



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 314-2022-MPA-A

Abancay, 01 de agosto del 2022

VISTO:

El Informe N° 108-2022-EHL-CFA-SGMASP-MPA, Informe N° 363-2022-MACP-SGMASP-MPA, Informe N° 399-2022-GMASP-MPA, Informe N° 125-2022-GPPR-MPA, Informe Legal N° 138-2022-MPA-GAJ, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo establecido por el artículo 194° de la Constitución Política del Estado, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú, establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, el numeral 115.2 del artículo 115° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, establece que los gobiernos locales son responsables de normar y controlar los ruidos y vibraciones originados por actividades domésticas y comerciales, así como por las fuentes móviles, debiendo establecer la normativa respectiva sobre la base de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA); concordante con el artículo 24° de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, establece que los gobiernos locales ejercen sus funciones ambientales sobre la base de las leyes correspondientes, en concordancia con las políticas, normas y planes nacionales, sectoriales y regionales en el marco de los principios de la gestión ambiental;

Que, el artículo 12° del Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, aprobado por Decreto Supremo N° 085-2003-PCM precisa que las municipalidades provinciales en coordinación con las municipalidades distritales, elaborarán planes de acción para la prevención y control de la contaminación sonora con el objeto de establecer las políticas, estrategias y medidas necesarias para no exceder los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Fluido. Estos planes deberán estar de acuerdo con los lineamientos que para tal fin apruebe el Consejo Nacional del Ambiente – CONAM; asimismo el artículo 14° del mismo dispositivo legal, dispone que la vigilancia y monitoreo de la contaminación sonora en el ámbito local, es una actividad a cargo de las municipalidades provinciales y distritales de acuerdo a sus competencias sobre la base de los lineamientos que establezca el Ministerio de Salud;

Que, en artículo 7° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (EFA), Nacional, Regional o Local poseen facultades expresas para desarrollar funciones de fiscalización ambiental y ejercer sus competencias funcionales del OEFA; concordante con el artículo 80° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, señala que las municipalidades provinciales, en materia de saneamiento, salubridad y salud, ejercen las siguientes funciones específicas exclusivas tales como: 1.1 Regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito provincial. 1.2 Regular y controlar la emisión de humos, gases, ruidos y demás elementos contaminantes de la atmósfera y el ambiente;

Que, por medio del Informe N° 108-2022-EHL-CFA-SGMASP-MPA de fecha 25 de mayo del 2022, el Coordinador de Fiscalización Ambiental informa que en mérito al Plan de



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY

"Año del Fortalecimiento de la Coherencia Nacional"



Evaluación y Fiscalización Ambiental PLANEFA -2022, presenta el Plan de Evaluación del ruido ambiental en la ciudad de Abancay, cuyo objetivo es realizar la evaluación de monitoreo de Ruido Ambiental y registrar el nivel de presión sonora ambiental de los diferentes (30) treinta puntos de evaluación y así proveer información precisa ya actualidad para la toma de decisiones, orientadas a la propuesta de políticas de reducción de ruidos en la provincia de Abancay;

Que, a través del Informe N° 399-2022-GMASP-MPA que contiene Informe N° 363-2022-MACP-SGMASP-MPA de fecha 30 de junio del 2022 la Gerente de Medio Ambiente y Servicios Públicos remite el Plan de Evaluación de Ruido Ambiental y anexos para su respectiva evaluación y aprobación mediante acto resolutorio y así cumplir con lo establecido en el PLANEFA 2022; finalmente a través del Informe Legal N° 138-2022-MPA-GAJ de fecha 18 de julio del 2022, la Gerencia de Asesoría Jurídica de la Municipalidad Provincial de Abancay, después de analizar y verificar la normatividad vigente, opina procedente la petición solicitada, conforme a los informes administrativos de la Gerencia de Medio Ambiente y Servicios Públicos;

QUE, ESTANDO ANTE LO EXPUESTO Y DE CONFORMIDAD POR EL ARTÍCULO 20º, NUMERAL 6º DE LA LEY N° 27972, LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES Y NORMAS AFINES;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR, el Plan de Evaluación del Ruido Ambiental en la Ciudad de ABANCAY -2022; que como anexo en (23) veintitrés folios, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.-ENCARGAR, a la Gerencia de Medio Ambiente y Servicios Públicos la ejecución de lo aprobado en el artículo precedente, en coordinación con las áreas pertinentes.

ARTÍCULO TERCERO.-NOTIFÍQUESE, a las demás áreas administrativas pertinentes para su conocimiento y ejecución de la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO: PUBLÍQUESE, la presente resolución en la Página Web de la Municipalidad Provincial de Abancay (www.muniabancay.gob.pe).

