el mayor valor entre NPSeq, y el NPSmáx disminuido en 5 dB(A).
- c) El nivel para cada uno de los puntos de medición estará dado por el promedio aritmético de los tres valores resultantes obtenidos en el anterior inciso.

$$NPSeq_{total} = \frac{P1 + P2 + P3}{3}$$

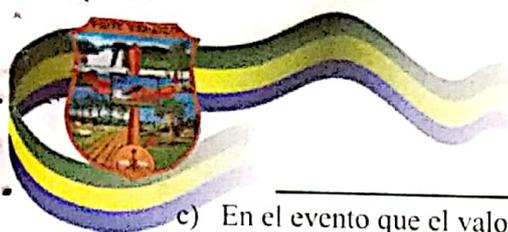
3

Artículo 32

En el evento que el ruido de fondo afecte significativamente las mediciones, se podrá realizar una corrección a los valores obtenidos de la emisión de una fuente fija. Para tal efecto, se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- a) Se deberá medir el nivel de presión sonora del ruido de fondo bajo las mismas condiciones de medición a través de las cuales se obtuvieron los valores de la emisión de la fuente emisora de ruido. Esta emisión se podrá realizar en cualquiera de los tres puntos de medición.
- b) Para la obtención del nivel de presión sonora de ruido de fondo, se medirá NPSeq en forma continua, hasta que se establezca la lectura, registrando el valor de NPSeq cada cinco minutos. Se entenderá por estabilizada la lectura, cuando la diferencia aritmética entre dos registros consecutivos sea menor o igual a 2 dB(A). El nivel a considerar será el último de los niveles registrados. En ningún caso de medición deberá extenderse por más de 30 minutos.





- c) En el evento que el valor obtenido en inciso anterior provenga de una medición interna, se deberá realizar la corrección señalada en el Título II, Capítulo VII, Artículo 30, Número 2, inciso d) del presente Reglamento.
- d) El valor obtenido de la emisión de la fuente medida, se corregirá según la siguiente tabla:

CORRECCIONES POR RUIDO DE FONDO

Diferencia aritmética entre el nivel de presión sonora obtenida de la emisión de la fuente fija y el nivel de presión sonora del ruido de fondo	Corrección
10 o más dB(A)	0 dB(A)
de 6 a 9 dB(A)	-1 dB(A)
De 4 a 5 dB(A)	-2 dB(A)
3 dB(A)	-3 dB(A)
Menos de 3 dB(A)	Medición nula

CAPÍTULO III
DE LA MEDICIÓN DE RUIDOS DE FUENTES MÓVILES

Artículo 33

Las mediciones se efectuarán con sonómetros de las siguientes características:

- Rango de medición mínimo de 50 a 110 dB
- Con filtro de ponderación de frecuencia "A"
- Respuesta "rápida"
- Las mediciones deberán ser acompañadas de un informe técnico, que contenga mínimamente:
 - Nombre del (os) propietarios, representantes legales o administradores, de la fuente móvil.
 - Hora y fecha de la medición
 - Valores de presión sonora obtenidos para la fuente emisora de ruido.
 - Identificación del instrumento utilizado y su calibración
 - Identificación de la persona que realizó las mediciones.



Artículo 34

Se deberán trabajar con tres sonómetros: sonómetro 1, que medirá los Niveles de Presión Sonora del Escape. Sonómetro 2, que medirá los Niveles de Presión Sonora del Motor. Sonómetro 3, que medirá los Niveles de Presión sonora Interior Estacionario, todos ellos para 3000 revoluciones.

Artículo 35

La medición se efectuará primero acelerando la fuente gradualmente desde el ralenti hasta 3000 revoluciones. Se mantendrá dicha velocidad por al menos 2 segundos, para luego liberar el pedal rápidamente de modo que el motor desacelere hasta llegar a ralenti.

Artículo 36

Se registrará manual o automáticamente el valor del NPS máx expresando en dB(A) observando en cada uno de los sonómetros durante los períodos de mantenimiento de la velocidad indicada y posterior desaceleración.

Artículo 37

El procedimiento dispuesto en los artículos 35 y 36 se repetirá por un máximo de cinco veces, hasta obtener tres valores consecutivos de cada sonómetro que o difieran entre sí,





Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

respectivamente, en más de 2 dB(A). en caso de no encontrarse tres valores consecutivos que no difieran entre sí, respectivamente, en más de 2 dB(A), dentro de los cinco valores medidos, se tomará la medida aritmética de los tres valores más altos.