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

CPC. Guido Chahuailla Maldonado
ALCALDE



PLAN DE EVALUACIÓN DEL RUIDO AMBIENTAL EN LA CIUDAD DE ABANCAY – 2022

Gerencia de Medio Ambiente y Servicios Públicos

Sub Gerencia de Medio Ambiente y Servicios Públicos

Área de Fiscalización Ambiental

Elaborado por:

- Edhino Huayhua Limascca
- Cristian Ccarhuas Pérez
- Leydy Yesenia Taipe Crucinta
- Silvia Cuaquira Villafuerte

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
SUB GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y
SERVICIOS PÚBLICOS
Ing. Edhino Huayhua Limascca
COORDINADOR DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
1. ANTECEDENTES	4
2. OBJETIVOS	6
2.1. OBJETIVO GENERAL	6
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
3. JUSTIFICACIÓN.....	7
4. ALCANCE	7
5. MARCO LEGAL	8
5.1. NORMATIVA GENERAL-CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ	8
5.2. NORMATIVA ESPECÍFICA.....	10
5.3. NORMATIVA TÉCNICA	11
6. SITUACIÓN ACTUAL.....	11
7. DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE EVALUACIÓN	12
8. DESARROLLO DEL PLAN DE VIGILANCIA Y MONITOREO.....	13
8.1. METODOLOGÍA.....	13
8.2. UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	13
8.3. GESTIÓN DE DATOS.....	13
8.4. CRITERIOS DE MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL.....	14
8.5. PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL.....	15
8.6. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL	16
8.6.1. SONÓMETRO	16
8.7. PERIODO DE LA EVALUACIÓN	17
8.8 ZONAS DE MUESTREO	17
8.9 PUNTOS DE VIGILANCIA DEL PLAN DE EVALUACION DE RUIDO	18
8.10 CRONOGRAMA DE MONITOREO DE RUIDO.....	20
9. RESULTADO Y CONCLUSIONES	20
10. CONCLUSIONES.....	20





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

INTRODUCCIÓN

La contaminación acústica definida como el exceso de ruido que altera las condiciones normales del medio ambiente en una determinada zona; se trata de un problema que afecta la sociedad en general, provocado como consecuencia directa y no deseada de las actividades humanas (tráfico, actividades industriales, ocio, etc.) y que tiene efectos negativos tanto en la salud de las personas como a nivel nacional y económico. Es por ello que con el Decreto Supremo N°085-2003-PCM "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido", se determinó los estándares de calidad ambiental (ECA) para ruido, con el fin de salvaguardar la calidad de vida de la población, su salud y promover un desarrollo sostenible.



En la actualidad en el distrito de Abancay las principales fuentes de contaminación sonora son producto del parque automotor (fuentes móviles). Por otro lado, se considera otras fuentes (fuentes fijas) de contaminación sonora, como: salón de eventos, mercados, discotecas, quintas recreacionales, entre otros que generan malestar a la población, dicha contaminación sonora se mide en decibeles, siendo utilizados los sonómetros como equipos de medida.

El presente plan de evaluación de ruido ambiental establece los parámetros para el seguimiento de la calidad de ruido. Del mismo modo permitirá la evaluación de las variables de ruido con el fin de proveer información precisa y actualizada para la toma de decisiones, orientadas a la propuesta de políticas de reducción de ruido.

Así mismo el presente Plan de evaluación considera un monitoreo y vigilancia que posibilitará implementar en la jurisdicción del distrito de Abancay, el plan de acción, la formulación del plan de fiscalización ambiental PLANEFA, esta evaluación se realizará con equipos e instalaciones capaces de mantener una información continua, confiable y de calidad para la toma de decisiones.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY
SUS GERENCIAS DE MEDIO AMBIENTE
Y SERVICIOS PÚBLICOS
Ing. Edilma Huayhuata Tamascca
COORDINADORA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

1. ANTECEDENTES

En el año 2003 se aprobó el "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido" mediante el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM. Es importante resaltar que dichos estándares son aplicados según cuatro (04) zonas: Protección Especial, Residencial, Comercial e Industrial.

Zona de Protección Especial: Es aquella de alta sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requiere una protección especial contra el ruido dónde se ubican establecimientos de salud, educativos, acilos y orfanatos.

Zona Residencial: Área autorizada por el gobierno local correspondiente para el uso identificado con viviendas o residencias, que permiten la presencia de altas, medias y bajas concentraciones poblacionales.

Zona Comercial: Área autorizada por el gobierno local correspondiente para la realización de actividades comerciales y de servicios.

Zona Industrial: Área autorizada por el gobierno local correspondiente para la realización de actividades industriales.

Zonas Mixtas: Área donde colindan o se combinan en una misma manzana dos o más zonificaciones, es decir: residencial – comercial, residencial – industrial y/o comercial – industrial. Los valores indicados corresponden a valores de presión sonora continua equivalente con ponderación A, siendo este el nivel de presión sonora constante, expresado en decibeles A, que en el mismo intervalo de tiempo contiene la misma energía total que el sonido medido. El ruido en el ambiente exterior se define como todos aquellos ruidos que pueden provocar molestias fuera del recinto o propiedad que contiene a la fuente emisora.