Artículo 38

Las mediciones serán efectuadas acuerdo a las siguientes condiciones:

- Ausencia de precipitaciones y velocidad de viento inferior a 5 m/s
- Nivel de ruido de fondo al menos 10 dB(A) inferior a los valores medidos
- Fuente móvil en condiciones de operaciones a temperatura de trabajo, con plena operación de los elementos anexos al motor (alternador, compresor, ventilador, etc.), con ventanas y puertas cerradas
- Fuente separada al menos en 3 metros de cualquier otra fuente, persona, objeto o edificio, excluyendo el instrumento de medición y el operador
- En caso de tratarse de vehículos el micrófono del sonómetro para medición del nivel de emisión de ruido de escape deberá estar a una altura sobre el suelo igual a la del orificio de salida de gases de escape, a una distancia de 0.5 m. del mismo, para tubos horizontales y 0.5 m. de la carrocería más próxima al tubo, para tubos verticales. Este micrófono debe estar orientado hacia dicho orificio y a 45° del flujo de gases para tubos de salida horizontal y orientada verticalmente para tubos de salida vertical.
- Micrófono del sonómetro para medición del nivel de emisión de ruido del motor (sonómetro 2) a una altura sobre el suelo igual a 0.5 m. y a una distancia de 0.5 m. del costado derecho de la carrocería, frente al eje trasero para fuentes con motor trasero, frente al eje delantero para fuentes con motor delantero y frente al punto intermedio para fuente con motor intermedio.
- Micrófono del sonómetro para medición del nivel de emisión e ruido interior estacionamiento (sonómetro 3) a una altura de 1.2 m. sobre el piso interior del bus, en el eje longitudinal del mismo y equidistante de ambos extremos.

Artículo 39

Las motocicletas, triciclos, cuadríciclos motorizados deberán se medidos a 7.5 metros de distancia de la fuente.

TITULO IV
DE LAS PROHIBICIONES, INFRACCIONES Y SANCIONES
CAPITULO I
DE LAS PROHIBICIONES



Artículo 40

Queda prohibida la instalación de roncadores, amplificadores de sonido, difusores o terminales de tubos que modifiquen o aumenten la agudeza o gravedad del sonido del escape de los vehículos.

Artículo 41

Queda prohibido el uso de bocinas, sirenas, alarmas o cualquier otro tipo de señal dentro del área urbana, salvo en casos de fuerza mayor o servicios públicos de emergencia (ambulancias, bomberos, Policía Nacional), exceptuándose las alarmas antirrobo.

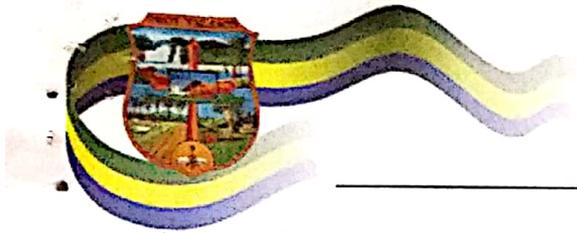
Artículo 42

Queda prohibido el uso de bocinas de aire dentro del área urbana, en especial por los vehículos de servicio tales como transporte, recolectores de basura, de venta de gas licuado, artículos alimenticios, industriales y otros de cualquier tipo.

Artículo 43

Queda prohibida la publicidad mediante parlante instalada en vehículos en el área urbana.





Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

Artículo 44

Queda prohibido el uso de altoparlantes ya sean móviles o fijos en el área urbana que superen los niveles de emisión establecidos en el presente reglamento.

Artículo 45

Queda prohibido accionar o utilizar en la vía pública amplificadores, aparatos de radio y televisión, tocadiscos, instrumentos musicales, emitir mensajes publicitarios o propagandas, en toda el área urbana.

Artículo 46

Se exceptúan de la prohibición, con la debida autorización de la OMMA, las actividades provenientes de celebraciones de efeméride nacional, departamental y festejos tradicionales de la población, actividades de acción social como campañas de vacunación y otras de servicio a la comunidad en su conjunto.

Artículo 47

Los trabajos de construcción, ya sean públicos o privados no deberán exceder los límites permisibles de emisión de ruidos establecidos en el artículo 19 del presente reglamento, exceptuados casos que el Gobierno Municipal determine como emergencia u obras urgentes.

Artículo 48

Los locales permanentes o transitorios donde se realicen bailes o fiestas públicas (Discotecas, salones populares, entre otros) deberán disponer de:

- Adecuado tratamiento acústico de manera de no generar molestias a los vecinos.
- Aún conservando sus retiros o apoyos reglamentarios no deberán tener espacios abiertos u orientados a las colindancias, con la finalidad de confinar a su propio espacio interior dichos ruidos.

Artículo 49

En concordancia con el Código de Urbanismo y Obras, la realización de fiestas en casas particulares estarán sujetas a las siguientes normas:

- El volumen de la música deberá ser establecido de manera que no ocasione molestias a los vecinos.
- La hora máxima permitida para realización de fiestas es hasta las 02:00 horas de la mañana, a partir de esta hora la fiesta debe quedar obligatoriamente reducida al espacio interior de la vivienda.

Solo es permitido superar esta norma de buena vecindad, cuando los promotores de cualquier evento reciban aprobación del conjunto de los vecinos más próximos.

Art. 50.

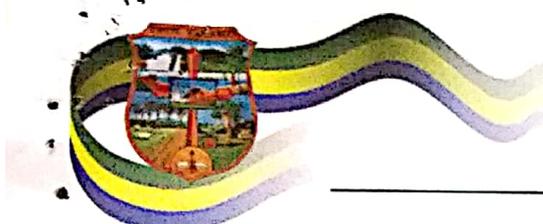
Los locales Públicos como ser, bares, cantinas, karaokes, discotecas, Club Social, fraternidades, salas de juegos, lenocinios, etc. tienen la obligación de mantener el local cerrado, donde no se esparza el ruido, las bardas y paredes utilizar fibras de vidrios, resonadores fibrosos y otros.

Art. 51.

En concordancia con el Código de Urbanismo y Obras, la realización de fiestas en locales públicos estará sujetas a las siguientes normas:

- El volumen de la música debe estar a 40 Db. y no más de 60Db.
- La hora máxima permitida para realización de fiestas es hasta las 03:00 horas, a partir de esta hora la fiesta debe quedar obligatoriamente reducida a 25Db y no más de 35Db.





Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

CAPITULO II
DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES

Artículo 52

Se consideran infracciones administrativas a las contravenciones a los enunciados jurídicos contemplados en el presente Reglamento.

Artículo 53

Para determinar la magnitud de la infracción se deberá tomar en cuenta:

- Costo económico y social del proyecto o actividad causante del daño (si corresponde)
- Beneficio económico y social obtenido como producto de la actividad infractora (si corresponde)
- Reincidencia
- Naturaleza de la infracción

Artículo 54

Las sanciones administrativas serán impuestas por el Gobierno Autónomo Municipal según los criterios del artículo precedente y comprenderán:

- A. Notificación de la infracción
- B. Multa por reincidencia
- C. Multa agravada
- D. Retiro de la Licencia de funcionamiento, si corresponde, o aplicación del doble de la última multa para el caso de vivienda.

Los procedimientos de pago y montos de las multas están establecidos en el Reglamento de Aplicación y Control de Multas y Sanciones.

Artículo 55

Los funcionarios que infrinjan las disposiciones del presente reglamento, permitiendo su contravención, serán pasibles a las sanciones establecidas en las normas legales vigentes y la Ley N° 1178 (SAFCO).

Artículo 56

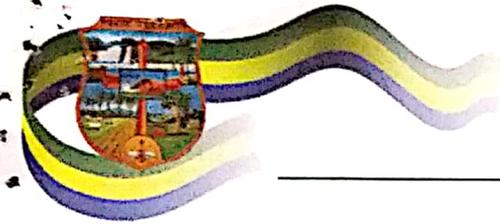
Las Resoluciones dictadas por el Ejecutivo Municipal, serán impugnadas de acuerdo a lo dispuesto en la Ley de Gobiernos Autónomos.

Artículo 57

Este reglamento entrará en pleno vigor a los 6 meses de su promulgación, período en el cual el Ejecutivo Municipal a través de su dependencia responsable de la educación y consideración ambiental, deberá dar una amplia difusión del presente instrumento legal.

NOTA: Este reglamento ha sido elaborado con el documento original de la OMS .

Firmado por:



Honorable Concejo Municipal
DE SAN IGNACIO DE VELASCO
PRIMERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA VELASCO
SANTA CRUZ - BOLIVIA

Silvia Castedo de Aguirre
Presidenta del Concejo Municipal
De San Ignacio de Velasco



Olga Corrico de Soria
Concejal Secretaria
De San Ignacio de Velasco

Por tanto, la promulgo para que se tenga y cumpla como Ley Municipal de San Ignacio de Velasco.

San Ignacio de Velasco, 21 de Mayo de 2015

Lorgio Añez Castedo
Alcalde Municipal
De San Ignacio de Velasco