Estándares de Calidad Ambiental Para Ruido (DS N° 085-2003-PCM)

ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL PARA RUIDO DS N° 085-2003-PCM

ZONAS DE APLICACIÓN	Horario Diurno (07:01 a 22:00 Horas)	Horario Nocturno (22:00 a 07:00 Horas)
	Valores Expresados en (*) LAeqt	
Zona de Protección Ambiental	50 dB	40 dB
Zona Residencial	60 dB	50 dB
Zona Comercial	70 dB	60 dB
Zona Industrial	80 dB	70 dB

Nota: La tabla representa los Estándares de Calidad Ambiental Para Ruido según el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM).

1.1.- En fecha 10 de diciembre del 2012 se emite la Ordenanza Municipal N° 023-2012-A-MPA: "Ordenanza que regula la emisión de ruidos molestos y previene la contaminación Sonora en la ciudad", donde establecen las definiciones y normas relativas a la regulación, control, excepciones, y prohibiciones sobre los ruidos, sonidos o vibraciones molestos que se produzcan tanto en la vía pública, calles, plazas, salas de espectáculos, etc.

1.2.- De acuerdo al Plan de Desarrollo Urbano al 2015 de la Ciudad de Abancay, se tiene una caracterización general del Ruido Ambiental por ruidos producidos durante el día, donde se tienen valores referenciales que sirven de base para el presente trabajo de muestreo de Ruido Ambiental.

1.3.- En fecha 25 de agosto del 2021 se emite el Informe N°024-2021- LJTC-FA-SGMASP-MPA correspondiente al Informe de Monitoreo de Ruido realizado del 25 de Agosto del 2021, en el Distrito de Abancay, con 03 puntos de Medición de Ruido Ambiental de fuentes fijas.

1.4.- En fecha 26 de agosto del 2021 se emite el Informe N° 019-2021-EKSM-FA-SGMASP-MPA, correspondiente al Informe de Vigilancia de Ruido realizado el 10



de Agosto del 2021 en el Distrito de Abancay, con 3 puntos de Medición de Ruido Ambiental, de fuentes fijas.

1.5.- En fecha 31 de agosto del 2021 se emite el Informe N°026-2021-LJTC-FA-SGMASP-MPA correspondiente al Informe de Monitoreo de Ruido realizado el 31 de agosto del 2021, en el Distrito de Abancay, con 3 puntos de Medición de Ruido Ambiental, de fuentes fijas.

1.6.- En fecha 26 de agosto del 2021 se emite el informe N° 193-2021-EHL-CFA-SGMASP-MPA, correspondiente al informe de monitoreo de ruido realizado el 25 de agosto del 2021, en el Distrito de Abancay, con 02 puntos de medición de ruido ambiental de fuentes móviles.

1.7.- En fecha 14 de setiembre del 2021 se emite el informe N° 216-2021-EHL-CFA-SGMASP-MPA, correspondiente al informe de monitoreo de ruido realizado el 10 de setiembre del 2021, en el Distrito de Abancay, con 03 puntos de medición de ruido ambiental de fuentes móviles.

1.8.- En fecha 29 de octubre del 2021 se emite el informe N° 260-EHL-CFA-SGMASP-MPA, correspondiente al informe de evaluación del ruido ambiental realizado desde el 21 al 27 de octubre del 2021, en el Distrito de Abancay, con 16 puntos de medición de ruido ambiental de fuentes móviles.

1.9.- En fecha 30 de noviembre del 2021 se emite el informe N° 269-2021-EHL-CFA-SGMASP-MPA, correspondiente al informe de la medición de monitoreo de ruido ambiental realizado desde el 10 al 29 de noviembre del 2021, en el Distrito de Abancay, con 16 puntos de medición de ruido ambiental de fuentes móviles.

1.10.- En fecha 29 de diciembre del 2021, se emite el informe N° 331-2021-EHL-CFA-SGMASP-MPA, correspondiente al informe de la medición de monitoreo de ruido ambiental realizado desde el 07 al 16 de diciembre del 2021, en el Distrito de Abancay, con 20 puntos de medición de ruido ambiental de fuentes móviles.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar la evaluación del Monitoreo de Ruido Ambiental y registrar el nivel de presión sonora ambiental de los diferentes puntos de evaluación establecidos en el presente Plan de Monitoreo en la ciudad de Abancay.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el nivel de ruido ambiental en la zona urbana de la Ciudad de Abancay en horario Diurno.
- Consignar en la Ficha de Registro los datos obtenidos por el instrumento de medición (sonómetro).
- Comparar y analizar los datos obtenidos en campo, con la normativa vigente verificando el cumplimiento de los ECA para Ruido (D.S. N° 085-2003-PCM).

3. JUSTIFICACIÓN

La ejecución del presente Plan Anual de Evaluación de Ruido Ambiental para el distrito de Abancay, se justifica en lo estipulado en el artículo 14° del Decreto Supremo N°085-2003-PCM "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido" la cual señala que la vigilancia y monitoreo de la contaminación Sonora en el ámbito local es una actividad a cargo de las municipalidades provinciales y distritales de acuerdo a sus competencias.

Por otra parte, la Ley General del Ambiente N° 28611, en su artículo 115°, numeral 15.2, manifiesta que "Los gobiernos locales son responsables de normar y controlar los ruidos y vibraciones originados por las actividades domésticas y comerciales, así como por las fuentes móviles, debiendo establecer la normativa respectiva sobre la base de los ECA".

Un aspecto clave en el ruido ambiental es el aumento de las actividades comerciales y productivas, que permite el desarrollo y crecimiento económico tanto del distrito como de la provincia de Abancay y departamento de Apurímac. Así mismo, el proceso de crecimiento urbano, la actividad comercial y el aumento del parque automotor traen consigo el deterioro de la calidad ambiental que se ve reflejado en el deterioro de la calidad de vida, ya que son las principales fuentes de emisión de ruido y contaminación sonora,

4. ALCANCE

El presente Plan Anual de Evaluación de Ruido Ambiental (PAERA), comprende el Monitoreo de la presión acústica en la zona urbana de la ciudad de Abancay,





dónde se ha ubicado los diferentes puntos críticos de ruido ambiental en la ciudad de Abancay.

5. MARCO LEGAL

5.1. NORMATIVA GENERAL-CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ

La Constitución Política del Perú es, dentro del ordenamiento jurídico nacional, la norma legal que tiene la mayor jerarquía e importancia para el Estado Peruano.

Los logros normativos en el ámbito ambiental en nuestro medio se inician formalmente con la Constitución Política del Perú del año 1,979 la cual en su artículo 123º indica lo siguiente:

"Todos tienen el derecho de habitar un ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida y preservación del paisaje y la naturaleza. Es obligación del Estado prevenir y controlar la contaminación ambiental".

Este aspecto se ratifica en la nueva Constitución Política del Perú que es actualmente vigente, señalando en su Artículo 2º inciso 22º lo siguiente:

"Toda persona tiene derecho a: la paz, la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y descanso, así como gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida"

DECRETO LEY N° 935: "CÓDIGO PENAL" (08-Abril-1991)

En el presente documento legal, se especifica el derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, constituye también un bien jurídico tutelado, cuya infracción reviste carácter penal. El mencionado Código indica todo un capítulo destinado a los "Delitos Ecológicos" estableciendo una serie de figuras delictuales. Cabe señalar que, dicho decreto legislativo se encuentra modificado por la Ley N° 29253 que en su artículo 3º establece la modificación del título XIII del Código Penal, Capítulo I: Delitos de Contaminación.

Asimismo, el artículo 304º de dicho capítulo se encuentra modificado de la siguiente manera:

"El que, infringiendo las leyes, reglamentos, límites máximos permisibles, provoque o realiza descargas, emisiones, emisiones de gases tóxicos, emisiones



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

de ruido, filtraciones, vertimientos o radiaciones contaminantes en la atmósfera, en el suelo, el subsuelo, las aguas terrestres marítimas o subterráneas, que causen o puedan causar perjuicio, alteración o daño grave al ambiente o sus componentes, la calidad ambiental o la salud ambiental"

Según la calificación reglamentaria de la Autoridad Ambiental, será reprimido con pena privativa de la libertad no menor de cuatro años ni mayor de seis y con cien a seis cientos días multa. Si el agente actuó por culpa, la pena será privativa de libertad no mayor de 3 años o presentación de servicios comunitarios de 40 a 80 días.



POLÍTICA NACIONAL DEL AMBIENTE (Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM)

Fundamento N° 4:

La calidad ambiental ha sido afectada por el desarrollo de actividades extractivas, productivas y de servicios sin medidas adecuadas de manejo ambiental, una limitada ciudadanía ambiental y otras acciones que se reflejan en la contaminación del agua, del aire y del suelo. La contaminación del aire también presenta retos importantes, sobre todo en los lugares con alta concentración del parque automotor e industrias fuertemente impactantes.

Control integrado de la Contaminación Lineamientos de política:

(...)

b) Contar con parámetros de contaminación para el control y mantenimiento de la calidad del agua, aire y suelo, considerando el aporte de las fuentes fijas y móviles.

Calidad del Aire

(...)

e) Impulsar mecanismos técnico normativos para la vigilancia y control de la contaminación Sonora y de las radiaciones no ionizantes

Calidad de Vida en Ambientes Urbanos

(...)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY
SUB GERENCIA DEL MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS PÚBLICOS
Ing. Edilma Huayhuac Llanoscca
COORDINADORA DE ESPECIALIZACIÓN AMBIENTAL

d) Establecer regulaciones para controlar efectivamente la Contaminación

El cuidado y mejorar la calidad del aire está dentro de las prioridades de la autoridad ambiental, principalmente en lo referido a la contaminación sonora en medios urbanos, siendo parte importante de las políticas ambientales que la autoridad nacional tiene implementada para realizar las medidas de prevención y control.

PLAN NACIONAL DE ACCIÓN AMBIENTAL PLANAA Perú 2011 – 2021 – 2da edición - MINAM.



OBJETIVO GENERAL. - Mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona.

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE ABANCAY 2012 – 2022



El instrumento de gestión municipal PDU se analiza la propuesta final (2012 - 2022) para efectos de la zonificación y uso de suelo, así mismo cabe indicar que la propuesta de final PDU (2012-2022) no considera la zonificación por ruido (zonificación acústica), como herramienta ambiental de gestión.

5.2. NORMATIVA ESPECÍFICA

El Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, APRUEBA el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (24 de octubre del 2003)

El "Reglamento de Estándares de Calidad Ambiental para Ruido", consta de 05 Títulos 25 artículos, 11 disposiciones complementarias, 02 disposiciones transitorias y 01 Anexo que conforman parte del presente decreto supremo.

La norma establece los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido al igual que sus lineamientos para que no sean excedidos, con el objetivo de proteger la salud, mejorar la calidad de vida de la población y promover el

desarrollo sostenible. Dicha norma indica los estándares a considerar descritos en el siguiente cuadro:

Tabla 2

Estándares de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. N° 085-2003-PCM)

ZONA DE APLICACIÓN	VALORES EXPRESADOS EN LAEQT	
	HORARIO DIURNO	HORARIO NOCTURNO
Zona de Protección Especial	50	40
Zona Residencial	60	50
Zona Comercial	70	60
Zona Industrial	60	70

Nota: La tabla representa los Estándares de Calidad Ambiental para Ruido, dichos valores serán aplicados para el Monitoreo de Ruido del presente Plan. Obtenido de D.S. N° 085-2003-PCM.

5.3. NORMATIVA TÉCNICA

- NTP-ISO 1996-1 2008 ACÚSTICA: Descripción, Medición y Evaluación del Ruido Ambiental. Parte 1: Magnitudes básicas y Procedimientos.
- NTP-ISO 1996-2 2008 ACÚSTICA: Descripción, Medición y Evaluación del Ruido Ambiental. Parte 2: Determinación de los Niveles de Ruido Ambiental.

6. SITUACIÓN ACTUAL

La contaminación sonora en la ciudad de Abancay es generado por el parque automotor, principalmente por vehículos menores y motocicletas y el uso innecesario del claxon; con anterioridad al presente Plan de Evaluación del Ruido Ambiental de la ciudad de Abancay-2022, se realizaron diferentes informes de evaluación del ruido ambiental (3) realizados en los meses de octubre, noviembre y diciembre, los cuales se detallan a continuación, con la finalidad de conocer la situación actual en la ciudad de Abancay.

En el mes de octubre del 2021, se elaboró el informe de evaluación del ruido ambiental de la ciudad de Abancay de Planefa, evaluación realizada en



dieciséis (16) puntos de medición, seis (06) puntos con zonificación de tipo residencial y diez (10) puntos con zonificación de tipo comercial, concluyéndose que todas las zonas (excepto una de tipo comercial) superaron los ECA para ruido, debido a la circulación de vehículos y el uso innecesario del claxon como principales fuentes de contaminación sonora.

En relación con ello, el día 30 de noviembre del 2021, se realizó el Informe de la medición de monitoreo de ruido ambiental de la ciudad de Abancay, en 16 puntos de medición, tres (3) puntos de medición con zonificación de tipo residencial y trece (13) puntos de medición con zonificación de tipo comercial, los resultados obtenidos de las mediciones del nivel de presión sonora en dicho informe concluyen que todos los puntos superaron el valor establecido en los ECA para ruido vigente.

Así mismo, en el mes de diciembre del 2021, se realizó el informe de medición de ruido ambiental en la ciudad de Abancay, correspondiente a 20 puntos de medición, doce (12) puntos con zonificación de tipo comercial, seis (6) puntos con zonificación de tipo residencial y dos (2) puntos de tipo especial; la medición de ruido da como resultado que en los veinte puntos mencionados se excede el valor establecido en los ECA de ruido, los cuales fueron registrados en horario diurno, concluyendo de esa manera que la contaminación sonora en la ciudad de Abancay, afecta la salud de las personas que viven en los centros urbanos debido a la exposición.

En tal sentido, en los meses de junio y noviembre del presente año se evaluará el nivel de presión sonora en 30 puntos, divididos en dos zonas (zona 1 y zona 2) con quince (15) puntos cada uno; dichas mediciones se realizarán en puntos estratégicos de la ciudad de Abancay.

7. DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE EVALUACIÓN

Los criterios para la determinación de puntos de Monitoreo del Ruido Ambiental en la Ciudad de Abancay son los siguientes:

- Quejas y/o denuncias recibidas, respecto de las actividades desarrolladas en el distrito de Abancay.
- Riesgo de afectación de la población y de los componentes ambientales por las actividades desarrolladas en el distrito de Abancay.



Programación de acuerdo a lo aprobado en el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (PLANEFA) correspondiente al año en ejecución.

8. DESARROLLO DEL PLAN DE VIGILANCIA Y MONITOREO

La EFA realiza en el ámbito de su competencia la vigilancia, control y monitoreo para determinar la calidad de los componentes ambientales.

8.1. METODOLOGÍA

En el proceso del Plan de Monitoreo Ambiental se ha elaborado en base a las normativas y los protocolos actuales.

8.2. UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El estudio del presente Plan de Monitoreo de Ruido Ambiental, está ubicado en la zona urbana de la ciudad de Abancay.

Tabla 3

Zonificación de Evaluación Ambiental

ZONAS DE MONITOREO AMBIENTAL				
Nº	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	MUESTREO	CONSIDERACIÓN
01	Zona Urbana de la Ciudad de Abancay	AMZ1	Representativa	Representativo

Nota: El cuadro representa la Zonificación de Evaluación Ambiental en la ciudad de Abancay.

8.3. GESTIÓN DE DATOS

Dentro de las actividades de medición de ruido, el analista de campo deberá completar el Formato de Campo para Ruido Ambiental, el cual se modificó de acuerdo al Anexo 2 (Informe Final: Protocolo Nacional de Monitoreo de Ruido Ambiental – AMC N° 031- 2011-MINAM/OGA), dónde se menciona los siguientes requisitos:

- Ubicación del punto de monitoreo.
- Zonificación de dicho punto de acuerdo al ECA.
- Tipo de Fuente Generadora del ruido y descripción de la misma.
- Identificación de otras fuentes emisoras de ruido que influyan en la medición



Deberá especificarse su Origen y Características.

Valores de Ruidos obtenidos.

- Hora y Fecha de la medición.
- Identificación del sonómetro utilizado y su calibración (en laboratorio y campo).
- Descripción del entorno ambiental.

8.4. CRITERIOS DE MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

En el presente plan de Monitoreo de Ruido Ambiental, se ha tomado en consideración un tiempo de medición puntual, realizado en horario Diurno (07:01-22:00 horas).

De los criterios de medición de ruido ambiental, se considera lo siguiente:

Ponderaciones con frecuencia

De acuerdo con la normativa para sonómetros (IEC 61672-1:2002), las ponderaciones normadas en frecuencia son las ponderaciones: "A", "C" y "Z", cada uno diseñado para dar respuesta a un intervalo de frecuencias determinadas.

No obstante, en concordancia con los ECA para ruido los Niveles de Presión Sonora Continuo Equivalente (L_{eqT}) deben ser medidos en ponderación A. Por lo tanto, para evaluar todas las fuentes de ruido (excepto los ruidos tipo impulsivos de alta energía o ruidos de alto contenido de baja frecuencia) se utilizará la ponderación A.

Para los casos en el que se quieran medir los L_{pico} , se usará la "ponderación C". Asimismo, los métodos para el registro de niveles de presión sonora requieren de la medición con las ponderaciones "A" y "C" simultáneamente. Por lo tanto, convenientemente se recomienda hacer las mediciones tanto en ponderación A como en ponderación C, con el fin de presentar una medición global del entorno evaluado, que ofrezca información en frecuencias altas como bajas.

Ponderaciones por tiempo

Según lo especificado en la IEC 61672-1:2002 las ponderaciones normadas en tiempo son las ponderaciones: Fast, Impulsive y Slow. Por lo tanto, teniendo en





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

cuenta los tipos de fuente de ruido se aplicarán las ponderaciones de la siguiente manera:

- **Ponderación temporal Fast (F)**

Cuando el entorno a medir presente fluctuaciones rápidas, la ponderación "F" proporciona una respuesta más precisa, puesto que el tiempo promediado es más rápido (125 milisegundos - ms).

- **Ponderación temporal Impulsive (I)**

En un ambiente en el que la población o un área específica están expuesta a ruidos impulsivos, se recomienda emplear la ponderación "I", cuyo tiempo promediado es 35 ms, ya que este nivel es preciso para evaluar el riesgo de lesión de la audición en individuos de estas características.

- **Ponderación temporal Slow (S)**

En casos específicos en que se necesite estimar el nivel medio de un sonido que fluctúa lentamente, la ponderación "S" es la más adecuada, (1s).

Consideraciones importantes:

- La ponderación "F" se correlaciona mejor con la percepción humana que la ponderación "S"; en general, mejora la reproductibilidad. Por lo tanto, en cualquier caso, de medición de ruido (excepto las fuentes impulsivas de alta energía y altamente impulsivas), se deberá usar la ponderación "F".
- Un instrumento configurado para medir con una ponderación "F", responderá más rápido a cambios en el nivel de ruido que un instrumento configurado para medir con respuesta "S".
- Si el nivel de ruido que se quiere medir es constante o estable, no habrá diferencias entre los resultados de las mediciones realizadas con equipos configurados con respuesta "F" o "S". Por lo que prioritariamente se empleará la ponderación "F".
- Por último, un instrumento configurado para medir con respuesta "I", responderá mejor durante la medición de las fuentes impulsivas en general. Por lo tanto, para estos casos se deberá usar la ponderación "I".

8.5. PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Se considera lo siguiente:





Medición de ruido en fuentes móviles lineales

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

Para la medición de ruido ambiental en cada punto de muestreo de la Ciudad de Abancay, se procederá de la siguiente manera:

- El instrumento de medición (sonómetro) se instalará sobre un trípode para mejor estabilidad.
- Se instalará el instrumento de medición (sonómetro) a una distancia mínima de 0.50 metros alejado del especialista, con el fin de evitar alteraciones en la medición, también es necesario que este instalado a 1.05 metros o más de las paredes u otras estructuras reflejantes, a nivel del suelo es necesario mantener una altura de 1.5 +/- metros.
- Se efectuará la verificación de campo del equipo al inicio y al término de la medición.
- Se verificará las condiciones climáticas apropiadas predominantes en cada punto de monitoreo.
- El micrófono del sonómetro deberá ser cubierto con el protector anti-viento que evitará las distorsiones causadas por ráfagas de viento (velocidades mayores a 3m/s).
- Las mediciones se realizarán en LAeqt y Lmaz ponderada en "F"
- El tiempo de medición debe cubrir las variaciones significativas de las fuentes generadoras. Este tiempo debe cubrir mínimo tres variaciones; en el caso que no se llegue a cubrir mínimo tres variaciones; en el caso que no se llegue a cubrir lo señalado en este intervalo se pueda medir un periodo productivo (mayor tráfico u hora punta).

8.6. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Para el presente Monitoreo de Ruido Ambiental se ha empleado lo siguiente:

8.6.1. SONÓMETRO

Se ha empleado un sonómetro tipo 1 marca AIHUA Modelo AWA 6228+ con número de serie 301037.

Tabla 4

Instrumentos de Medición Ambiental: Sonómetro Integrador Clase 1.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

CARACTERÍSTICAS

MARCA:

MODELO:

NÚMERO DE SERIE:

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN:

FECHA DE CALIBRACIÓN:

DATOS

AIHUA

AWA6228+

301037

LAC-082-2021

18 de Junio del 2021

Nota: La tabla representa el instrumento que se utilizará para el Plan de Evaluación del Ruido Ambiental de la Ciudad de Abancay, 2022. Obtenido del Certificado de Calibración.

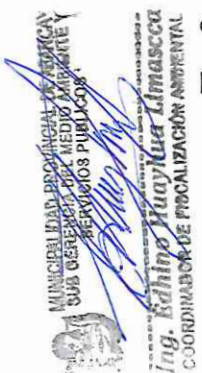
8.7. PERIODO DE LA EVALUACIÓN

Se estima un tiempo de 2 meses de trabajo en campo para el presente Monitoreo de Ruido Ambiental perteneciente al segundo trimestre del año laboral, dicha evaluación se realizará en horario diurno en la Zona Urbana de la Ciudad de Abancay, además permitirá obtener datos validados y reales en cada ubicación mediante el uso del sonómetro.

8.8 ZONAS DE MUESTREO

En el presente Plan de Evaluación de Ruido Ambiental se consideran 52 puntos de medición distribuidos en Zona urbana de la ciudad de Abancay.

Cabe considerar que la medición de los puntos de monitoreo para Ruido Ambiental de fuentes móviles, se han desarrollado en espacios abiertos (vía pública) y, por ende, en resultado obtenido, será el nivel de decibeles considerados como los niveles que se pueden soportar sin afectación a la población y entorno aledaño.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

8.8 PUNTOS DE VIGILANCIA DEL PLAN DE EVALUACION DE RUIDO

ZONA 01 DEL MONITOREO DEL RUIDO AMBIENTAL

Distrito: Abancay

Provincia: Abancay

Puntos de monitoreo

Punto	Ubicación	Distrito	Provincia	Coordenadas UTM	Zonificación según ECA
1	Av. Miguel Guitar/ Av. Aymas	Abancay	Abancay	0730213-8491506	Residencial
2	Pje. Carmelitas/Av. Enrique Pelach	Abancay	Abancay	0729970-8491378	Protección Especial
3	Av. Eduardo Arenas	Abancay	Abancay	0729936-8491526	Comercial
4	Jr. Arequipa (Colegio Aurora)	Abancay	Abancay	0729613-8491499	Comercial
5	Av. Díaz Bárcenas/Av. Nuñez	Abancay	Abancay	0729688-8491586	Comercial
6	Av. Prado Bajo/ Av. Nuñez (Cuadra 3)	Abancay	Abancay	0729707-8491695	Comercial
7	Av. Nuñez/Av. Prado Alto	Abancay	Abancay	0729786-8492120	Comercial
8	Jr. Junín/Av. La Victoria	Abancay	Abancay	0729516-8491944	Residencial
9	Av. Prado Alto/Jr. Cusco	Abancay	Abancay	0729460-8492020	Residencial
10	Av. Prado Alto/ Av. Prado Bajo/Jr. Manuel Seoane	Abancay	Abancay	0729224-8491947	Residencial
11	Jr. Apurímac/Jr. Arica	Abancay	Abancay	0729335-8491690	Protección Especial
	Av. Diaz Bárcenas/Jr. Andahuaylas	Abancay	Abancay	0729193-8491619	Comercial
	Jr. Arequipa/Jr. Cusco	Abancay	Abancay	0729428-8491479	Comercial
	Jr. Lima/Jr. Libertad	Abancay	Abancay	0729338-8491431	Comercial
	Jr. Juan Pablo Castro/Jr. Lima	Abancay	Abancay	0729187-8491458	Comercial



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

ZONA 02 DEL MONITOREO DEL RUIDO AMBIENTAL

Distrito: Abancay

Provincia: Abancay

Puntos de monitoreo

Punto	Ubicación	Distrito	Provincia	Coordenadas UTM	Zonificación según ECA
1	Av. Perú/Av. Panamá	Abancay	Abancay	0728677-8491896	Comercial
2	Av. Perú/Av. Magisterial	Abancay	Abancay	0728826-8491913	Residencial
3	Av. Seoane/Av. Magisterial	Abancay	Abancay	0729089-8491893	Residencial
4	Av. Seoane/Av. Venezuela	Abancay	Abancay	0728947-8491729	Comercial
5	Av. Venezuela/Av. Chile	Abancay	Abancay	0728767-8491697	Comercial
6	Av. Bolivia/ Av. Psj. Los Artesanos	Abancay	Abancay	0728610-8491691	Comercial
7	Av. Canadá/Av. Venezuela	Abancay	Abancay	0728319-8491678	Comercial
8	Av. Panamericana/Av. Brilla el Sol	Abancay	Abancay	0727610-8491551	Comercial
9	Av. Martinelli/Av. Malvinas	Abancay	Abancay	0728299-8491310	Residencial
10	Urb. Patibamba Baja Quinta Cayetana (EsSalud I)	Abancay	Abancay	0727573-8490817	Protección Especial
11	Av. Circunvalación/Av. Sinchi Roca	Abancay	Abancay	0728369-8491069	Residencial
12	Av. Pachacútec/Av. Manco Inca	Abancay	Abancay	0728720-8491199	Residencial
13	Av. Abancay/Av. Huayna Cápac	Abancay	Abancay	0728861-8491283	Residencial
14	Av. Pachacútec/Av. Daniel Alcides Carrión	Abancay	Abancay	0729092-8491011	Protección Especial
15	Av. Juan Pablo Castro/Av. Abancay	Abancay	Abancay	0728860-8491284	Residencial



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY

8.10 CRONOGRAMA DE MONITOREO DE RUIDO

MES – 2022	ZONA DE MONITOREO	OBSERVACIONES
NOVIEMBRE – 2022	ZONA 2	DIA PARTICULAR
JUNIO – 2022	ZONA 1	DIA PARTICULAR

9. RESULTADO Y CONCLUSIONES

Los resultados se detallarán a través de informes presentadas ante la sub gerencia de Medio Ambiente y Servicios Públicos, para tal fin se utilizarán las hojas de campo y formatos adjuntos al presente plan de evaluación de ruido ambiental.

10. CONCLUSIONES

Las conclusiones se realizarán en base al análisis e interpretación de los resultados de la evaluación de ruido ambiental, comparadas con lo establecido en el DS. N° 085-2002-PCM y el Plan de Desarrollo Urbano PDU 2012 – 2022.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY
SUB GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE
Y SERVICIOS PÚBLICOS
H. E. HERNÁNDEZ LIMA
COORDINADOR DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE ABANCAY



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY
GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE
Y SERVICIOS PÚBLICOS
[Firma]
Ing. Edilino Wayhua Limascca
COORDINADOR DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

ANEXOS:

