

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS**  
**NATURALES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE**  
**RECURSOS NATURALES**



**“GESTIÓN AMBIENTAL DE LA CONTAMINACIÓN**  
**SONORA EN EL DISTRITO DE MAGDALENA DEL**  
**MAR, 2020”**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR

**EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO AMBIENTAL**  
**Y DE RECURSOS NATURALES**

PRESENTADO POR  
JEAN FRANCOISE QUINTANILLA GUERRA

Callao, 2021

PERÚ

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Jean Francoise Quintanilla Guerra".

A handwritten signature in blue ink, appearing to be a stylized name.



## PRÓLOGO DEL JURADO

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional fue Expuesto por el señor Bachiller Jean Francoise Quintanilla Guerra ante el **JURADO DE EXPOSICIÓN DE INFORME DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL** conformado por los siguientes Docentes Ordinarios:

MsC.	VALDERRAMA ROJAS MARIA TERESA	: PRESIDENTA
Lic.	LEYVA HARO SERGIO	: SECRETARIO
Mtra.	MAMANI RAMOS JANET	: VOCAL
Dr.	DE LA CRUZ CRUZ MIGUEL ANGEL	: ASESOR

Tal como está asentado en el Libro de Actas N°01 Folio N°57 y Acta N°09 de fecha 20 de noviembre de 2021, para optar el Título Profesional de Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales en la Modalidad de Titulación por Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional, de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos aprobado con Resolución N° 245-2018-CU, defecha 30 de octubre de 2018.

## **DEDICATORIA**

A mi Dios por su fidelidad, gracia y misericordia que he podido ver a lo largo de mi vida. A mi madre que está en la presencia de Dios hace ya varios años. A mi padre Francisco Quintanilla Alarcón y hermanas Julia y Nadia por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, motivación, comprensión y amor constante que me han permitido ser una persona de bien.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mi padre Francisco Quintanilla Alarcón y hermanas Julia y Nadia, pues con su apoyo y esfuerzo han contribuido en mi formación personal, académica y profesional, sin los cuales no hubiera podido tener la oportunidad de culminar mi formación profesional.

A María de la Cruz Medrano por el apoyo brindado durante mis años académicos.

A mi asesor el Dr. Miguel Ángel De la Cruz Cruz, por su apoyo, constancia y asesoría permanente en la elaboración del presente informe de trabajo de suficiencia profesional.

Al Ing. Marcos Paucar Cotrina y la Arq. Pamela Peña Vivanco, quienes, con su gestión como gerentes en la Municipalidad de Magdalena del Mar, me enseñaron el amor por el servicio público y gracias a quienes aprendí y crecí profesionalmente asumiendo nuevos retos, así mismo, por sus motivaciones para alcanzar esta meta y darme las facilidades para la toma de datos de la institución, los cuales serán usados en este Informe de Suficiencia Profesional.

A la facultad de Ingeniería Ambiental que en sus aulas conocí el apasionante y fascinante mundo de la Ingeniería.

A la Universidad Nacional del Callao por darme la oportunidad de cursar estudios superiores y de pertenecer a tan prestigiosa casa de estudios superior.

## INDICE

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTOS .....	4
INTRODUCCIÓN .....	9
I. ASPECTOS GENERALES .....	10
1.1. Descripción General de la institución .....	10
1.1.1. Datos generales de la institución.....	10
1.1.2. Reseña histórica de la institución.....	11
1.1.3. Actividades principales de la institución .....	12
1.2. Presentación .....	13
1.3. Organización.....	13
1.4. Descripción del área donde se realizó la experiencia profesional	15
1.5. Funciones del Bachiller .....	16
II. FUNDAMENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA .....	19
2.1. Descripción de la realidad problemática de la institución .....	19
2.2. Objetivos de la actividad profesional .....	20
2.2.1. Objetivo General .....	20
2.2.2. Objetivos Específicos.....	20
2.3. Marco teórico .....	21
2.3.1. Bases teóricas.....	21
2.3.2. Antecedentes .....	23
2.3.3. Marco conceptual.....	26
2.3.4. Marco legal.....	29
2.4. Descripción de las actividades desarrolladas .....	33
2.4.1. Aspectos técnicos de las actividades profesionales .....	33

2.4.2. Descripción de las actividades desarrolladas .....	43
2.4.3. Resultados .....	56
2.4.4. Cronograma de las actividades profesionales .....	67
III. APORTES REALIZADOS.....	70
3.1. Aportes del Bachiller en la institución.....	70
3.2. Logros alcanzados .....	71
IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	72
4.1. Discusión .....	72
4.2. Conclusiones .....	79
V. RECOMENDACIONES .....	82
VI. BIBLIOGRAFIA .....	84
ANEXOS .....	87

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ubicación geográfica del distrito de Magdalena del Mar .....	10
Tabla 2 Técnicas utilizadas .....	39
Tabla 3 Instrumentos utilizados.....	39
Tabla 4 Relación entre técnicas e instrumentos utilizados.....	41
Tabla 5 Equipos y materiales utilizados .....	42
Tabla 6 Puntos de monitoreo .....	63
Tabla 7 Puntos de monitoreo adicionales (2021) .....	63
Tabla 8 Cronograma de actividades .....	67



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Delimitación del distrito de Magdalena del Mar.....	11
Figura 2 Organigrama de la Municipalidad de Magdalena del Mar.....	14
Figura 3 Organigrama de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental .....	15
Figura 4 Diagrama de Ishikawa de la problemática de la institución.....	20
Figura 5 Metodología para elaboración de instrumentos de gestión ambiental para la contaminación sonora .....	34
Figura 6 Proceso de elaboración de un instrumento de gestión ambiental.....	35
Figura 7 Proceso de elaboración y ejecución del Planefa.....	36
Figura 8 Proceso de elaboración y ejecución del PVMCS .....	38
Figura 9 Comparativo de Instrumentos de Gestión Ambiental vigentes.....	58
Figura 10 Comparativo de aprobación de ordenanza .....	59
Figura 11 Comparativo de atención de quejas por ruidos año.....	60
Figura 12 Comparativo de quejas por ruido ambiental e interno en 2020.....	61
Figura 13 Comparativo de quejas por ruido Ambiental e interno em 2021 .....	62
Figura 14 Comparativo del resultado de evaluaciones por año .....	64
Figura 15 Comparativo de realización de campañas de sensibilización .....	65
Figura 16 Cantidad de intervenciones por fecha en 2019, 2020 y 2021 .....	66
Figura 17 Comparativo de instrumentos aprobados y en vigencia por distrito..	72
Figura 18 Comparativo de año de aprobación de ordenanzas por Municipalidad.....	73
Figura 19 Comparativo de quejas recibidas y atendidas en San Isidro.....	74
Figura 20 Comparativo de quejas recibidas y atendidas en Montevideo .....	75
Figura 21 Comparativo de quejas recibidas y atendidas en Magdalena del Mar.....	76
Figura 22 Comparativo de resultados de evaluaciones en Lince .....	77
Figura 23 Comparativo de resultados de evaluaciones en Magdalena del Mar. ....	78
Figura 24 Comparativo de resultados de evaluaciones en Jesús María .....	79

## INTRODUCCIÓN

La contaminación sonora es una problemática ambiental mundial puesto que se presenta en la mayoría de las actividades humanas de forma habitual, por consiguiente, es de fácil identificación, aunque de difícil manejo. Se hace referencia al ruido cuando este produce efectos fisiológicos y psicológicos en las personas. El distrito de Magdalena del Mar no es ajeno a esta problemática, según las diversas evaluaciones del nivel de presión sonora realizadas, se puede observar que estas superan lo establecido por los Estándares de Calidad Ambiental para ruido (ECA-ruido), siendo las principales fuentes el tráfico vehicular y las obras de construcción inmobiliaria, sumado a ellos consideramos también que el distrito carecía de normativa para hacer frente al problema de contaminación sonora lo cual limitaba la capacidad de atención de quejas.

El presente informe de trabajo tiene por objetivo mostrar el proceso de elaboración y ejecución de diversos instrumentos de gestión ambiental como son la “ordenanza para la regulación, prevención y control de la contaminación sonora”, el “Plan de evaluación y fiscalización ambiental” y el “Programa de vigilancia y monitoreo de la contaminación sonora”, los mismos que ayudaron a gestionar la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar.

El suscrito, egresado en el año 2017, inicio sus actividades laborales en la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental de la Municipalidad de Magdalena del Mar, contando con más de 3 años de experiencia en materia de gestión ambiental, supervisiones ambientales, monitoreos del nivel de presión sonora y elaboración de instrumentos de gestión ambiental. He alcanzado diversos logros para la institución, entre ellos: aprobar y mantener en vigencia 4 instrumentos para la gestión de la contaminación sonora en el distrito como planes, programas y una ordenanza; así mismo, promover, mediante instrumentos de gestión ambiental, la iniciación de 2 proyectos de inversión que contribuyan a la gestión y reducción de la contaminación sonora en el distrito, logrando la reducción del nivel de presión sonora de hasta en 6 dB en comparación con años anteriores, para casos puntuales.

## I. ASPECTOS GENERALES

### 1.1. Descripción General de la institución

#### 1.1.1. Datos generales de la institución

El distrito de Magdalena del Mar forma parte de los 43 distritos de la provincia de Lima. Se encuentra a una altitud de 27 m.s.n.m. Tiene una superficie equivalente a los 3.61 km<sup>2</sup>, lo que significa el 0.13% del área de la ciudad de Lima. Fue fundado como balneario el 01 de julio del 1872 y elevado a la categoría de distrito en 1920. Las coordenadas UTM de su ubicación se muestran en la Tabla 1 (Ordenanza N°81-2019-MDMM, 2019).

**Tabla 1**

*Ubicación geográfica del distrito de Magdalena del Mar*

Ubicación	Ubigeo	Altitud	Coordenadas (UTM WGS 84)		
			este (m)	norte (m)	zona
Provincia y departamento de Lima	150120	27 m.s.n.m.	274692	8662580	18 L

*Nota.* Las iniciales “m.s.n.m.” significan “metros sobre el nivel del mar”.

El distrito de Magdalena del Mar, visto desde la dirección de la Figura 1, limita con los siguientes distritos.

- Por el Norte: con el distrito de Pueblo Libre y el distrito de Jesús María
- Por el Sur: Océano Pacífico
- Por el Este: con el distrito de San Isidro
- Por el Oeste: con el distrito de San Miguel

## Figura 1

### Delimitación del distrito de Magdalena del Mar



*Nota.* La figura muestra la ubicación y límites del distrito de Magdalena del Mar dentro de Lima Metropolitana.

La Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar, como institución, es un Órgano de Gobierno Local, es considerado persona jurídica de derecho público y cuenta con autonomía política, económica y administrativa, en asuntos de su competencia; es también promotor del desarrollo local sostenible con plena capacidad para el cumplimiento de sus fines.

El domicilio legal de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar, se encuentra en la Av. Brasil N°3501 - Magdalena del Mar, provincia y departamento de Lima, en lo que se conoce comúnmente como el Palacio Municipal de Magdalena del Mar (Ordenanza N°523-2012-MDMM, 2012).

#### 1.1.2. Reseña histórica de la institución

En el año de 1535 se funda Lima con el nombre de “Ciudad de los Reyes”, a partir de ese momento la Iglesia Católica inicia la labor de evangelización de la población indígena. En el año de 1557 se forma la Doctrina de Santa María Magdalena, originándose así el

nombre de Magdalena con el cual se atribuiría a la zona del valle bajo del Rímac. En el año de 1857 se crean los primeros distritos en todo el Perú, entre ellos el de Magdalena en la Provincia de Lima, mediante Ley del 2 de enero de 1857.

En el año de 1872, gracias a la iniciativa privada de dos peruanos y dos extranjeros, se forma un pueblo al que en un principio llamarían Marbella, cambiándole posteriormente por el nombre definitivo de Magdalena del Mar, el día 1 de Julio de 1872, siendo esta la fecha oficial de aniversario del distrito. Asimismo, Magdalena del Mar tuvo un papel fundamental en el desarrollo urbano de Lima, ya que fue el primer poblado y al mismo tiempo balneario, volviéndose un punto de desarrollo, por medio del cual se originaron posteriormente nuevas urbanizaciones.

En el año de 1920, el antiguo pueblo de Magdalena, que para ese entonces ya contaba con 48 años de existencia, fue elevando a la categoría de Distrito y además fue dividido en tres, creándose así los distritos de San Miguel y de Magdalena Vieja, mediante la Ley N°4101 del 10 de mayo de 1920 (MDMM, s.f.).

### **1.1.3. Actividades principales de la institución**

Corresponde a la Municipalidad planificar, ejecutar e impulsar a través de los organismos competentes, las acciones destinadas a brindar al ciudadano el ambiente adecuado para la satisfacción de sus necesidades vitales de vivienda, salubridad, abastecimiento, educación, cultura, recreación, transportes y comunicaciones.

Las competencias y funciones de los Órganos y Unidades Orgánicas por los cuales está compuesta la Municipalidad se describen en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), estas son de carácter general y no limitativo, además las actividades a desarrollarse deben estar acorde a la Misión, los objetivos del Plan de Desarrollo Concertado y las prioridades establecidas en el Presupuesto Participativo, (Ordenanza N°523-2012-MDMM, 2012).

## **1.2. Presentación**

### **a. Visión:**

Ser una organización competitiva, innovadora, descentralizada y participativa que actúe eficientemente, logrando el progreso sostenible del distrito y altos niveles de calidad de vida de sus vecinos (Ordenanza N°523-2012-MDMM, 2012).

### **b. Misión:**

Somos un gobierno local representativo que promueve el desarrollo integral y sostenible del distrito para mejorar la calidad de vida de los vecinos, brindando servicios de calidad y promoviendo la participación de la comunidad con honestidad, responsabilidad e integridad (Ordenanza N°523-2012-MDMM, 2012).

### **c. Página web:**

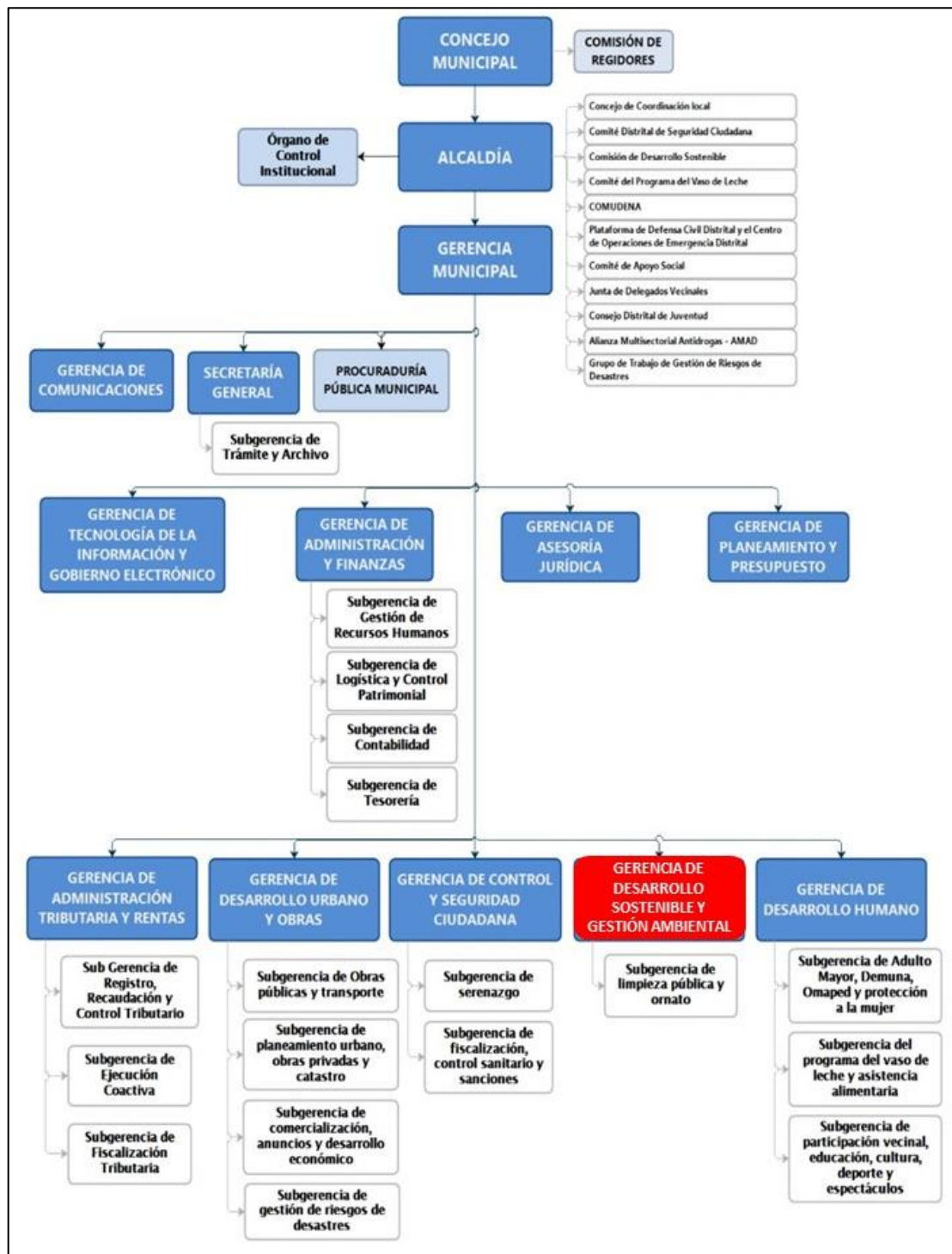
<https://www.munimagdalena.gob.pe/>

## **1.3. Organización**

La municipalidad de Magdalena del Mar se organiza según lo observado en la Figura 2, siendo la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, la unidad orgánica donde me encuentro laborando de forma específica.

**Figura 2**

*Organigrama de la Municipalidad de Magdalena del Mar*

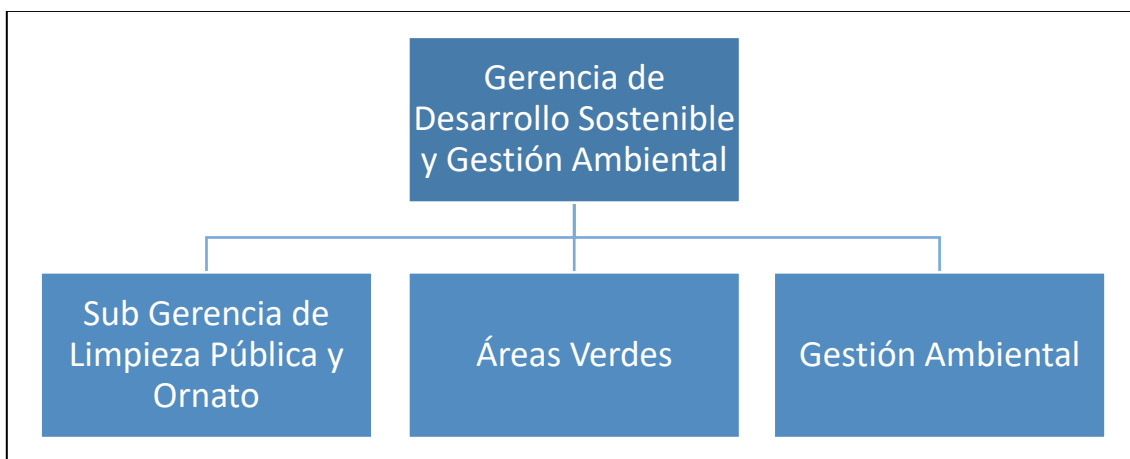


*Nota.* Tomado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) modificado con Ordenanza N°106-2020-MDMM. El cuadro de color rojo indica la unidad orgánica para la cual labora de forma directa.

La Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, cuenta con una Sub Gerencia a cargo, además dentro de la gerencia existen dos grupos de trabajo, los cuales no forman parte de un organigrama oficial, sin embargo, es la forma en la que la gerencia se ha organizado para poder realizar de forma más efectiva las diversas labores de acuerdo a sus funciones. Estos dos grupos de trabajo son “Áreas verdes” y “Gestión ambiental”, siendo este último donde me encuentro laborando, ver Figura 3.

### Figura 3

*Organigrama de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental*



*Nota.* La gerencia cuenta oficialmente con una sub gerencia según el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) y además cuenta con dos áreas de trabajo.

#### 1.4. Descripción del área donde se realizó la experiencia profesional

La Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental es un órgano de línea que depende de la Gerencia Municipal, así mismo está encargado de organizar y dirigir actividades relacionadas con el desarrollo sostenible, conservación de áreas verdes, conservación del medio ambiente y la limpieza pública. Se encuentra a cargo de un Gerente, que es un funcionario de confianza designado mediante Resolución de Alcaldía. Para el cumplimiento de sus funciones cuenta con la Sub Gerencia de Limpieza Pública y Ornato (Ordenanza N°523-2012-MDMM, 2012).



Algunas de sus funciones mencionadas en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), en el marco del presente informe, son las siguientes:

- Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales contenidas en la Ley N°28611 – Ley General del Ambiente y demás normativa modificatoria y complementaria en lo que fuere aplicable al distrito.
- Hacer cumplir, en coordinación con las áreas y organismos competentes, los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y Límites Máximos Permisibles (LMP), en el distrito de Magdalena del Mar.
- Formular los planes ambientales en su jurisdicción, así como controlar la preservación del medio ambiente.
- Promover y coordinar la protección de la calidad del aire y el control de ruido, así mismo, coordinar con la Gerencia de Control y Seguridad Ciudadana, la sanción en caso se verifique su incumplimiento.
- Planear, programar y dirigir las actividades relacionadas con el medio ambiente, entre ellos: el control de la contaminación ambiental (aire, agua, tierra y ruidos).
- Proponer un sistema de fiscalización y ordenanzas para sancionar a los que incumplan las normas que regulan entre otros aspectos la conservación, control y medio ambiente.

### **1.5. Funciones del Bachiller**

El cargo que ocupa el suscrito actualmente en el centro de trabajo es de “auxiliar en Planefa”, donde se desempeña principalmente en la elaboración, ejecución y seguimiento del “Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental – Planefa” del distrito de Magdalena del Mar; esto implica diversas actividades, que se detallan a continuación:

- Elaboración del Planefa anualmente y seguimiento para su aprobación.
- Registro anual del Planefa en el aplicativo virtual del OEFA y

reporte trimestral de su ejecución en dicho aplicativo.

- Ejecución del Planefa, lo cual implica realizar supervisiones ambientales en diversos temas como ruido, emisiones y residuos sólidos; realizar evaluaciones ambientales, atención de quejas y/o denuncias ambientales, elaborar los respectivos informes técnicos de supervisión y de ser el caso derivarlas al área respectiva para inicio del proceso administrativo sancionador (PAS).
- Elaboración de normativas que contribuyan a la gestión ambiental en el distrito, principalmente a la regulación, control, reducción y/o eliminación de la contaminación ambiental.

El suscrito, además de encargarse del Planefa, también desempeñó otras actividades como parte de la gestión ambiental, desarrolladas de forma constante durante todo el año puesto que era necesario su ejecución periódica, mientras que otras fueron desarrolladas por única vez. Siendo las siguientes:

- Elaboración, seguimiento para su aprobación y ejecución de las actividades programadas en el “Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora de la Municipalidad distrital de Magdalena del Mar (PVMCS)” de forma anual.
- Elaboración y seguimiento para la aprobación de la “Ordenanza del régimen de regulación, prevención y control de la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar”.
- Formulación anual del Plan Operativo Institucional (POI) de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental.
- Registro y seguimiento del POI de la gerencia a través del aplicativo virtual del CEPLAN.
- Elaboración del “Plan Local de Cambio Climático (PLCC) de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar 2021-2023”, donde se dirigió el trabajo de formulación y aprobación del documento coordinado con las diferentes unidades orgánicas de la municipalidad que estarían involucradas en su posterior ejecución.

- Elaboración de la “Memoria descriptiva: Macromanzana Damero comercial del distrito de Magdalena del Mar” que sirvió de sustento para su posterior formulación como proyecto de inversión.
- Desarrollar el proceso de inventario de gases de efecto invernadero a nivel distrital para obtener la Huella de Carbono distrital 2017.
- Apoyo en el “Programa de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (Educca)” a través de coordinaciones para la realización de campañas de educación ambiental en el distrito, formulación y coordinación en la elaboración de materiales de difusión, dirigir a voluntarios ambientales y diversas actividades, brindar talleres y charlas en temas ambientales a profesores y alumnos de instituciones educativas.
- Participación de la Comisión Ambiental Municipal (CAM) del distrito.
- Participación del “Grupo Técnico Metropolitano de la Calidad del Aire” de la “Comisión Ambiental Metropolitana”, asistiendo a reuniones de capacitación y además se participaba brindando aportes a proyectos de ordenanzas, planes y otras actividades realizadas por la Municipalidad Metropolitana de Lima.
- Participación en el levantamiento de información sobre acciones en gestión ambiental realizada por la Municipalidad en el “Desafío de Ciudades” o “One Planet City Challenge (OPCC)”, iniciativa de “World Wildlife Fund (WWF)”, del cual el distrito resultó ganador a nivel Nacional en el 2017-2018.

## **II. FUNDAMENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL**

### **2.1. Descripción de la realidad problemática de la institución**

El problema que se aborda en el presente informe es la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar, el cual es producido por diferentes fuentes tanto fijas como móviles, siendo el tráfico vehicular una de las principales fuentes y que presenta niveles de presión sonora que oscilan entre los 70 a 76 dB aproximadamente, es decir superando los Estándares de Calidad Ambiental para ruido (ECA - ruido) en zonas comerciales (70 dB) y residenciales (60 dB) (Municipalidad de Magdalena del Mar [MDMM], 2020).

Las características propias de la contaminación sonora, como el tiempo, intensidad, las fuentes, las condiciones del campo, entre otros, hacen de este un problema difícil de abordar y dar solución.

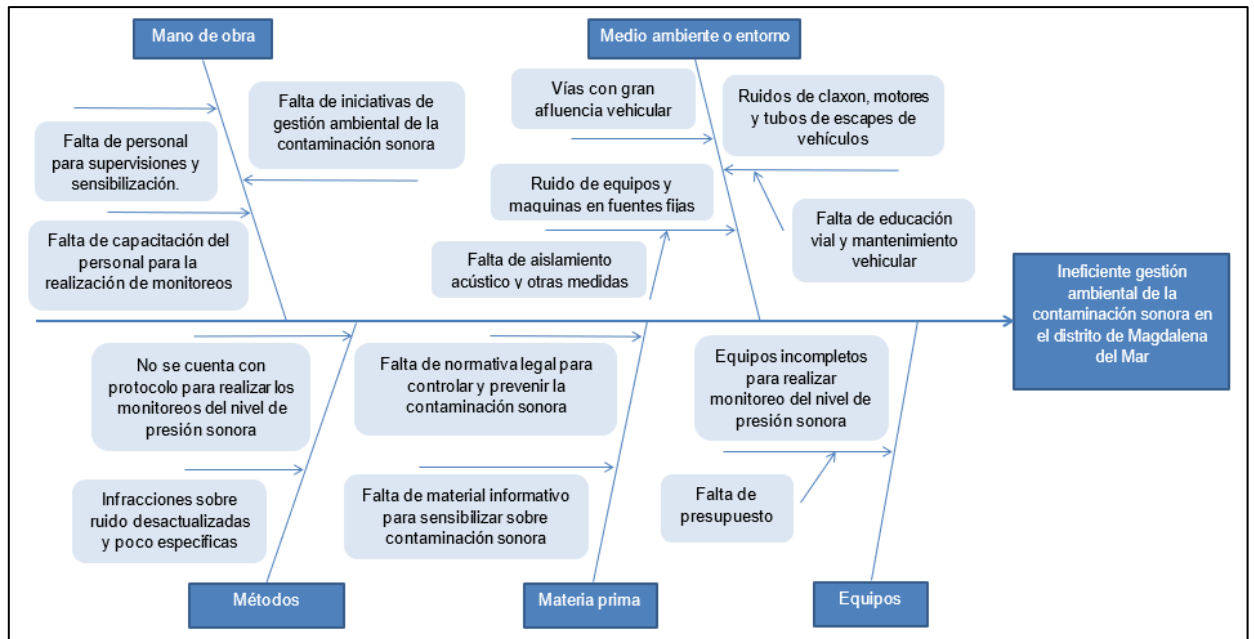
En cuanto a la gestión ambiental de la contaminación sonora en el distrito, esta era ineficiente puesto que no contaba con mecanismos eficaces para regular el problema de la contaminación sonora, si bien, se contaba con algunas infracciones estipuladas en el Cuadro Único de infracciones y Sanciones (CUIS), se encontraban desactualizadas y eran poco específicas para la diversidad de generadores de ruido haciendo falta una normativa que regule, prevenga y controle la contaminación sonora en el distrito, como también contar con un protocolo para realizar los monitoreo del nivel de presión sonora de forma objetiva.

Otro problema ligado a la contaminación sonora en el distrito, es la falta de equipos completos para la realización de los monitoreos, carencia de personal para realizar supervisiones y campañas de sensibilización, debido al limitado presupuesto. Así mismo, había desinterés para gestionar la contaminación sonora en el distrito.

Los problemas antes mencionados se expresan en forma resumida en la Figura 4, mediante el diagrama de Ishikawa.

**Figura 4**

*Diagrama de Ishikawa de la problemática de la institución*



*Nota.* El diagrama muestra las diferentes causas que influyen para determinar el problema de la ineficiente gestión ambiental de la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar.

## 2.2. Objetivos de la actividad profesional

### 2.2.1. Objetivo General

Elaborar los instrumentos de gestión ambiental para la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar.

### 2.2.2. Objetivos Específicos

- Elaborar una normativa para la regulación, prevención y control de la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar.
- Ejecutar el “Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental

(Planefa) del distrito de Magdalena del Mar” en el año 2020.

- Ejecutar el “Programa de vigilancia y monitoreo de la contaminación sonora (PVMCS) de la Municipalidad de Magdalena del Mar” en el año 2020.

## **2.3. Marco teórico**

### **2.3.1. Bases teóricas**

#### **a. Gestión Ambiental**

La gestión ambiental es el conjunto de acciones y estrategias por medio de las cuales se organizan las actividades humanas que intervienen sobre el ambiente con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los diversos problemas ambientales, de acuerdo a Massolo (2015, p. 11).

Mientras que la Ley General del Ambiente, Ley N°28611, define en el artículo 13 a la gestión ambiental como un proceso permanente, conformado por principios, normas, procesos y actividades, los cuales están orientados para alcanzar una mejor calidad de vida y el desarrollo integral de la población, el desarrollo de las actividades económicas y la conservación del patrimonio ambiental y natural del país (Ley N°28611, 2005).

#### **• Gestión ambiental del ruido**

Se considera gestión ambiental del ruido a todas las acciones que tienen por objetivo prevenir o reducir la contaminación sonora a la que está expuesta la población, y la preservación y mejora de la calidad sonora del territorio. Estas acciones pueden ser de corrección y prevención, de acuerdo a Sichez (2018, p. 54).

#### **• Instrumentos de gestión**

La Ley General del Ambiente, Ley N°28611, en su artículo 16 define a los instrumentos de gestión ambiental como mecanismos que

conducen al cumplimiento de la política ambiental. También, el artículo 17 de la mencionada ley nos brinda una lista de diversos ejemplos de lo que puede ser considerado un instrumento de gestión ambiental, algunos de ellos son los siguientes: los estándares nacionales de calidad ambiental; estrategias, planes y programas de prevención, adecuación, control y remediación; los mecanismos de participación ciudadana; los instrumentos de fiscalización ambiental y sanción; y, en general, todos aquellos orientados al cumplimiento de los objetivos señalados en el artículo precedente (Ley N°28611, 2005).

Massolo, L. en su libro “Introducción a las herramientas de gestión ambiental” menciona que podemos clasificar a los diversos instrumentos para la gestión ambiental en: preventivas, correctivas y de conservación y mejoramiento. Así mismo menciona que para una mayor eficiencia, estas se deben aplicar en términos ambientales, económicos y sociales y no solo una de ellas. Massolo, L. nos brinda una lista de algunas herramientas e instrumentos de gestión ambiental, algunas de estas son: legislación ambiental, educación ambiental, sistemas de diagnóstico e información ambiental, de acuerdo a Massolo (2015, p. 12-13).

#### **b. Contaminación sonora o acústica**

Es definida como el exceso de sonido que perturba las condiciones ambientales de una determinada zona y que disminuye la calidad de vida de sus habitantes. La contaminación sonora principalmente está compuesta por: vibraciones y ruido, de acuerdo a Grijalbo (2016, p. 92).

La contaminación sonora se refiere al ruido cuando éste es considerado un agente contaminante, es decir, un sonido molesto

que puede producir efectos fisiológicos y psicológicos perjudicial para las personas, de acuerdo a Guzmán (2016, p. 52), además, del alcance humano, se considera que también provoca riesgos, perjudica o afecta los bienes de cualquier naturaleza o que causa efectos significativos sobre el medio ambiente, según el OEFA (2016).

Las principales fuentes causantes de la contaminación sonora se derivan de las diversas actividades humanas como el transporte, la construcción, la industria, los locales públicos, entre otros, de acuerdo a Santos (2007, p. 11-15).

### **2.3.2. Antecedentes**

#### **a. Antecedente Internacional**

- Orosco, M. & Gonzales, A. (2012). En su libro **“Ruido en Ciudades Latinoamericanas”** presentan el caso de gestión de la contaminación sonora con enfoque defensorial en Montevideo, el objetivo es realizar un análisis sobre este caso exitoso. La metodología que utilizaron fue de recopilación y análisis de información pública sobre las quejas por ruido en Montevideo. Los resultados muestran que desde el 2007 hasta el 2010 el número de casos por contaminación sonora ingresados a la Defensoría del Vecino Montevideo (DVM) disminuyeron de 79 a 19 respectivamente, representando el 7% y 3.9% del total de casos iniciados en la DVM en 2007 y 2010 respectivamente; además, se observa que el número de multas disminuyó de 43 a 7 desde el 2007 al 2010, asimismo el número de clausuras aumento de 3 a 11 desde el 2007 al 2010. Se concluye que el accionar de la DVM, específicamente su insistente sistema de seguimiento de expedientes, lograron reducir los reclamos sobre contaminación sonora, así mismo, la adopción de sanciones más drásticas en las situaciones que



lo ameritaban, ha reducido la cantidad de casos a resolver.

## **b. Antecedentes Nacionales**

- **Municipalidad de Jesús María (2020).** En su **Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental** plantea como objetivo general el ejecutar acciones de control y prevención en materia de aire, ruido y residuos sólidos a través de evaluación, supervisiones y fiscalización. La metodología que utilizan es realizar un diagnóstico de las actividades desarrolladas el año anterior, posteriormente y en base a ese diagnóstico programar acciones para el año de ejecución. Como resultado de las evaluaciones de ruido muestran que en 2019 todos sus 20 puntos monitoreados superan los Estándares de Calidad Ambiental para ruido (ECA-ruido), además solo ejecutaron 35 de sus 40 supervisiones programadas debido a fallas con su sonómetro, se menciona también que cuentan con 1 ordenanza para regular la contaminación sonora desde el 2009. Concluyen programando realizar 20 supervisiones de ruido y 12 evaluaciones de la calidad ambiental para ruido para el año 2020, sin embargo, solo se ejecutaron 6 supervisiones y 9 evaluaciones, siendo el nivel de cumplimiento de 33% para las supervisiones y 75% para las evaluaciones, por último, en el 2020 todos sus 20 puntos monitoreados continúan superando los ECA-ruido.
- **Municipalidad de Lince (2020).** En su **Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora**, plantea como objetivo general el ejecutar acciones de vigilancia, monitoreo, fiscalización y control de la contaminación sonora. La metodología que utilizan es realizar un diagnóstico de las actividades desarrolladas el año anterior, posteriormente y en base a ese diagnóstico programar acciones para el año de

ejecución. El resultado de las evaluaciones de ruido realizados en 2019 muestra que, de los 20 puntos monitoreados, 13 superan los Estándares de Calidad Ambiental para ruido (ECA-ruido), se menciona también que cuentan con 1 ordenanza para regular la contaminación sonora desde el 2007, aunque fue derogada por una nueva que se aprobó en 2019. Concluyen programando realizar 17 supervisiones de ruido y 7 monitoreos para ruido para el año 2020, según lo establecido en su Planefa 2020, sin embargo, lograron realizar 20 monitoreos, de los cuales 13 puntos continúan superan los ECA-ruídos igual que en 2019; además, en 2019 atendieron 15 denuncias por ruidos y en 2020 se redujeron a 10. Por último, realizaron acciones de educación ambiental referentes al tema de ruido, según lo establecido en el plan EDUCCA.

- Municipalidad de San Isidro (2020). En su **Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental** plantea como objetivo programar acciones de supervisión y evaluación ambiental a administrados en materia ambiental. La metodología que utilizan es realizar un diagnóstico de las actividades desarrolladas el año anterior, posteriormente y en base a ese diagnóstico programar acciones para el año de ejecución. Como resultado se observa que desde el año 2016 hasta el 2019 los casos de quejas atendidas por temas de ruido han disminuido de 1056 quejas a 168 respectivamente, se menciona también que cuentan con 1 ordenanza para regular la contaminación sonora desde el 2015. Concluyen programando realizar 217 supervisiones de ruido y 09 evaluaciones de la calidad ambiental para ruido, que incluyen 50 monitoreos, para el año 2020, a partir del cual se logró elaborar su mapa de distribución de ruido y además realizaron 14 intervenciones de campañas de sensibilización a

conductores vehiculares.

- Sichez, J. (2018). En su artículo “**Propuesta de un sistema de gestión de la contaminación sonora en la ciudad de Andahuaylas, Apurímac, 2016**”, planteó como objetivo general proponer un Sistema de Gestión de la Contaminación Sonora a partir del análisis de relación entre contaminación sonora y ansiedad en la población. La metodología consistió en identificar las zonas de muestreo, realizar mediciones con sonómetro y realizar encuestas. Sichez determinó una relación moderada positiva entre ansiedad y ruido. Considerando esta relación, Sichez plantea un sistema de gestión de la contaminación sonora, el cual contiene una política ambiental, así mismo plantea metas concretas, entre ellas tenemos la de reglamentar con Ordenanza Municipal las actividades industriales, comerciales y de actividades de servicio, respecto de la emisión de ruidos.

### 2.3.3. Marco conceptual

- **Administrado:** toda persona natural o jurídica que desarrolla una actividad económica, servicio o función y que está sujeta a supervisión de la Autoridad de Supervisión (R. C. D. N°006-2019-OEFA/CD, 2019).
- **Decibel (dB):** Unidad adimensional que expresa el logaritmo de una razón entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. Se usa para describir niveles de presión, potencia o intensidad sonora (D. S. N°85-2003-PMC, 2003).
- **Decibel A (dBA):** Unidad adimensional del nivel de presión sonora medido con el filtro de ponderación A, que permite registrar dicho nivel de acuerdo al comportamiento de la

audición humana (D. S. N°85-2003-PMC, 2003).

- **Entidad de Fiscalización Ambiental (EFA):** Las Entidades de Fiscalización Ambiental Local son aquellas con facultades para desarrollar funciones de fiscalización ambiental, y ejercen sus competencias con independencia funcional del OEFA. Estas entidades forman parte del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Sinefa) y actúan bajo las normas de la ley N°29325 y otras normas en materia ambiental, así como a las disposiciones que dicte el OEFA como ente rector del referido Sistema (Ley N°29325, 2009).
- **Fiscalización ambiental:** Esta referido a las funciones de evaluación, supervisión ambiental y el ejercicio de la potestad sancionadora, con el fin de asegurar que se cumplan las obligaciones ambientales establecidas en la legislación ambiental, en los compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental y/o en las medidas administrativas dictadas por las EFA, de acuerdo al OEFA (2019, p. 7).
- **Macromanzana:** También conocida como Supermanzana o Unidad de Sustentabilidad Básica (USB), se refiere a la agrupación de manzanas adyacentes que tienen características ambientales y urbano-paisajísticas similares. Está delimitada por calles o avenidas perimetrales, dejando en su interior calles peatonalizadas (Buenos Aires, s.f.).
- **Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A ( $L_{AeqT}$ ):** Es el nivel de presión sonora constante, expresado en decibeles A, que en el mismo intervalo de tiempo (T), contiene la misma energía total que el sonido medido (D. S. N°85-2003-PMC, 2003).

- **Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental - Planefa:** Instrumento a través del cual cada EFA planifica las acciones de fiscalización ambiental de su competencia, así como otras actividades necesarias para lograr el cumplimiento, que serán realizadas durante el año calendario siguiente. (R. de C. D. N°004-2019-OEFA/CD, 201).
- **Evaluación ambiental:** Comprende las acciones de vigilancia, control y monitoreo, con el fin de determinar la calidad de los componentes ambientales, que una EFA realiza en el ámbito de su competencia, de acuerdo al OEFA (2019, p. 7).
- **Monitoreo:** Acción de medir y obtener datos de los parámetros que afectan o alteran la calidad del entorno (D. S. N°85-2003-PMC, 2003).
- **Potestad sancionadora:** Facultad de investigar las posibles infracciones administrativas sancionables, pudiendo resultar en la imposición de sanciones por el incumplimiento de las obligaciones ambientales. Adicionalmente, incluye el dictado de medidas correctivas, cautelares y demás medidas administrativas conforme a ley, de acuerdo al OEFA (2019, p. 7).
- **Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora:** Es el instrumento de control en el tema de ruido ambiental que las municipalidades distritales deben elaborar y utilizar para la prevención de la contaminación sonora (Ordenanza N°1965-MML, 2016).
- **Ruido:** Es el sonido no deseado que causa molestia, perjudica o afecta a la salud de las personas (D. S. N°85-2003-PMC,

2003).

- **Sonido:** Energía que se trasmite como ondas de presión en el aire u otros medios y que puede ser captada por el oído o por instrumentos de medición (D. S. N°85-2003-PMC, 2003).
- **Sonómetro:** Instrumento que se utiliza para medir el nivel de presión sonora, contiene ponderaciones de frecuencia y de tiempo (Ordenanza N°1965-MML, 2016).
- **Supervisión ambiental:** Conjunto de acciones realizadas para constatar el cumplimiento de las obligaciones ambientales exigibles a los administrados. Asimismo, puede incluir el dictado de medidas administrativas en el ámbito de la supervisión, de acuerdo al OEFA (2019, p. 7).

#### 2.3.4. Marco legal

- **Decreto N° 30592, Se instituye el “Defensor del Vecino”.**  
Mediante este Decreto se crea la Defensoría del Vecino de Montevideo, cuyo representante deberá contribuir a promover el respeto de los derechos humanos dentro del Departamento, el mejor cumplimiento de los servicios municipales y el logro de una mayor transparencia y eficacia de la gestión departamental (Decreto 30592, 2003).
- **Constitución Política del Perú.**  
Establece que es deber primordial del Estado garantizar el derecho de toda persona a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida (Constitución Política del Perú, Art. 2, 1993).

- **Ley N°28611, Ley General del Ambiente.**

La citada ley en su artículo 115° establece 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 Estándares de Calidad Ambiental – ECA (Ley N°28611, 2005).

- **Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades.**

En el artículo 80° de la citada ley, se menciona que las municipalidades, en materia de saneamiento, salubridad y salud tienen como función regular y controlar la emisión de humos, gases, ruidos y demás elementos contaminantes de la atmósfera y el ambiente (Ley N°27972, 2003).

- **Ley N°29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificado por Ley N°30011.**

El artículo 7° de la precitada norma, señala que las Entidades de Fiscalización Ambiental Local son aquellas con facultades para desarrollar funciones de fiscalización ambiental, y ejercen sus competencias con independencia funcional del OEFA. Estas entidades forman parte del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Ley N°29325, 2009).

- **Decreto Supremo N°085-2003-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de calidad Ambiental para ruido.**

En la citada norma se establecen a nivel nacional los límites máximos permisibles en calidad ambiental para ruido y establece los lineamientos generales para que las Municipalidades Provinciales y Distritales, implementen instrumentos normativos que ayuden a desarrollar sus respectivos planes de prevención y control de contaminación

sonora (D. S. N°85-2003-PMC, 2003).

- **Decreto Supremo N°012-2009-Minam, Aprueba la Política Nacional del Ambiente.**

La citada norma establece como uno de sus lineamientos de política de calidad del aire el impulsar mecanismos técnicos-normativos para la vigilancia y control de la contaminación sonora y de radiaciones no ionizantes (D. S. N°12-2009-MINAM, 2009).

- **Resolución Ministerial N°227-2013-MINAM Protocolo Nacional de Monitoreo de Ruido Ambiental.**

La citada norma establece el procedimiento para la realización de monitoreo de ruido ambiental (R. M. N°227-2013-MINAM, 2013).

- **Resolución de Consejo Directivo N°004-2019-OEFA/CD Lineamientos para la formulación, aprobación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del Plan Anual De Evaluación y Fiscalización Ambiental.**

La citada norma establece la estructura del Planefa, brinda alcances para su incorporación al Plan Operativo Institucional (POI), su registro virtual y seguimiento de cumplimiento (R. C. D. N°004-2019-OEFA/CD, 2019).

- **Resolución de Consejo Directivo N°006-2019-OEFA/CD, Aprueba Reglamento de Supervisión.**

La citada norma, brinda criterios y disposiciones para regular el ejercicio de las supervisiones (R. C. D. N°006-2019-OEFA/CD, 2019).



- **Ordenanza N°1965-MML, Ordenanza Metropolitana para la Prevención y Control de la Contaminación Sonora.**

En el artículo 8° de la citada ley, se señala que entre las funciones de las municipalidades distritales se encuentra la de elaborar el Programa Local de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora de su jurisdicción. En su artículo 13° señala además que este programa es el instrumento de control en materia de ruido ambiental que las municipalidades distritales utilizan para la prevención de la contaminación sonora, se aprueba por Decreto de Alcaldía (Ordenanza N°1965-MML, 2016).

- **Ordenanza N°523-2012-MDMM que aprueba el R.O.F. (Reglamento de Organización y Funciones) y sus modificatorias.**

La citada norma establece funciones de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental de la Municipalidad de Magdalena del Mar, en lo referido a contaminación sonora, tal como se menciona en el título 1.4 de presente informe (Ordenanza N°523-2012-MDMM, 2019).

- **Ordenanza N°22-2017-MDMM, Ordenanza que aprueba el reglamento de supervisión ambiental. Modificado por Ord. N°047-2017-MDMM.**

La citada norma nos brinda criterios para el ejercicio de las supervisiones en el marco del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Ordenanza N°22-2017-MDMM 2017).

- **Ordenanza N°083-2020-MDMM, Ordenanza que aprueba el Régimen de Regulación, Prevención y Control de la Contaminación Sonora en el distrito de Magdalena del Mar.**

La citada norma establece una serie de artículos para regular, prevenir y controlar la contaminación sonora en el distrito, así mismo, incluye el procedimiento para realizar los monitoreos de medición del nivel de presión sonora (Ordenanza N°083-2020-MDMM, 2020).

- **Resolución de alcaldía N°165-2019-A-MDMM, Aprueba Directiva N°001-2019-GPP-MDMM “Lineamientos para la formulación, modificación y aprobación de documentos normativos”.**

La citada norma nos brinda los criterios necesarios para elaboración, modificación y proceso de aprobación de los documentos normativos que se emiten en la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar, según sus competencias y funciones establecidas (R. A. N°165-2019-A-MDMM, 2019).

## **2.4. Descripción de las actividades desarrolladas**

### **2.4.1. Aspectos técnicos de las actividades profesionales**

#### **a. Aspectos Metodológicos**

- **Metodología para la elaboración de instrumentos de gestión ambiental de la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar**

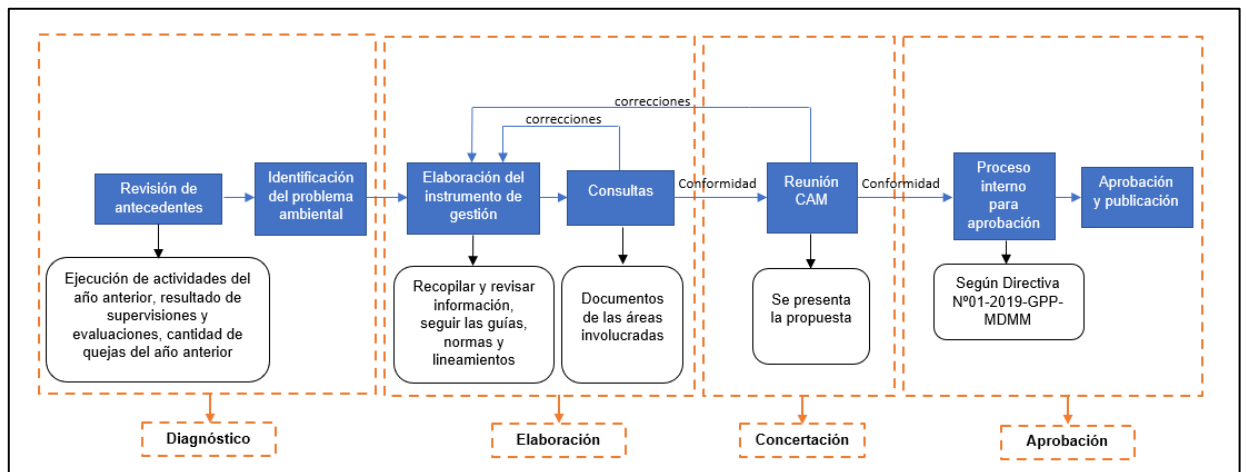
La metodología para cumplir el objetivo general del presente se muestra en la Figura 5 y está basado en las siguientes normas y guías:

- Lineamientos para la formulación, modificación y aprobación de documentos normativos en la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar (R. A. N°165-2019-A-MDMM 2019).
- Guía de Orientación para el Planefa - 2da edición, de acuerdo a OEFA (2019).

- Ordenanza Metropolitana para la Prevención y Control de la Contaminación Sonora (Ordenanza N°1965-MML, 2016).

**Figura 5**

*Metodología para elaboración de instrumentos de gestión ambiental para la contaminación sonora*



*Nota.* La metodología básica para elaborar instrumentos de gestión ambiental se muestra en el proceso que siguen los cuadros azules de la figura 5, este proceso se agrupa en 4 partes marcadas de color naranja.

La metodología para el cumplimiento de los objetivos específicos se muestra a continuación:

- **Metodología para la elaboración de la norma para la regulación, prevención y control de la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar**

La metodología se puede observar en de forma resumida en el esquema de la Figura 6. Esta metodología se basó en aportes propios y también en la siguiente norma:

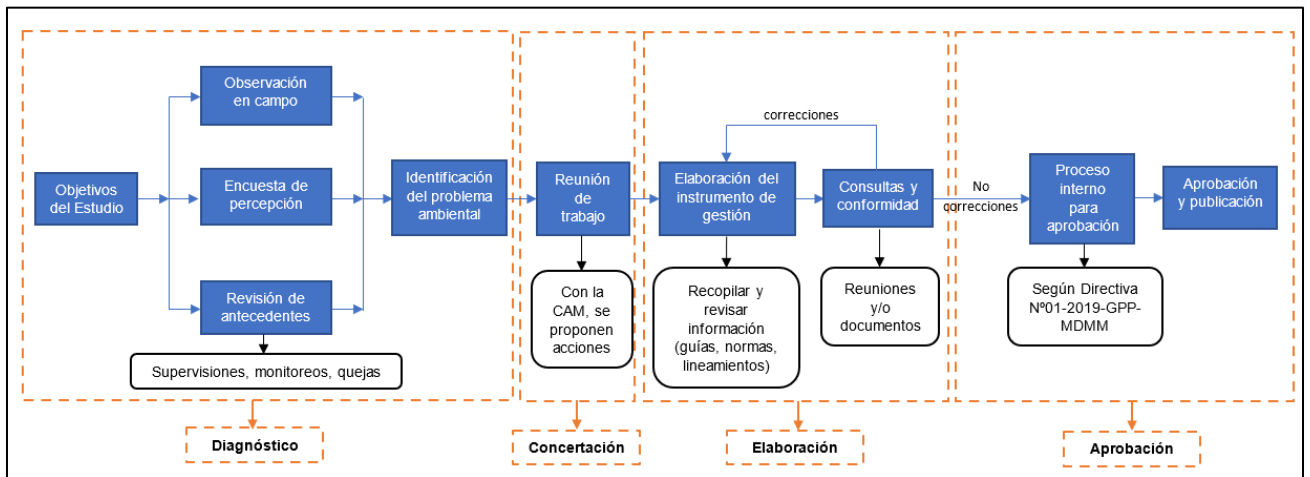
- Lineamientos para la formulación, modificación y aprobación de documentos normativos en la Municipalidad

Distrital de Magdalena del Mar (R. A. N°165-2019-A-MDMM 2019).

- Protocolo de monitoreo de ruido ambiental (R. M. N°227-2013-MINAM, 2013)
- Guía de medida y evaluación del ruido de actividades o instalaciones (Frias & Felipe, 2011).

**Figura 6**

*Proceso de elaboración de un instrumento de gestión ambiental*



*Nota.* La metodología para elaborar la norma para la regulación, prevención y control de la contaminación sonora se muestra en el proceso que siguen los cuadros azules de la figura 6, este proceso se agrupa en 4 partes marcadas de color naranja.

- **Metodología para la ejecución del Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental (Planefa) 2020**

La metodología para la elaboración y ejecución del Planefa se muestra en la Figura 7. Esta metodología se basó en las siguientes normas:

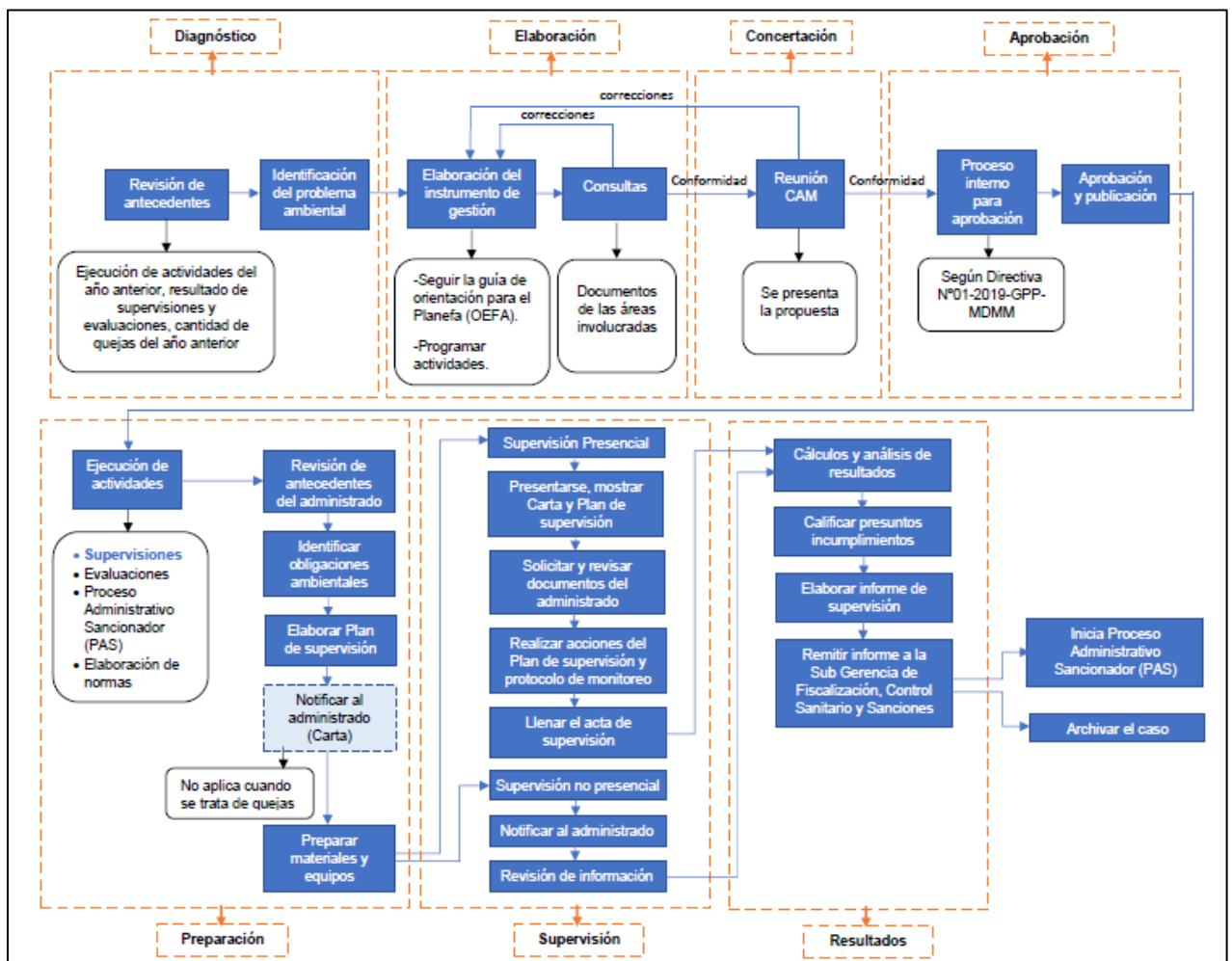
- Lineamientos para la formulación, modificación y aprobación de documentos normativos en la

Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar (R. A. N°165-2019-A-MDMM 2019).

- Guía de Orientación para el Planefa - 2da edición, de acuerdo a OEFA (2019).
- Ordenanza que aprueba el reglamento de supervisión ambiental (Ordenanza N°22-2017-MDMM, 2017).
- Procedimiento de medición de nivel de presión sonora (Ordenanza N°083-2020-MDMM, 2020).

**Figura 7**

*Proceso de elaboración y ejecución del Planefa*



*Nota.* Los 4 bloques de color naranja en la parte superior de la figura 7 muestra el proceso básico para elaborar el instrumento de gestión ambiental, mientras que los 3 bloques

de color naranja de la parte inferior corresponden a los procedimientos para ejecutar las actividades.

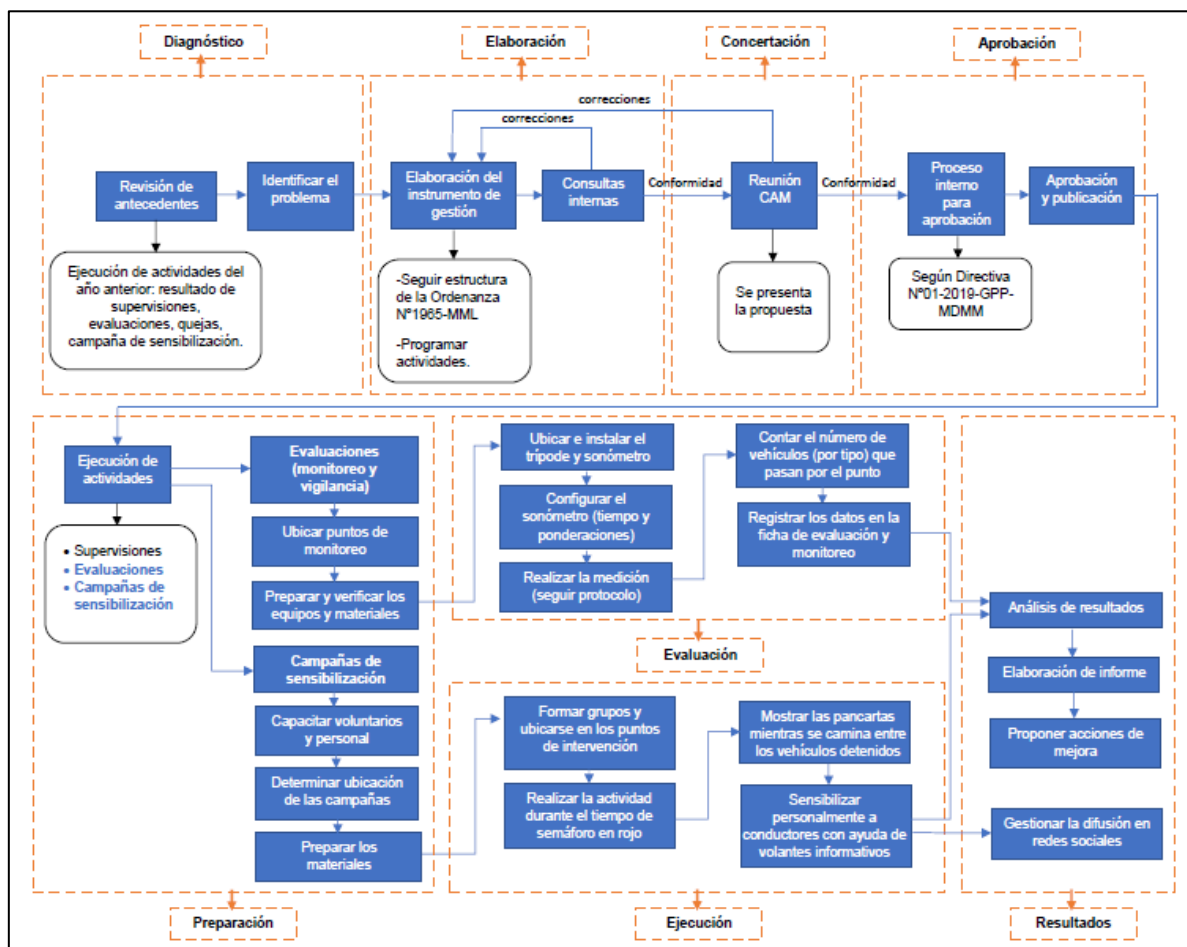
- **Metodología para la ejecución del Programa de vigilancia y monitoreo de la contaminación sonora (PVMCS) 2020**

La metodología para la elaboración y ejecución del PVMCS se muestra en la Figura 8, así mismo, esta metodología se basó en las siguientes normas:

- Lineamientos para la formulación, modificación y aprobación de documentos normativos en la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar (R. A. N°165-2019-A-MDMM 2019).
- Ordenanza Metropolitana para la Prevención y Control de la Contaminación Sonora (Ordenanza N°1965-MML, 2016).
- Procedimiento de medición de nivel de presión sonora (Ordenanza N°083-2020-MDMM, 2020).

**Figura 8**

*Proceso de elaboración y ejecución del PVMCS*



Nota. Los 4 bloques de color naranja en la parte superior de la figura 8 muestra el proceso básico para elaborar el instrumento de gestión ambiental, mientras que los 4 bloques de color naranja de la parte inferior corresponden a los procedimientos para ejecutar las actividades.

**b. Técnicas**

Las técnicas utilizadas para la elaboración y ejecución de los instrumentos de gestión ambiental para la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar son las que se mencionan en la Tabla 2.

**Tabla 2***Técnicas utilizadas*

<b>Técnica</b>	<b>Descripción</b>
Encuesta	Recopilación de información a partir de un cuestionario a un grupo determinado de personas, para luego interpretar de manera metódica. Tipo cualitativa y cuantitativa.
Entrevista	Recopilación de datos de tipo cualitativo a partir del dialogo.
Documental	Identificación, recojo y análisis de información preexistente. Tipo cuantitativa y cualitativa.
Observación	Observación del objeto de estudio in situ, extracción de datos de tipo cualitativo y cuantitativo.

*Nota.* Las técnicas mencionadas fueron utilizadas en el proceso de elaboración de los instrumentos de gestión ambiental. La técnica de observación se aplicó tanto en la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental como en la ejecución de actividades de supervisiones ambientales.

### **c. Instrumentos**

Los instrumentos que se usaron para la elaboración y ejecución de los instrumentos de gestión ambiental para la contaminación sonora se muestran en la Tabla 3.

**Tabla 3***Instrumentos utilizados*

<b>Instrumento</b>	<b>Descripción</b>
Cuestionario	Conjunto de preguntas e indicaciones con el propósito de obtener información de la población sobre contaminación sonora.
Acta de reunión	Formato donde se registran las reuniones,



	participantes y acuerdos realizados.
Informes de supervisión y evaluación	Contienen datos cualitativos y cuantitativos de las supervisiones y evaluaciones producto de los monitoreos del nivel de presión sonora.
Normas y guías	Documentos varios que regulan la contaminación sonora a nivel nacional, regional y local.
Actas de supervisión	Formato donde se registran los datos obtenidos en campo durante la supervisión ambiental.
Fichas de monitoreo y evaluación	Formato donde se registran los datos obtenidos en campo durante la evaluación y monitoreo de nivel de presión sonora.
Sonómetro e implementos	Equipos que nos permite realizar los monitoreos de los niveles de presión sonora, brinda valores integrados en decibeles (dB).
GPS	Equipos para la obtención de coordenadas de ubicación.
Cámara	Equipo para realizar fotografías como evidencia durante las supervisiones y evaluaciones.
Mapas	Permite ubicarse al momento de realizar las supervisiones y determinar la zonificación de uso de suelo de la zona de estudio.

*Nota.* Los instrumentos mencionados fueron utilizados en el proceso de elaboración de los instrumentos de gestión ambiental y en la ejecución de actividades como los monitoreos de ruido.

Dentro de la lista de instrumentos normativos y guías utilizados tenemos los siguientes:

- Decreto Supremo N°085-2003-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de calidad Ambiental para ruido.
- Resolución Ministerial N°227-2013-MINAM Protocolo Nacional

de Monitoreo de Ruido Ambiental.

- Resolución de Consejo Directivo N°004-2019-OEFA/CD Lineamientos para la formulación, aprobación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del Plan Anual De Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- Ordenanza N°1965-MML, Ordenanza Metropolitana para la Prevención y Control de la Contaminación Sonora.
- Ordenanza N°22-2017-MDMM, Ordenanza que aprueba el reglamento de supervisión ambiental. Modificado por Ord. N°047-2017-MDMM.
- Ordenanza N°083-2020-MDMM, Ordenanza que aprueba el Régimen de Regulación, Prevención y Control de la Contaminación Sonora en el distrito de Magdalena del Mar.
- Resolución de Alcaldía N°165-2019-A-MDMM, Aprueba Directiva N°001-2019-GPP-MDMM “Lineamientos para la formulación, modificación y aprobación de documentos normativos”.

En la Tabla 4 se observa la relación entre las técnicas e instrumentos utilizados.

**Tabla 4**

*Relación entre técnicas e instrumentos utilizados*

<b>Técnicas</b>	<b>Instrumento</b>
Encuesta	Cuestionario
Entrevista	Acta de reunión
Documental	Informes de supervisión y evaluación Normas y guías Actas de supervisión
Observación	Fichas de monitoreo y evaluación

---

Sonómetro e implementos

GPS

Cámara

Mapas

---

*Nota.* Las técnicas e instrumentos mencionados fueron utilizadas en el proceso de elaboración de los instrumentos de gestión ambiental. La técnica de observación se aplicó tanto en la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental como en la ejecución de actividades para monitoreos de ruido.

**d. Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades**

Los equipos y materiales que se usaron para la elaboración y ejecución de los instrumentos de gestión ambiental para la contaminación sonora, se muestran en la Tabla 5.

**Tabla 5**

*Equipos y materiales utilizados*

<b>Equipos</b>	<b>Materiales</b>
Sonómetro tipo I (HANGZHOU AIHUA, AWA6228)	Mapa de zonificación de uso de suelo
GPS	Mapa del distrito
Trípode	Lapicero
Computador	Papel carbón
Cámara	Tablero
Fotocopiadora multifuncional	Actas de supervisión y fichas
	Normas y guías
	Encuestas
	Volantes y pancartas
	Chalecos

*Nota.* Los materiales y equipos mencionados son utilizados en los monitoreos de ruidos y campañas de sensibilización.

#### **2.4.2. Descripción de las actividades desarrolladas**

El cargo que ocupa el suscrito actualmente en el centro de trabajo es de “auxiliar en Planefa”, donde se desempeña principalmente en la elaboración, ejecución y seguimiento del “Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental – Planefa” del distrito de Magdalena del Mar.

El suscrito realiza también otras actividades distintas, embargo, para alcances del presente informe solo se detallarán las mencionadas en los objetivos, es decir, la elaboración de una “ordenanza para regular, prevenir y controlar la contaminación sonora” y el “Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora (PVMCS)”.

Para la ejecución de las actividades se siguieron las metodologías mencionadas en el título de “Aspectos metodológicos” que a continuación se detallarán con más precisión:

##### **a. Actividades de elaboración de instrumentos de gestión ambiental**

En este apartado se detallará el proceso para dar cumplimiento al objetivo general del presente informe, el cual consiste en la elaboración de instrumentos de gestión ambiental, el mismo que se puede observar en la Figura 5 y se divide en 4 etapas:

- **Etapas 1: Diagnostico**

En esta fase se revisan los antecedentes como: el nivel de ejecución de las actividades realizadas el año anterior, resultados de supervisiones y evaluaciones, cantidad de quejas recibidas y atendidas, entre otros, que nos permite realizar un mejor diagnostico situacional del cumplimiento de instrumento de gestión

ambiental, así como poder identificar el problema actual.

- **Etapas 2: Elaboración**

Esta fase se inicia con la recopilación de información que nos permite estructurar y redactar el instrumento de gestión, entre ellas tenemos a las normas legales, guías y lineamientos establecidos para cada instrumento de gestión ambiental de forma particular.

Una vez elaborado el proyecto de instrumento de gestión pasa a consultas internas, por medio de la cual otras unidades orgánicas de la municipalidad emiten su opinión y conformidad con el mismo. De haber correcciones se realizan las mismas.

- **Etapas 3: Concertación**

Mediante una reunión se presenta el proyecto de instrumento de gestión ambiental ante la Comisión Ambiental Municipal (CAM), quienes brindarán aportes y conformidad con el mismo. De haber algunas correcciones, se realizarán para obtener así la versión final del proyecto de instrumento de gestión ambiental.

- **Etapas 4: Aprobación**

El proceso de aprobación sigue la ruta y orden establecido en la Lineamientos para la Formulación, modificación, y aprobación de documentos normativos (Directiva N°01-2019-GPP-MDMM), en forma resumida es la siguiente:

- Una vez tenido el proyecto de instrumento de gestión ambiental en su versión final, la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental lo envía mediante Memorando a la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto para que continúe con el proceso correspondiente de aprobación.
- El expediente es derivado a la Gerencia Municipal y luego a la Gerencia de Asesoría Jurídica, si esta última realiza

algunas observaciones, emiten un informe a la Gerencia Municipal y posteriormente Gerencia Municipal, da conocimiento de estas observaciones a la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental.

- Se reciben las observaciones mencionadas por la Gerencia de Asesoría Jurídica y se realizan las correcciones, posteriormente se le envía con Memorando a la Gerencia de Asesoría Jurídica.
- La Gerencia de Asesoría Jurídica revisa la documentación y emite opinión favorable para la aprobación del instrumento de gestión ambiental, enviando el expediente a Gerencia Municipal, quienes a su vez envían el expediente a Secretaria General.
- Por último, Secretaria General se encargó del proceso final de aprobación, dando numeración al instrumento de gestión ambiental, luego gestionando las firmas y sellos respectivos de las unidades orgánicas involucradas y del alcalde de la Municipalidad. Posteriormente realiza las gestiones para la publicación del instrumento de gestión ambiental en el diario oficial El Peruano, y remite a la Gerencia de Gerencia de Tecnología de la Información y Gobierno Electrónico para que publique en el portal web y del Estado el instrumento aprobado.

**b. Actividades de elaboración de la norma para la regulación, prevención y control de la contaminación sonora**

En este apartado se detallará el procedimiento seguido para dar cumplimiento al primer objetivo específico del presente informe, el cual consiste en elaborar una ordenanza para lo cual se siguió la metodología indicada en la figura 6, la cual se divide en 4 etapas que se detallan a continuación:

- **Etapa 1: Diagnóstico**

El diagnóstico fue necesario para poder identificar de forma concreta y objetiva la contaminación sonora en el distrito. El diagnóstico consistió en recopilar información referente a ruido y contaminación sonora en el distrito para luego analizarla y determinar conclusiones, parte de la información que se utilizó ya se tenía disponible (supervisiones, evaluaciones, quejas y denuncias), mientras que otras tuvieron que generarse (encuestas de percepción y observación de campo).

- **Observación de campo**

Se realizó un recorrido por todo el distrito de Magdalena del Mar para identificar de manera sensitiva, puntos del distrito con problemas ambientales, entre los cuales se consideró el ruido como uno de ellos. Producto de ello se elaboró un mapa de problemas ambientales. El recorrido se realizó durante una semana en el mes de febrero del año 2019.

En gabinete:

- Se utiliza un mapa del distrito para poder ubicar las calles y marcar las rutas.
- Se elabora un registro de datos simple para ingresar las coordenadas, dirección y describir el problema.
- Se verifica los materiales a usar: cámara o celular, folder, lapiceros, mapa con calles, fichas.

En campo:

- Se recorrió todo el distrito con ayuda del mapa, durante 1 semana aproximadamente.
- Se llenaron en las fichas simples los problemas encontrados con sus coordenadas y dirección del lugar.
- Se tomaron fotografías a los puntos con problemas encontrados.

En gabinete:

- Se elaboraron las fichas de percepción de problemas ambientales del distrito
- Se llenaron las fichas con lo encontrado en el recorrido (fotos, descripción, coordenadas y dirección).
- Se elaboró el mapa de problemas ambientales, en el programa ArcGIS, ubicando los puntos de problemas ambientales.

➤ **Encuestas de percepción**

Se realizó la encuesta de percepción de la contaminación sonora a la población del distrito para obtener información de primera mano.

En gabinete:

- Se elaboró la encuesta de percepción de la contaminación sonora del distrito (ver Anexo 4).
- Se determinó la muestra en función del número de habitantes del distrito, resultando una muestra de 110 personas encuestados, sin embargo, se lograron realizar 138 encuestas para mayor seguridad.
- Se distribuyó el número de encuestas según las juntas vecinales del distrito para poder tener una mejor distribución en todo el distrito.
- Se prepararon los materiales a usar: copias de encuestas y cargos de recepción de encuesta, mapa de juntas vecinales del distrito.

En campo:

- Se realizaron las encuestas de forma presencial durante 2 semanas (Ver Anexo 5).
- También se repartieron las encuestas durante las mismas 2 semanas con ayuda de los promotores ambientales.



- Se recogieron las encuestas durante 1 semana con ayuda de los promotores ambientales, según las hojas de cargos.
- Se trasladó la información de las encuestas a una hoja de cálculo Excel y se evaluaron los resultados.

➤ **Revisión de antecedentes**

Principalmente se recopiló información con la que ya se contaba en la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental y también información que se tuvo que solicitar a la Sub Gerencia de Fiscalización, Control Sanitario y Sanciones de la Municipalidad de Magdalena del Mar, estas fueron:

- Supervisiones ambientales realizadas a administrados en temas del control de sus emisiones de ruido.
- Evaluaciones ambientales, respecto de los monitoreos del nivel de presión sonora captados del tránsito vehicular en el año 2018.
- Mapa de ruidos elaborado en el 2017.
- Denuncias y quejas en temas de ruidos

• **Etapas 2: Concertación**

Posterior a la elaboración del diagnóstico de la contaminación sonora del distrito de Magdalena del Mar y con fecha 18.06.2019 se llevó a cabo la primera reunión con el “Grupo técnico de calidad de aire” perteneciente a la Comisión Ambiental Municipal (CAM) del distrito de Magdalena del Mar, que tenía como miembros a un representante de la UGEL 03 (sector educación), un representante de Junta Vecinal, el Sub Gerente de Fiscalización, Control Sanitario y Sanciones, y representantes de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental (ver Anexo 6).

En dicha reunión se expuso el Diagnóstico y Evaluación de la Contaminación Sonora del distrito de Magdalena del Mar, y se

propusieron soluciones al problema de contaminación sonora en el distrito, llegándose a los siguientes acuerdos: se aprobó elaborar la ordenanza de ruidos para el distrito de Magdalena del Mar y seguir desarrollando las campañas de sensibilización contra el ruido a conductores de vehículos.

- **Etapa 3: Elaboración del proyecto de Ordenanza**

Para la elaboración de la ordenanza de ruidos se siguieron los siguientes pasos:

- **Recopilación de información**

Como primer paso se recopiló información teórica sobre el ruido, así como otras ordenanzas en el tema de ruidos con las que cuentan otras municipalidades, normativas nacionales relacionadas a ruidos y también normativa internacional en especial en el tema de ruido de interiores, puesto que se tenía proyectado incluirlo debido a que en el campo y la atención de quejas se presentan diversos casos de ruidos en interiores.

- **Elaboración del proyecto de Ordenanza**

Una vez recopilada toda la información necesaria se procedió a revisarla y estudiarla debido a que contaba con aspectos técnicos en lo que respecta al protocolo de monitoreo de ruido, tanto para monitorear el ruido ambiental como el ruido en interiores, pues ambos difieren. Una vez comprendido los protocolos, y demás términos, se comenzó a elaborar la ordenanza, tomando como referencia las ordenanzas de otros distritos como San Isidro, Barranco, Miraflores y Surco, en especial para los aspectos de regulación, establecer infracciones, sanciones, entre otros aspectos teóricos de la ordenanza.

En cuanto a la parte técnica como lo es el protocolo de monitoreo de ruido ambiental y el establecer los niveles de presión sonora permisibles, se basó en el ECA-ruido (D.S. N°085-2003-PCM), Protocolo Nacional de Monitoreo de Ruido Ambiental (R.M. N°227-2013-MINAM) y ordenanzas de los distritos, los mismos que a su vez se basaron en las Normas Técnicas Peruanas (NTP-ISO 996-1 y NTP-ISO 1996-2). Para el protocolo de monitoreo de ruido en interiores, se basó en la normativa española (Real Decreto 1367/2007-España) y la Guía de medida y evaluación del ruido de actividades o instalaciones de la Asociación Española para la Calidad Acústica (AECOR).

Se utilizaron todas estas referencias mencionadas para la elaboración del proyecto de ordenanza, adaptándolas a la realidad y características propias de Magdalena del Mar, así como su marco normativo.

➤ **Consultas y conformidad**

Una vez finalizado el proyecto de ordenanza, se pasó a presentarlo tanto a algunas áreas involucradas como la Sub Gerencia de Fiscalización, Control Sanitario y Sanciones, y personal de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, mediante una reunión interna, luego se les solicitó remitir formalmente sus opiniones y comentarios, así como su conformidad con la el proyecto de ordenanza. Posteriormente se realizó una reunión con la CAM para presentar la propuesta y recoger sugerencias, las cuales fueron tomadas en cuenta para mejorar el proyecto de ordenanza (ver Anexo 7).

Luego de recibir todas las opiniones y comentarios se corrigieron algunos detalles del proyecto de ordenanza obteniéndose la versión final.

- **Etapas 4: Aprobación**

Para el proceso de aprobación sigue el mismo proceso detallado previamente en el título 2.4.2.1, Etapa 4, del presente informe.

- c. **Actividades para la ejecución del Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa)**

Para este segundo objetivo específico del presente informe se realizó en primer lugar la elaboración y aprobación del Planefa 2020 como instrumento de gestión ambiental, para lo cual sigue el mismo procedimiento indicado en el título 2.4.2.1 en lo correspondiente a las Etapas 1, 2, 3 y 4 (ver Anexo 8).

El Planefa contiene 4 actividades a ejecutar: supervisiones, evaluaciones, Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS) y elaboración de instrumentos normativos, sin embargo, para fines prácticos solo se detallará el procedimiento que se siguió para la ejecución de supervisiones, el mismo que se muestra en la Figura 7 y que se detallará a continuación:

- **Etapas 5: Preparatoria**

- Se revisan los antecedentes del administrado a ser supervisado.
- Identificación de obligaciones ambientales (revisar normativas).
- Elaborar la Carta de presentación (solo en caso de supervisión programada) y el Plan de Supervisión donde se indica las labores a realizar durante la supervisión (ver Anexo 9).
- Notificar al administrado acerca de la supervisión, solo en caso de ser supervisión programada y opinada, de lo contrario al ser inopinada se apersonaría donde el

administrado y realizaría inmediatamente la supervisión.

- Coordinar la fecha y hora de supervisión, solo si se trata de supervisión opinada.
- Preparar los materiales y equipos a utilizar.

- **Etapas 6: Supervisión**

- **Supervisión presencial**

- Apersonarse donde el administrado, identificarse mostrando credencial.
- Solicitar la presencia del administrado u encargado.
- Presentar la Carta, solo de tratarse de una supervisión programada. Presentar también el Plan de Supervisión.
- Solicitar documentación necesaria al administrado.
- Realizar las acciones de supervisión siguiendo lo establecido en el Plan de Supervisión y los protocolos de monitoreo, tomar fotografías (ver Anexo 10).
  - ✓ Para el monitoreo de fuentes fijas, el punto se ubicará a 3 metros de la fuente, se procede a armar el trípode y colocar el sonómetro a  $1,5\text{ m} \pm 0,1\text{ m}$ , sobre el piso.
  - ✓ El supervisor se ubica siempre detrás del sonómetro y a una distancia mayor a 0,5 m, para evitar el apantallamiento.
  - ✓ Orientar el micrófono hacia la fuente de ruido.
  - ✓ El ángulo de inclinación del sonómetro respecto a una horizontal, debe ser entre  $30^\circ$  a  $45^\circ$ .
  - ✓ Configurar el sonómetro para el tiempo de medición y ponderación (frecuencia y tiempo).
  - ✓ El intervalo de tiempo a medir es de 5 a 10 minutos, periodo donde se debe captar las actividades operativas en forma habitual.
  - ✓ Si las actividades de generación de ruido son cíclicas el tiempo de medición podrá ampliarse de modo que

abarque dichas actividades.

- Proceder a realizar las mediciones con el ruido específico.
- Proceder a realizar las mediciones con el ruido de fondo o residual, es decir, del ambiente con las actividades del generador de ruido suspendidas.
- Llenar el acta de supervisión, identificar e indicar los presuntos incumplimientos, indicar las medidas orientativas, correctivas y/o preventivas, de corresponder, así mismo solicitar el envío de alguna documentación faltante indicando el plazo en el acta.
- Firmar el acta de supervisión y dejar copia al administrado.

➤ **Supervisión no presencial**

- Notificar al administrado y solicitar documentación necesaria.
- Revisión de información.

• **Etapas 7: Resultados**

- Cálculos, correcciones y análisis de resultados obtenidos en la supervisión.
- Calificar los presuntos incumplimientos.
- Elaborar el informe de supervisión, debe indicar las conclusiones y recomendaciones a seguir tanto el administrado como el área que sigue el proceso administrativo sancionador.
- Remitir el informe a la Subgerencia de Fiscalización, Control Sanitario y Sanciones.

**d. Actividades para la ejecución del Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora (PVMCS)**

Para este tercer objetivo específico del presente informe se realizó

en primer lugar la elaboración y aprobación del PVMCS 2020 como instrumento de gestión ambiental, para lo cual se sigue el mismo procedimiento indicado en el título 2.4.2.1 en lo correspondiente a las Etapas 1, 2, 3 y 4.

El PVMCS contiene 3 actividades a ejecutar: supervisiones, evaluaciones, campañas de sensibilización, sin embargo, para fines prácticos solo se detallará el procedimiento que se siguió para la ejecución de evaluaciones y campañas de sensibilización, el mismo que se muestra en la Figura 8 y que se detallará a continuación:

#### **d.1 Ejecución de Evaluaciones**

- **Etapa 5: Preparación**

- Ubicación de los puntos a monitorear, revisar la programación en el instrumento de gestión ambiental.
- Inspeccionar el instrumento para descartar posibles daños físicos, principalmente el micrófono.
- Verificar la condición de la batería, tanto del sonómetro y del calibrador.
- Verificar que los instrumentos estén dentro del periodo de calibración.

- **Etapa 6: Evaluación**

- Para el monitoreo de fuentes móviles (vehiculares), el punto se ubicará al borde de la calzada, se procede a armar el trípode y colocar el sonómetro a  $1,5 \text{ m} \pm 0,1 \text{ m}$ , sobre el piso.
- El supervisor se ubica siempre detrás del sonómetro y a una distancia mayor a 0,5 m, para evitar el apantallamiento.
- Orientar el micrófono hacia la fuente de ruido.

- El ángulo de inclinación entre el sonómetro y el plano horizontal, podrá estar orientado entre 30° a 45°.
- Configurar el sonómetro para el tiempo de medición (20 minutos) y ponderación (frecuencia y tiempo). Ponderada en “F” y “A”. El intervalo de medición debe ser en el horario de mayor tráfico u hora punta.
- Proceder a realizar las mediciones (ver Anexo 11).
- Contar el número de vehículos que pasan en el intervalo de medición, distinguiendo los tipos de vehículos (transporte de personas, transporte de carga, menor de 4 ruedas y especial).
- Se deben escribir todos los datos obtenidos y mencionados previamente en la ficha de evaluación y monitoreo de ruido ambiental (ver Anexo 12).

- **Etapas 7: Resultado**

- Realizar el análisis de resultados en oficina
- Elaborar el informe de evaluación.
- Según la evaluación realizada se deben proponer medidas de mejora para la actividad como para la gestión de la contaminación sonora.

## **d.2 Ejecución de Campañas de Sensibilización**

- **Etapas 5: Preparación**

En esta etapa se realiza la capacitación a los voluntarios ambientales y personal de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental en el tema de contaminación sonora y sobre la campaña de sensibilización. Posteriormente se determina la ubicación de los lugares de intervención donde se desarrollarán las campañas. Por último, se preparan los materiales de educación a utilizar como son los volantes y



pancartas, los cuales se gestionaron previamente con la Gerencia de Comunicaciones y la Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial.

- **Etapa 6: Ejecución**

Para la ejecución de las campañas, se formaron grupos para realizar la intervención de forma paralela en diferentes puntos del distrito, así como para cumplir diferentes funciones como supervisar la campaña, sensibilizar con pancartas, sensibilización personalizada a conductores, toma de fotografías (ver Anexo 13).

La sensibilización se desarrolla durante el tiempo de duración del semáforo en rojo en las diferentes vías, motivo por el cual se debe actuar rápido y la sensibilización debe ser breve y concisa. Los voluntarios ambientales se distribuyen para abarcar la mayor cantidad de vehículos, se acercan y lo sensibilizan con ayuda de un volante informativo.

- **Etapa 7: Resultado**

Culminada la campaña se realiza el análisis de la actividad para luego elaborar el informe respectivo, con esta información se deben proponer acciones de mejora tanto para la campaña como de la gestión de la contaminación sonora.

También se gestiona la difusión de la campaña realizada por medio de las redes sociales mediante coordinaciones con la Gerencia de Comunicaciones.

### **2.4.3. Resultados**

- **Resultado General**

Como resultado general, en el 2020 se elaboraron y aprobaron 3

instrumentos de gestión ambiental para la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar, estos son los siguientes:

- Ordenanza N°83-2020-MDMM “Ordenanza que aprueba el Régimen de Regulación, Prevención y Control de la Contaminación Sonora en el Distrito de Magdalena del Mar” (ver Anexo 14).
- Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental (Planefa) 2021 del distrito de Magdalena del Mar, aprobado con Resolución de Alcaldía N°41-2020-A-MDMM (ver Anexo 15).
- Programa de vigilancia y monitoreo de la contaminación sonora (PVMCS) de la Municipalidad de Magdalena del Mar en el año 2020 aprobado con Decreto de Alcaldía N°007-2020-A-MDMM (ver Anexo 16).

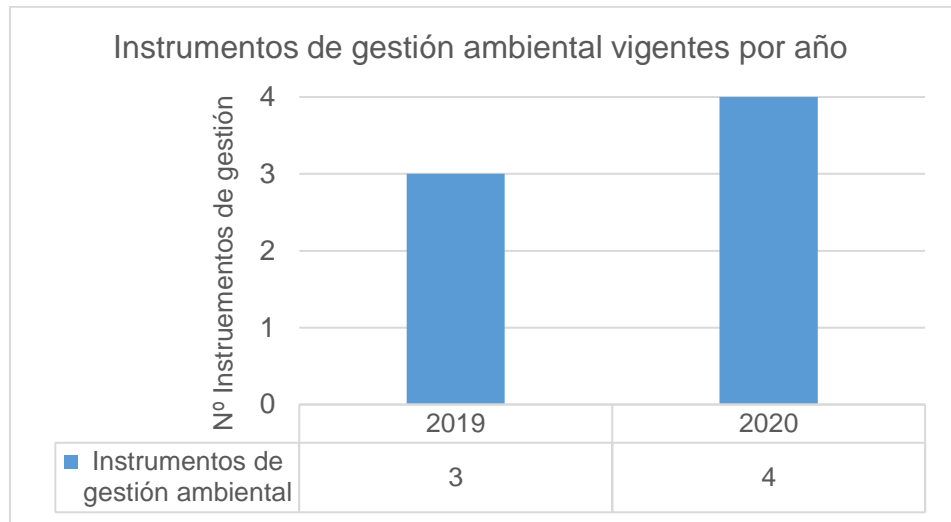
En el 2020 además permanecía en vigencia el Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental (Planefa) 2020 del distrito de Magdalena del Mar, el mismo que fue aprobado en el año 2019, esto debido a los cambios en los lineamientos establecidos por el OEFA, donde ahora se aprueba el Planefa un año antes de su ejecución.

De esta forma Magdalena del Mar cuenta anualmente con 4 instrumentos de gestión ambiental para la contaminación sonora aprobados y en vigencia.

En la Figura 9 se observa la comparación en la cantidad de instrumentos de gestión ambiental para la contaminación sonora aprobados y vigentes en Magdalena del Mar entre el año 2019 y 2020.

**Figura 9**

*Comparativo de Instrumentos de Gestión Ambiental vigentes*



*Nota.* Los instrumentos de gestión ambiental para la contaminación sonora comprenden el un (1) Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora, dos (2) Planes de Evaluación y Fiscalización Ambiental (del año de ejecución y del año siguiente) y por último una (01) Ordenanza para la regulación, prevención y control de la contaminación sonora.

A continuación, se muestran los resultados específicos:

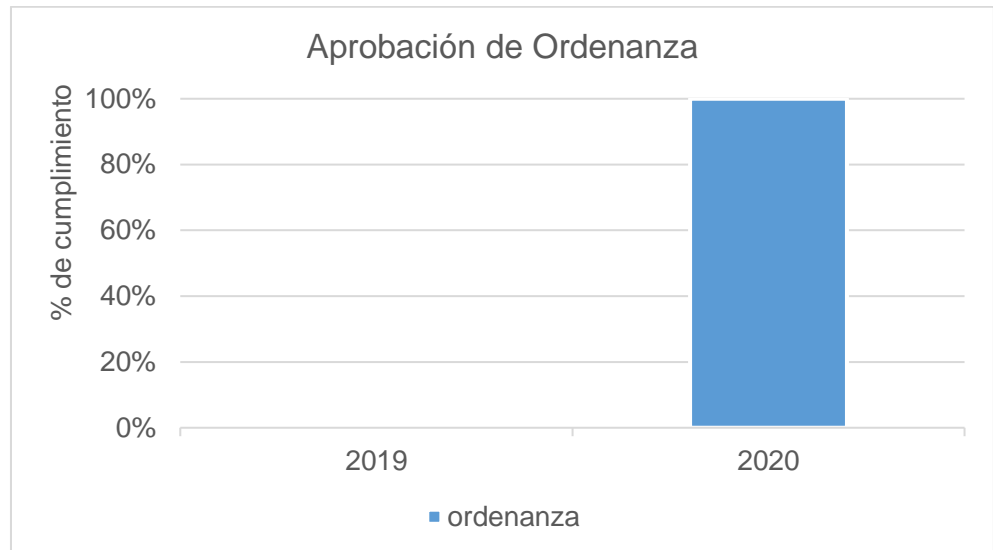
- **Resultados de la elaboración de una normativa legal para la regulación, prevención y control de la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar**

Se elaboró y aprobó la “Ordenanza que aprueba el Régimen de Regulación, Prevención y Control de la Contaminación Sonora en el Distrito de Magdalena del Mar” con la numeración Ordenanza N°83-2020-MDMM, la cual fue publicada en el diario oficial El Peruano con fecha sábado 29 de febrero de 2020 (ver Anexo 14). Esta ordenanza incluye además el procedimiento para el monitoreo de los niveles de presión sonora.

En la Figura 10, se observa el comparativo en porcentaje (%) de cumplimiento de aprobación de la ordenanza mencionada entre 2019 y 2020.

**Figura 10**

*Comparativo de aprobación de ordenanza*



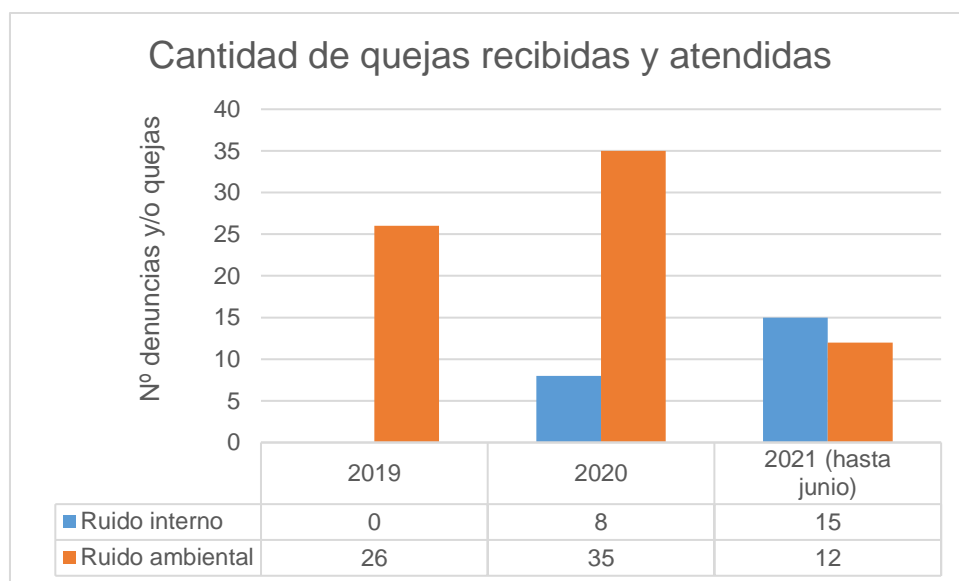
*Nota.* La figura muestra que en el año 2019 el porcentaje de aprobación de la ordenanza era 0% ya que aún no se tenía la ordenanza aprobada, sin embargo, ya se encontraba trabajándose en la misma.

- **Resultados de la ejecución Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental (Planefa) 2020**

Se ejecutaron las actividades del “Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental (Planefa) del distrito de Magdalena del Mar” en el año 2020, en lo referido a las supervisiones por atención de quejas y/o denuncias, atendándose 35 quejas por ruido ambiental en el 2020. En la Figura 11, se observa un comparativo del número de quejas recibidas y atendidas entre el año 2019, 2020 y 2021 (hasta junio).

**Figura 11**

*Comparativo de atención de quejas por ruidos por año*



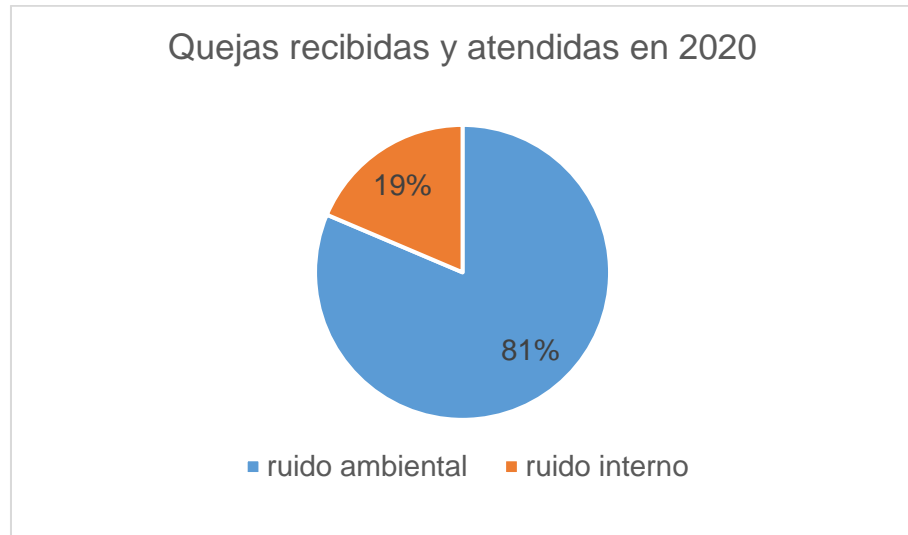
*Nota.* A partir del año 2020, cuando entro en vigencia la Ordenanza N°83-2020-MDMM, se comenzaron a atender casos de ruido interno puesto que se incluyó su protocolo en la ordenanza.

Desde la aprobación de la Ordenanza N°83-2020-MDMM (febrero de 2020), el número de quejas por ruidos de forma general aumento, esto debido a que la población comenzó a realizar más quejas al enterarse de que el distrito contaba ahora con una ordenanza para regular la contaminación sonora. También se comenzaron a atender casos de ruido interno por primera vez, ya que en la ordenanza también se incluyó el procedimiento para realizar los monitoreos del nivel de presión sonora en interiores, pese a no ser competencia directa de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, sino del área sanitaria, la afectación es puntual a diferencia del ruido ambiental.

En la Figura 12, se observa como en el año 2020 los quejas recibidas y atendidas por ruido ambiental eran mucho mayores que las de ruido en interior, representando el 81% de las quejas en total.

## Figura 12

*Comparativo de quejas por ruido ambiental e interno en 2020*

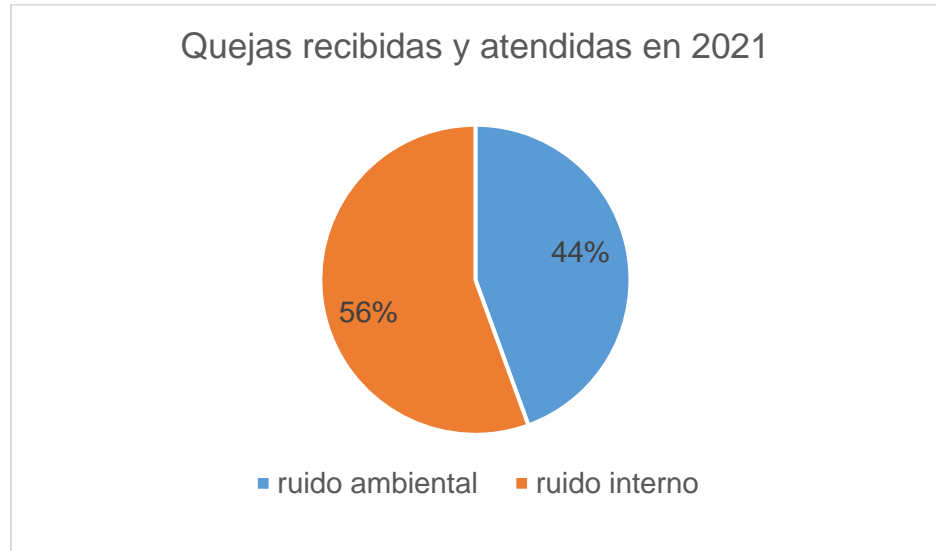


*Nota.* El 19% equivale a 8 casos por ruido interno, mientras que el 81% equivale a 35 casos por ruido ambiental.

En la Figura 13, se observa como en el año 2021 (solo hasta junio), las quejas de ruido interno han aumentado en comparación con las de ruido ambiental, representando el 56% del total de quejas, esto debido a que las supervisiones programadas en el Planefa tienen un enfoque correctivo y preventivo para atenuar el ruido ambiental, poniendo en alerta a los administrados con respecto al control de los ruidos que generen, logrando de esta forma que tomen medidas para reducir la contaminación sonora y así eviten multas y/o clausuras de sus locales; mientras que por el lado de los ruidos internos, estos solo se atienden por motivos de quejas, en consecuencia, los administrados no toman medidas preventivas.

**Figura 13**

*Comparativo de quejas por ruido ambiental e interno en 2021*



*Nota.* El 56% equivale a 15 casos por ruido interno, mientras que el 44% equivale a 12 casos por ruido ambiental.

- **Resultados de la ejecución del Programa de vigilancia y monitoreo de la contaminación sonora (PVMCS) 2020**

Se ejecutaron las actividades del “Programa de vigilancia y monitoreo de la contaminación sonora (PVMCS) de la Municipalidad de Magdalena del Mar” en el año 2020, en lo referido a las evaluaciones de calidad ambiental para el componente ruido y las campañas de sensibilización.

Los puntos donde se realizan las evaluaciones del nivel de la presión sonora se muestran en la Tabla 6, así mismo, en el 2021 se adicionaron 4 puntos los cuales se muestran en la Tabla 7. Los resultados de las evaluaciones de estos puntos y su comparativo entre los años 2019, 2020 y 2021 (hasta junio), se muestran en la Figura 14.

**Tabla 6***Puntos de monitoreo*

Nº	Ubicación	Código de punto	Coordenadas (UTM WGS 84)	
			Norte (m)	Este (m)
1	Jr. Bolognesi con Jr. Castilla	PMR1	8662507	0274264
2	Jr. Tacna con Jr. Bolognesi	PMR2	8662429	0274494
3	Jr. Castilla con Jr. Gálvez	PMR3	8662609	0274304
4	Jr. Leoncio Prado con Jr. José Gálvez	PMR4	8662569	0274432
5	Av. Del ejercito con Av. Brasil	PMR5	8661846	0274486
6	Jr. Bolognesi con Av. Brasil	PMR6	8662311	0274825
7	Av. Brasil con Av. Javier Prado	PMR7	8662651	0275136
8	Av. Javier Prado con Av. Juan de Aliaga	PMR8	8662275	0275826

*Nota.* Los 4 primeros puntos se encuentran en zona comercial, mientras que los siguientes 4 puntos se encuentran en zona residencial.

**Tabla 7***Puntos de monitoreo adicionales (2021)*

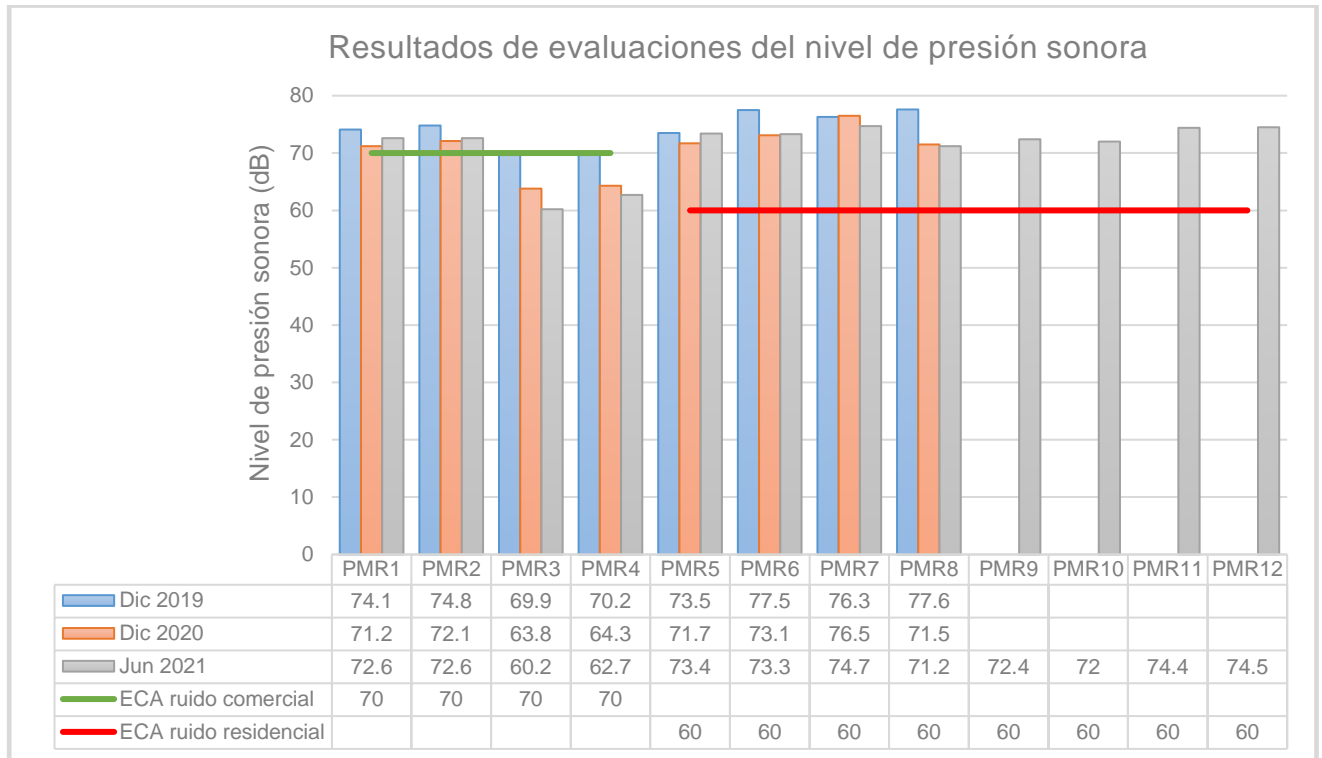
Nº	Ubicación	Código de punto	Coordenadas (UTM WGS 84)	
			Norte (m)	Este (m)
9	Jr. Junín con Jr. Manco Cápac	PMR9	8662698	0275092
10	Ovalo Sucre	PMR10	8662630	0274691
11	Av. Del Ejército con Bajada Marbella	PMR11	8661480	0275543
12	Av. Del Ejército con Av. Salaverry	PMR12	8661224	0275954

*Nota.* Los 4 puntos mencionados se encuentran ubicados en zona residencial.



**Figura 14**

*Comparativo del resultado de evaluaciones por año*



*Nota.* Los puntos PMR9, PMR10, PMR11 y PMR12 solo cuentan con datos del 2021 puesto que fueron adicionados y medidos por primera vez en el 2021.

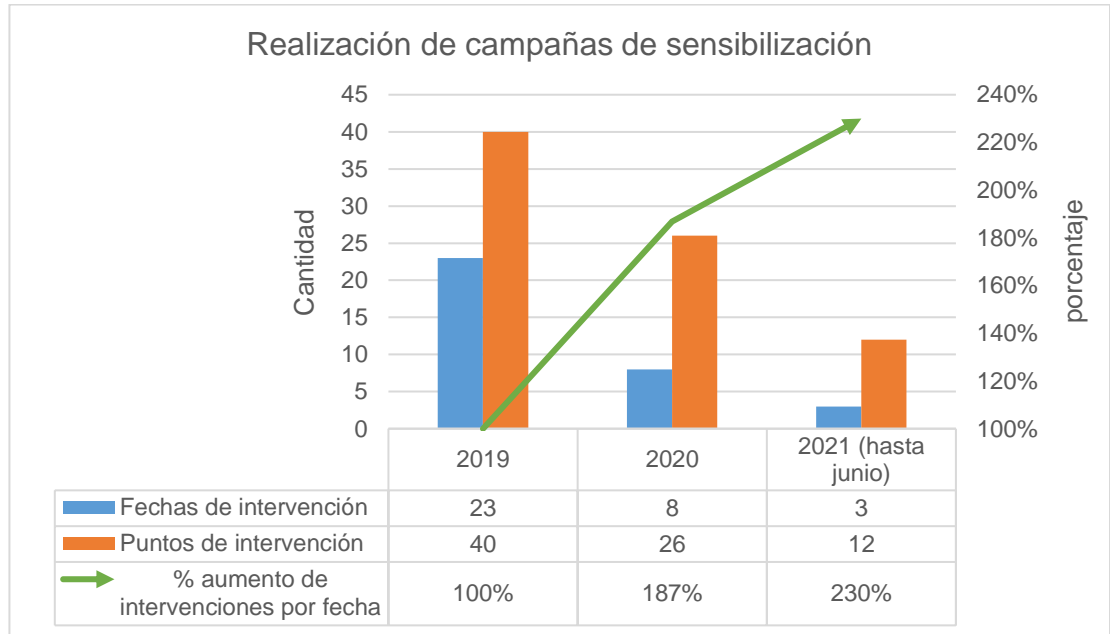
Se observa que de forma general la contaminación sonora medida a través del nivel de presión sonora en estos puntos se ha reducido, aunque de forma más considerable y notoria en los puntos PMR3 y PMR4 correspondientes a los cruces de calles del Jr. Castilla con Jr. José Gálvez y Jr. Leoncio Prado con Jr. José Gálvez respectivamente, esto está relacionado a la ejecución de peatonalización de esas calles como parte del proyecto de damero comercial (macromanzana) promovido por la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental en el 2020.

En cuanto a la ejecución de las campañas de sensibilización, la Figura 15 muestra un comparativo del número de fechas y cantidad

de puntos intervenidos entre el 2019, 2020 y 2021 (hasta junio).

**Figura 15**

*Comparativo de realización de campañas de sensibilización*



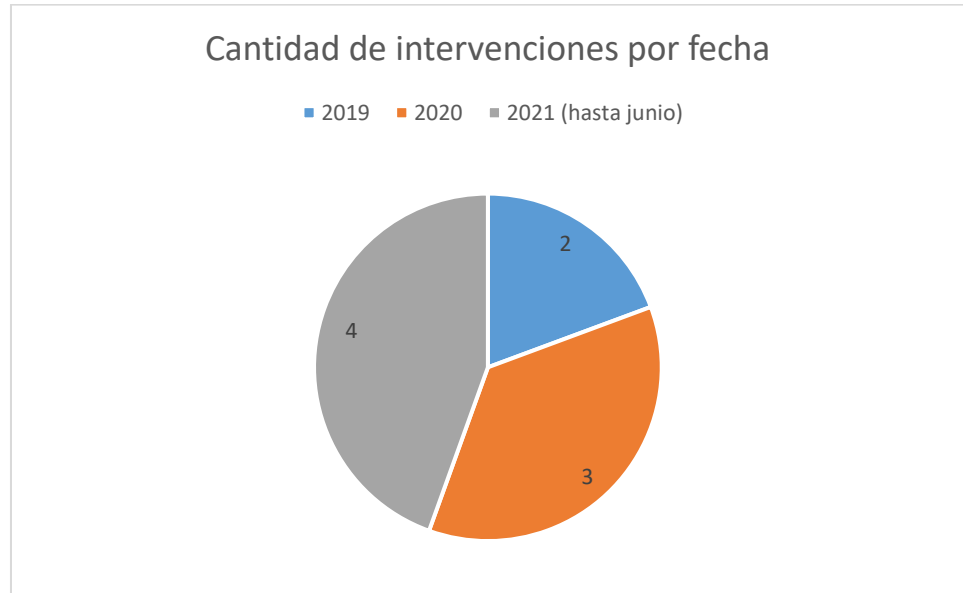
*Nota.* Las intervenciones se refieren a las diferentes ubicaciones donde se realizaron las campañas de sensibilización “con ruido no avanzas”.

Se observa que en el 2019 se realizaron más fechas de la campaña interviniendo en más puntos del distrito, mientras que en los años posteriores han ido disminuyendo debido a las dificultades producto del contexto de la pandemia de la COVID-19 y el aumento de otras campañas ambientales a las que se les está dando prioridad.

En la Figura 16, se observa que la cantidad de puntos intervenidos por fecha ha ido en aumento siendo que el 2019 se intervenían aproximadamente dos puntos por fecha, el 2020 se logró intervenir 3 puntos por fecha y el 2021, se logró intervenir 4 puntos por fecha, llegándose a un aumento del 230% en 2021, respecto de la base del 2019 el cual consideramos como 100%.

### Figura 16

*Cantidad de intervenciones por fecha en 2019, 2020 y 2021*



*Nota.* Las intervenciones se refieren a las diferentes ubicaciones donde se realizaron las campañas de sensibilización “Con ruido no avanzas”.

## 2.4.4. Cronograma de las actividades profesionales

**Tabla 8**

*Cronograma de actividades*

N.º	Actividad	2019												2020												% de Cumplimiento
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
<b>Objetivo Especifico 1: elaboración de una “Ordenanza para regular, prevenir y controlar la contaminación sonora”</b>																										
1	Realizar la observación de campo en todo el distrito para determinar problemas ambientales	X																								100%
2	Elaborar, realizar la encuesta de percepción de la contaminación sonora a la población del distrito		X																							100%
3	Revisión de antecedentes: supervisiones, evaluaciones, quejas.			X																						100%
4	Elaboración del diagnóstico de la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar				X	X																				100%
5	Reunión de trabajo con la Comisión Ambiental Municipal (CAM).					X																				100%
6	Recopilación y revisión de información para elaborar la ordenanza.						X	X																		100%
7	Elaboración del proyecto de ordenanza.								X	X																100%
8	Realizar consultas a otras unidades orgánicas sobre el proyecto de ordenanza, recojo de observaciones.										X															100%
9	Reunión de presentación del proyecto de ordenanza a la CAM, recojo de observaciones.								X																	100%
10	Correcciones del proyecto de ordenanza para obtener la versión final.										X															100%
11	Enviar el proyecto de ordenanza a Gerencia de Planeamiento y Presupuesto (GPP) para iniciar el proceso de aprobación.										X															100%
12	Seguimiento del proceso de aprobación del proyecto de ordenanza.										X	X														100%
13	Aprobación y publicación de la Ordenanza N°083-2020-MDMM.																							X		100%

Objetivo Especifico 2: ejecución del "Plan anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa)" 2020																			
14	Revisión de antecedentes del año anterior: supervisiones, evaluaciones, quejas.	X																	100%
15	Identificación de problemas ambientales.	X																	100%
16	Elaborar el Planefa siguiendo la Guía de orientación para el Planefa.	X																	100%
17	Realizar consultas a otras unidades orgánicas sobre el proyecto de Planefa, recojo de observaciones	X	X																100%
18	Reunión de presentación del proyecto de Planefa a la CAM, recojo de observaciones		X																100%
19	Correcciones del proyecto de Planefa para obtener la versión final.		X																100%
20	Enviar el proyecto de Planefa a GPP para iniciar el proceso de aprobación.			X															100%
21	Seguimiento del proceso de aprobación del proyecto de Planefa			X															100%
22	Aprobación y publicación del Planefa 2020 con Resolución de Alcaldía N°116-2019-MDMM			X															100%
23	Realizar la modificación de la programación del Planefa 2020													X					100%
24	Enviar la modificatoria de la programación del Planefa 2020 a GPP para iniciar el proceso de aprobación.													X					100%
25	Seguimiento del proceso de aprobación del proyecto de Planefa													X	X				100%
26	Aprobación y publicación de la modificatoria de Planefa 2020 con Resolución de Alcaldía N°113-2020-MDMM															X			100%
27	Ejecución de las actividades del Planefa 2020 modificado (supervisiones)									X	X	X		X	X	X	X	X	100%
28	Elaborar los informes de supervisión									X	X	X		X	X	X	X	X	100%
29	Enviar informes de supervisión a la Sub Gerencia de Fiscalización, Control Sanitario y Sanciones.									X	X	X		X	X	X	X	X	100%
30	Reporte Trimestral del Planefa 2020											X		X		X			100%

Objetivo Específico 3: ejecución del "Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora (PVMCS)" 2020																				
31	Revisión de antecedentes del año anterior: supervisiones, evaluaciones, quejas, campañas de sensibilización.																	X	100%	
32	Identificación de problema ambiental																	X	100%	
33	Elaborar el PVMCS siguiendo la estructura indicada en la Ordenanza N°1965-MML																	X	100%	
34	Realizar consultas internas sobre el proyecto de PVMCS, recojo de observaciones																	X	100%	
35	Reunión de presentación del proyecto de PVMCS a la CAM, recojo de observaciones																	X	0%	
36	Correcciones del proyecto de PVMCS para obtener la versión final																	X	100%	
37	Enviar el proyecto de PVMCS a GPP para iniciar el proceso de aprobación.																	X	100%	
38	Seguimiento del proceso de aprobación del proyecto de PVMCS.																	X	100%	
39	Aprobación y publicación del PVMCS 2020 con Decreto de Alcaldía N°007-2020-MDMM																	X	100%	
40	Ejecución de actividades de evaluación del PVMCS (monitoreos + conteo de vehículos), según el Planefa 2020 modificado																	X	X	50%
41	Capacitar a voluntarios ambientales y personal para la sensibilización																	X	X	100%
42	Ejecución de las campañas de sensibilización a conductores de vehículos según Plan EDUCCA 2020																	X	X	150%
43	Proponer acciones de mejora																	X	X	100%

*Nota.* Algunas actividades tienen un porcentaje de ejecución de 0% y 50% debido a la declaración de estado de emergencia (2020).

### **III. APORTES REALIZADOS**

#### **3.1. Aportes del Bachiller en la institución**

Los aportes realizados por el suscrito en su centro de trabajo, específicamente la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, de la Municipalidad de Magdalena del Mar, son los siguientes:

- Liderar el proceso de elaboración, ejecución, seguimiento y reporte del Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa) (ver Anexo 3).
- Liderar el proceso de elaboración, ejecución y seguimiento del Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora (PVMCS) (ver Anexo 3).
- Liderar el proceso de elaboración y seguimiento para la aprobación de la Ordenanza N°83-2020-MDMM “Ordenanza que aprueba el Régimen de Regulación, Prevención y Control de la Contaminación Sonora en el Distrito de Magdalena del Mar” (ver Anexo 3).
- Crear la metodología para la elaboración de la Ordenanza N°83-2020-MDMM, basado en normativas y aportes propios.
- Elaboración del cuestionario de percepción de la contaminación sonora en el distrito (ver Anexo 4).
- Elaborar la “Ficha de Evaluación y Monitoreo de Ruido Ambiental”, el cual es usado para el cumplimiento de las actividades del Planefa y PVMCS (ver Anexo 12).
- Elaboración del “Plan de Supervisión Ambiental”, usado para el desarrollo de las supervisiones en el cumplimiento de las actividades del Planefa y PVMCS (ver Anexo 9).
- Elaborar, junto con el grupo técnico, la “Memoria Descriptiva Macromanzana Damero Comercial del distrito de Magdalena del Mar”, el cual sirvió de sustento para la elaboración de un proyecto de inversión que consiste en peatonalizar y mejorar las condiciones de infraestructura urbana ante el problema de movilidad a escala del peatón en el contexto de la pandemia por la COVID-19 (ver Anexo 3).

- Promover el mantenimiento, calibración y adquisición de equipamiento para la correcta realización de los monitoreos de los niveles de presión sonora. (ver Anexo 17).
- Liderar las campañas de sensibilización “Con ruido no avanzas” dirigido a conductores de vehículos. Esto incluye coordinar la elaboración, diseño y adquisición del material educativo, capacitar a los voluntarios ambientales y dirigir las campañas (ver Anexo 13).

### **3.2. Logros alcanzados**

Dentro de los logros alcanzados tenemos los siguientes:

- Se aprobó la Ordenanza N°83-2020-MDMM “Ordenanza que aprueba el Régimen de Regulación, Prevención y Control de la Contaminación Sonora en el Distrito de Magdalena del Mar” (ver Anexo 14).
- Se aprobó el “Procedimiento de medición de nivel de presión sonora”, que está incluido en la Ordenanza N°83-2020-MDMM.
- Se aprobó el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa) 2021 (ver Anexo 15).
- Se aprobó el Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora (PVMCS) 2020 (ver Anexo 16).
- Aprobación de la inversión IOARR con código CUI N°2483460, para la adquisición del kit de monitoreo que incluye un nuevo sonómetro, trípode, normas técnicas y más (ver Anexo 18).
- Aprobación de la inversión IOARR con código CUI N°2489707, para la intervención y generación de la macromanzana en la zona comercial de Magdalena del Mar (ver Anexo 19 y 20).
- Se redujeron los niveles de presión sonora de forma considerable por debajo del ECA-ruido para la zona comercial donde se encuentra la nueva macromanzana (ver Anexo 21).
- Cumplimiento de todas las quejas y/o denuncias derivadas del OEFA (ver Anexo 22).



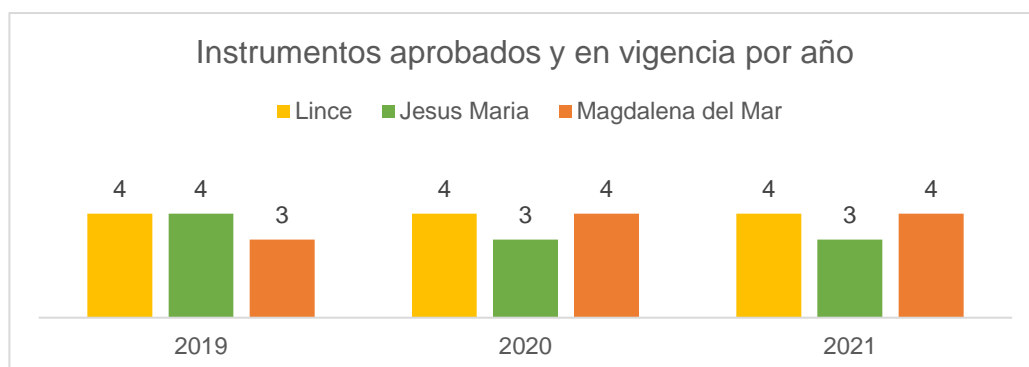
## IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 4.1. Discusión

- A través de la revisión del portal web de transparencia del Estado y de las municipalidades de Lince, Jesús María y Magdalena del Mar, se evidenció, tal y como se muestra en la Figura 17, que la Municipalidad de Lince ha mantenido de forma constante, desde el 2019 al 2021, 4 instrumentos de gestión de la contaminación sonora aprobados y en vigencia (Municipalidad de Lince [ML], 2020); mientras que la Municipalidad de Jesús María paso de 4 instrumentos aprobados y en vigencia en el 2019 a solo contar con 3 en el 2020 y 2021 (Municipalidad de Jesús Maria [MJM], 2020), puesto que no elaboró su Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora en el 2020 y 2021. Por otro lado, vemos como la Municipalidad de Magdalena del Mar paso del tener solo 3 instrumentos de gestión ambiental de la contaminación sonora aprobados y en vigencia en el 2019 a tener 4 para el 2020 y 2021 (Municipalidad de Magdalena del Mar [MDMM], s.f.); reflejándose así la mejora en el cumplimiento de los instrumentos que se deben tener aprobados y en vigencia para la gestión de la contaminación sonora y en cumplimiento de las normativas que los regulan.

**Figura 17**

*Comparativo de instrumentos aprobados y en vigencia por distrito*



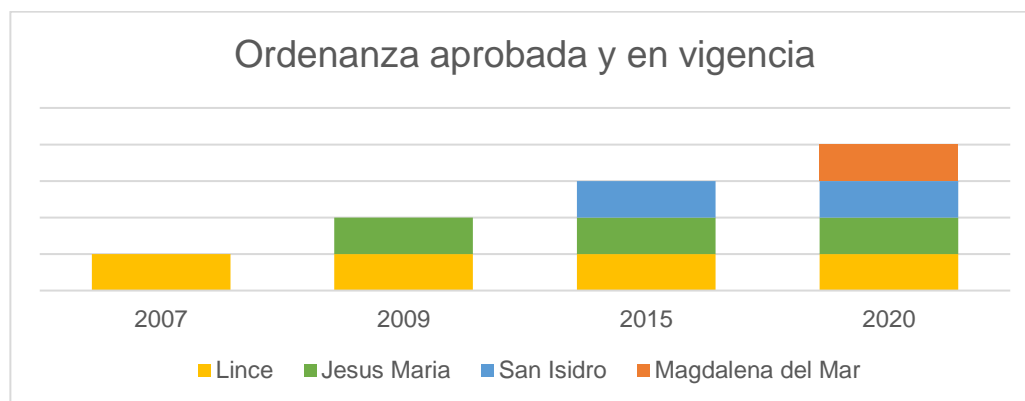
*Nota.* Los instrumentos de gestión ambiental para la contaminación sonora considerados son: un (01) Programa de Vigilancia y Monitoreo de

la Contaminación Sonora, dos (02) Planes de Evaluación y Fiscalización ambiental (del año de ejecución y del año siguiente) y una (01) Ordenanza para regular, prevenir y controlar la contaminación sonora; siendo de esta forma 04 instrumentos.

- La Figura 18, muestra un comparativo de los años en los que diferentes municipalidades aprobaron su ordenanza para regular la contaminación sonora. La Municipalidad de Magdalena del Mar cuenta a partir del 2020 con la Ordenanza N°83-2020-MDMM, siendo la que más recientemente ha aprobado su ordenanza para regular, prevenir y controlar la contaminación sonora en su jurisdicción, seguido por San Isidro que lo aprobó en 2015 (Municipalidad de San Isidro [MSI], 2020), Jesús María en 2009 (Municipalidad de Jesús María [MJM], 2020) y la más antigua Lince que lo aprobó en 2007 (Municipalidad de Lince [ML], 2020). Todas estas ordenanzas continúan siendo vigentes.

**Figura 18**

*Comparativo de año de aprobación de ordenanzas por Municipalidad*



*Nota.* Cuando un color aparece por primera vez en un año indica que en ese año se aprobó su respectiva ordenanza para regular, prevenir y controlar la contaminación sonora, los años posteriores donde siguen apareciendo representan que sigue en vigencia.

Si comparamos cada ordenanza podremos apreciar que las ordenanzas más recientes, es decir, la de Magdalena del Mar y San Isidro son las más

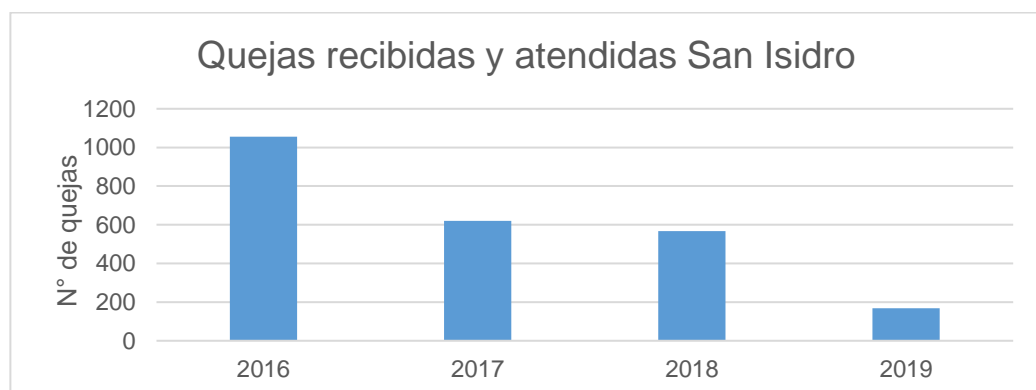
completas por su nivel de detalle al regular cada aspecto posible relacionado a la contaminación sonora, contienen también los procedimientos para realizar los monitoreos del nivel de presión sonora a diferencia de las otras dos ordenanzas de Lince y Jesús María. Contar con este instrumento era necesario para fortalecer las funciones de supervisión ambiental y evaluaciones de la calidad ambiental del componente ruido.

- Se ejecutaron las actividades del Planefa 2020 de la Municipalidad de Magdalena del Mar, en lo relacionado a las supervisiones ambientales por motivos de quejas, en base a ello se comprará con los resultados de otras municipalidades.

La Figura 19 muestra un comparativo del número de quejas por ruidos recibidas y atendidas por la Municipalidad de San Isidro entre el 2016 y 2019. La Municipalidad de San Isidro, comenzó a recibir muchas quejas por ruidos al año siguiente de entrada en vigencia su ordenanza para regular la contaminación sonora (fines del 2015), sin embargo, progresivamente fueron disminuyendo debido a la atención de los mismos (Municipalidad de San Isidro [MSI], 2020).

**Figura 19**

*Comparativo de quejas recibidas y atendidas en San Isidro*



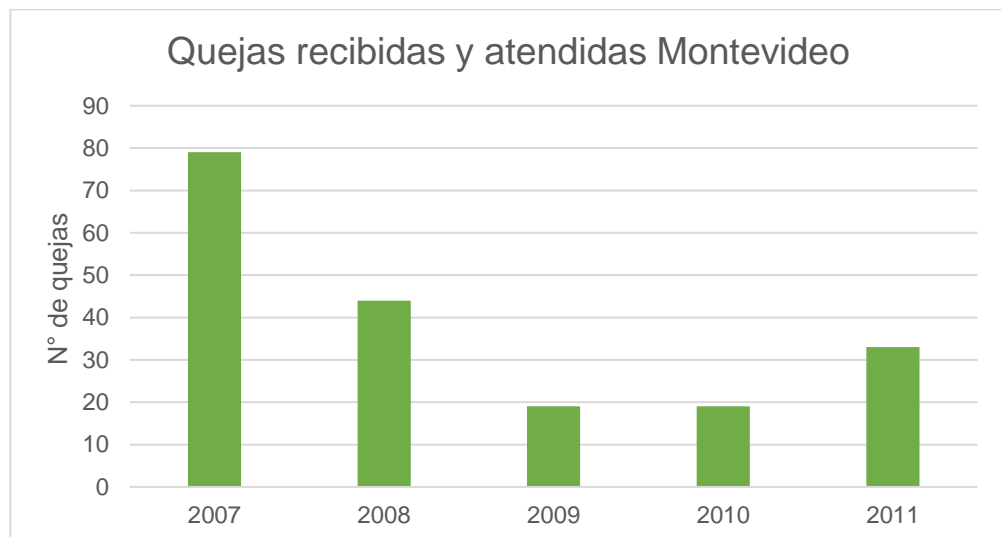
*Nota.* La figura muestra el comportamiento de la reducción de quejas por

ruidos recibidas y atendidas en San Isidro posterior a la aprobación de su ordenanza.

La Figura 20 muestra un comparativo del número de quejas por ruidos recibidas y atendidas por el Municipio de Montevideo entre el 2007 y 2011. El Municipio de Montevideo, Uruguay, comenzó a recibir muchas quejas por ruido al año siguiente de que la Defensoría del Vecino de Montevideo iniciara sus funciones (finales de 2006), sin embargo, progresivamente fueron disminuyendo los casos, esto se debió a las labores de la DVM, quienes daban seguimiento y presionaban al Municipio para que resuelvan los casos de forma eficiente, lo que llevó al Municipio a tomar medidas más drásticas en la resolución de casos, no conformándose con multas sino aplicando sanciones administrativas más duras como la clausura de locales (Orozco & Gonzalez, 2012).

### Figura 20

*Comparativo de quejas recibidas y atendidas en Montevideo*



*Nota.* La figura muestra el comportamiento de la reducción de quejas por ruidos recibidas y atendidas en Montevideo posterior a que la Defensoría del Vecino de Montevideo iniciara sus funciones.

La Figura 21 muestra un comparativo del número de quejas por ruidos recibidas y atendidas por la Municipalidad de Magdalena del Mar entre el 2019 y 2021 (hasta junio). La Municipalidad de Magdalena del Mar comenzó a recibir mayor cantidad de quejas por ruidos a partir de la entrada en vigencia de la Ordenanza N°83-2020-MDMM para regular la contaminación sonora (febrero de 2020), esto se debió a la respuesta de las personas, que al enterarse de que el distrito contaba por primera vez con esta norma comenzaron a exigir se atiendan diversos casos que por lo general antes no reportaban. La ordenanza para regular la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar es muy reciente (2020) debido a ello aún no se cuenta con mayor data como para hacer un comparativo del número de quejas recibidas por años, sin embargo, se proyecta que debido a la atención oportuna y drástica con que se vienen atendiendo los casos de contaminación sonora, estas quejas irán disminuyendo año tras año, como sucedió en el Municipio de Montevideo.

### Figura 21

*Comparativo de quejas recibidas y atendidas en Magdalena del Mar*



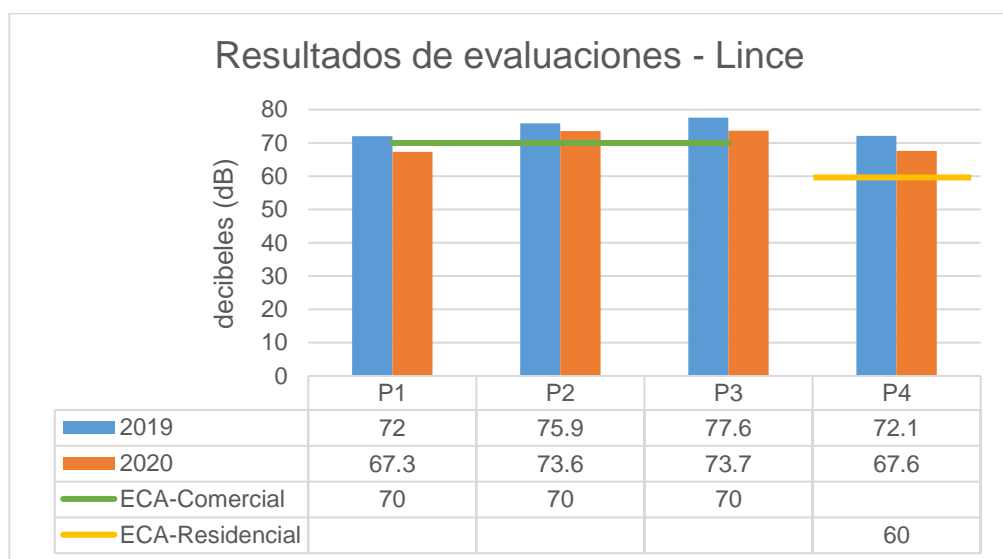
*Nota.* La figura muestra el comportamiento del número de quejas por ruidos recibidas y atendidas en Magdalena del Mar antes y después de la aprobación de su Ordenanza (enero 2020).

- Se ejecutaron las actividades del PVMCS 2020 de la Municipalidad de Magdalena del Mar, en lo relacionado a las evaluaciones de calidad

ambiental para el componente ruido. La Figura 22 muestra un comparativo de las evaluaciones de calidad ambiental para ruido en el distrito de Lince entre el año 2019 y 2020, observándose que los niveles de presión sonora en el 2020 se redujeron frente a los del 2019, sin embargo, solo 1 de los 4 puntos monitoreados se encuentran por debajo del ECA-ruido en el 2020 (Municipalidad de Lince [ML], 2020).

**Figura 22**

*Comparativo de resultados de evaluaciones en Lince*

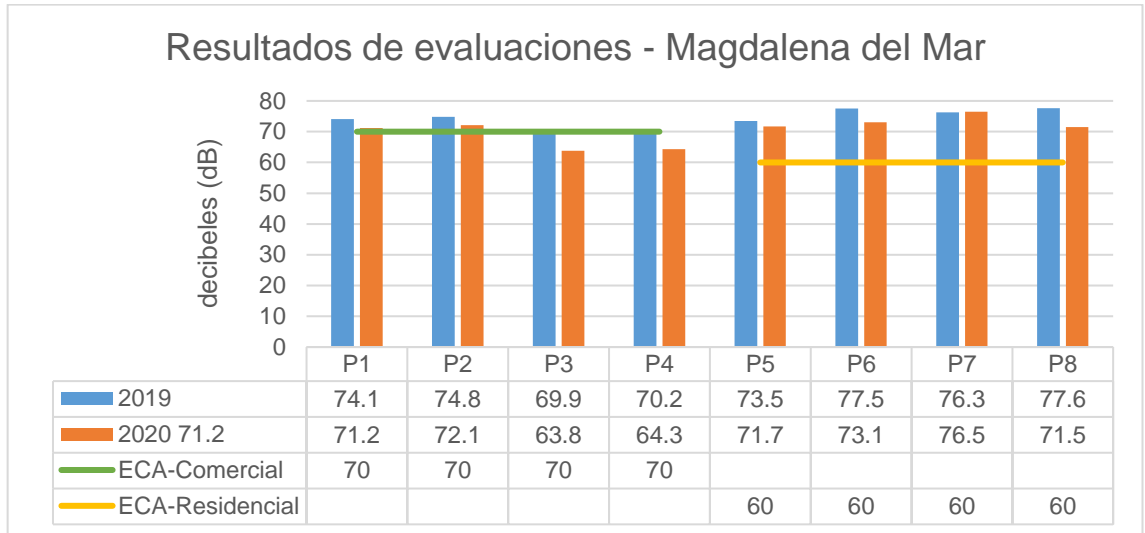


*Nota.* Los 3 primeros puntos se ubican en zona comercial y el cuarto punto en zona residencial.

La Figura 23 muestra un comparativo de las evaluaciones de calidad ambiental para ruido en el distrito de Magdalena del Mar entre el año 2019 y 2020, observándose que los niveles de presión sonora en el 2020 se redujeron frente a los del 2019, sin embargo, solo 2 de los 8 puntos monitoreados se encuentran por debajo del ECA-ruido en el 2020.

**Figura 23**

*Comparativo de resultados de evaluaciones en Magdalena del Mar*



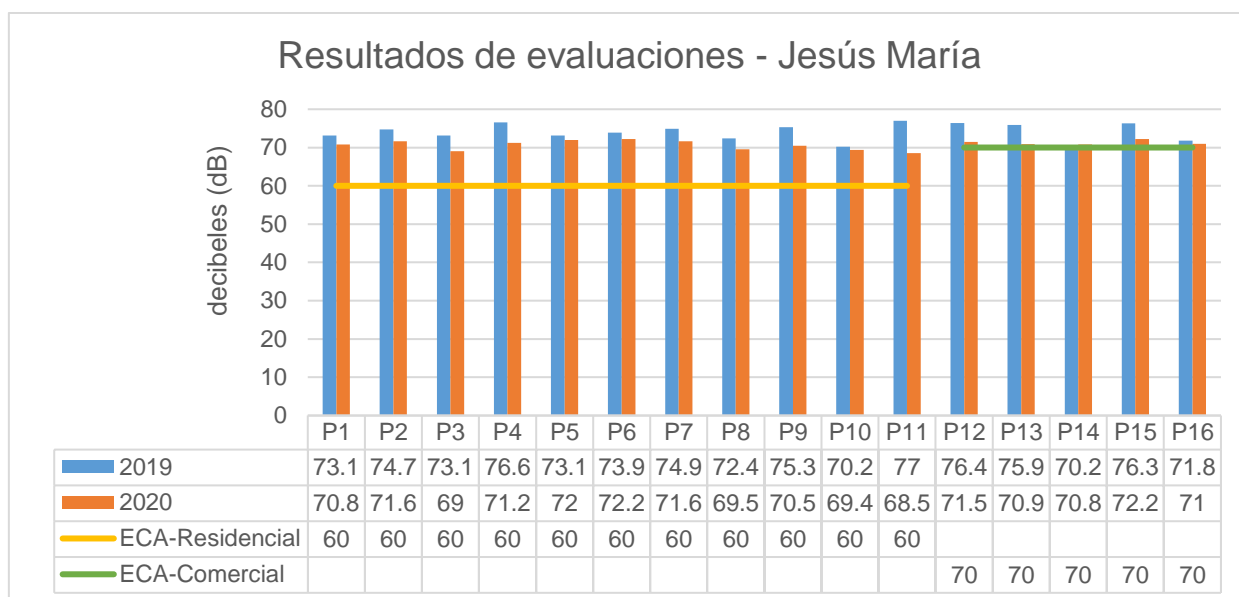
*Nota.* Los 4 primeros puntos se ubican en zona comercial mientras que los siguientes 4 puntos se ubican en zona residencial.

La razón por la que Magdalena del Mar logró tener esos dos puntos con niveles considerables por debajo del ECA-ruido se debió a las medidas que se tomaron de peatonalizar 6 cuadras en la zona comercial del distrito.

La Figura 24 muestra un comparativo de las evaluaciones de calidad ambiental para ruido en el distrito de Jesús María entre el año 2019 y 2020, observándose que los niveles de presión sonora en el 2020 se redujeron frente a los del 2019, sin embargo, ninguno de los puntos monitoreados se encuentra por debajo del ECA-ruido en el 2020 (Municipalidad de Jesús María [MJM], 2020).

**Figura 24**

*Comparativo de resultados de evaluaciones en Jesús María*



*Nota.* Los 11 primeros puntos se ubican en zona residencial mientras que los puntos siguientes se ubican en zona comercial.

Una de las razones que influyeron en la reducción de los niveles de presión sonora en todos los puntos monitoreados por los distritos mencionados es el impacto de las campañas de sensibilización, aunque el contexto de la pandemia por la COVID-19 y el mayor uso de movilidad alterativa como bicicletas también pueden haber influido y debería analizarse más a fondo.

#### **4.2. Conclusiones**

La Municipalidad de Magdalena del Mar cuenta desde el 2020 con 4 instrumentos de gestión ambiental de la contaminación sonora aprobados y en vigencia a diferencia del 2019 donde solo contaba con 3, estos instrumentos son:

- La Ordenanza N°83-2020-MDMM.
- El Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora (PVMCS) 2020.



- Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa) 2020
  - Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa) 2021.
- Se cuenta con 02 Planefas debido a que desde el 2019, las Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA) deben contar con el Planefa para el año de ejecución y con el Planefa para el próximo año, ambos aprobados.
- El año 2020, se aprobó y publicó la Ordenanza N°83-2020-MDMM, “Ordenanza que aprueba el Régimen de Regulación, Prevención y Control de la Contaminación Sonora en el Distrito de Magdalena del Mar”, instrumento de gestión ambiental que fue necesario para fortalecer las funciones de supervisión, evaluaciones y los procesos administrativos sancionadores, ya que esta ordenanza incluye los niveles de presión sonora máximos permitidos, acciones y deberes de los administrados, infracciones y procedimientos para la realización de monitoreos, con los que antes no se contaba. De esta forma en el año 2020 se tiene un porcentaje de cumplimiento de 100% a diferencia del año 2019 donde era 0% debido a que aún no se contaba con la ordenanza.
  - El año 2020, se ejecutaron las actividades programadas en el Planefa 2020. Si bien las quejas por ruidos aumentaron a 35 en el 2020 en comparación con las 26 del 2019, esto se debió a que los vecinos comenzaron a reportar más quejas de lo habitual, tras enterarse de que el distrito contaba por primera vez con una norma para regular la contaminación sonora. Se proyecta que debido a la atención oportuna y drástica con que se vienen atendiendo los casos de contaminación sonora, estas quejas irán disminuyendo año tras año, como ya está empezando a suceder el año 2021 (hasta junio) donde las quejas por ruido en interiores superan a las de ruido ambiental, representando el 56% y 44% del total de quejas respectivamente, a diferencia del 2020 donde representaba el 19% y 81% del total de quejas respectivamente.

- El año 2020, se ejecutaron las actividades programadas en el PVMCS 2020. Las fechas de intervenciones de las campañas de sensibilización del 2020 disminuyeron en comparación las del 2019, sin embargo, el número de puntos intervenidos por fecha realizadas aumentó, logrando intervenir 40 puntos en 23 fechas distintas en 2019 (aproximadamente 2 puntos por fecha), frente a los 26 puntos en 8 fechas distintas del 2020 (aproximadamente 3 puntos por fecha), lo cual representa un incremento del 87% en las intervenciones por fecha entre el 2019 y 2020, incluso en el 2021 se incrementó hasta aproximadamente 4 puntos por fecha, representando un incremento del 130% en las intervenciones por fecha respecto del 2019.
- Las evaluaciones realizadas muestran que en Magdalena del Mar se lograron reducir los niveles de presión sonora hasta 6 dB en 2 puntos ubicados en la zona comercial del distrito, que ahora se encuentra muy por debajo de lo establecido en el ECA-ruido (70 dB), esto debido a la gestión promovida desde la gerencia donde me encuentro laborando y donde se elaboró la propuesta de creación del damero comercial (macromanza) con fines de peatonalización de las calles, prohibiendo la circulación de vehículos, entre otros beneficios. Así mismo, los niveles de presión sonora del resto de puntos monitoreados, han disminuido aproximadamente en 2 a 3 dB en el 2020 a comparación del 2019.

## V. RECOMENDACIONES

La Municipalidad de Magdalena del Mar debe continuar anualmente con la elaboración y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental de la contaminación sonora, es decir, el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa) y el Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora (PVMCS), en el marco del cumplimiento de las normas que regulan los procesos administrativos, que las entidades superiores pueden imponer en cuanto al incumplimiento de funciones.

- **Recomendación de la elaboración de una normativa para la regulación, prevención y control de la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar**

La Municipalidad de Magdalena del Mar debe actualizar su ordenanza para regular el tema de contaminación sonora, siempre que se presente e identifique aspectos a mejorar en gestión ambiental de la contaminación sonora.

- **Recomendación de la ejecución Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental (Planefa) 2020**

En cumplimiento de las actividades del Planefa de Magdalena del Mar, se debe continuar atendiendo los casos de quejas de ruido a tiempo y con rigurosidad, aplicando medidas administrativas para asegurar la reducción de la contaminación sonora como el aislamiento acústico de equipos, exigir la eficacia de las medidas por las que opten los administrados de forma que los lleven a realizar consultas a especialistas y de ser necesario aplicar clausuras por incumplimiento hasta que subsanen.

- **Recomendación de la ejecución del Programa de vigilancia y monitoreo de la contaminación sonora (PVMCS) 2020**

En cumplimiento de las actividades del PVMCS de Magdalena del Mar, se deben continuar con las campañas de sensibilización contra el ruido del claxon, pero adicionando la participación activa de la Policía Nacional que

tiene la competencia de sancionar el uso indebido del claxon, ya que en la práctica se ha observado que es una sanción que habitualmente no imponen.

- **Recomendación de la ejecución del Programa de vigilancia y monitoreo de la contaminación sonora (PVMCS) 2020**

En Magdalena del Mar se deben seguir optando por medidas que impliquen la peatonalización de calles y/o cambios de rutas de las líneas de transporte público, ya que han dado buenos resultados como sucedió en el caso de la zona comercial del distrito, para ello es necesario trabajar de forma coordinada con las instituciones competentes como la Autoridad de Transporte Urbano (ATU), la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML) y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).

## VI. BIBLIOGRAFIA

- Buenos Aires. (s.f.). *Manual de diseño urbano, macromanizas*. Obtenido de Buenos Aires:  
<https://www.buenosaires.gob.ar/desarrollourbano/manualdedisenourbano/paisaje-urbano-morfologia/macromanizas>
- Congreso de la República del Perú. (2003, 26 de mayo). *Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N°27972*. Lima.
- Congreso de la República del Perú. (2005, 13 de octubre). *Ley General del Ambiente - Ley N°28611*. Lima.
- Congreso de la República del Perú. (2009, 04 de marzo). *Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental - Ley N°29325*. Lima.
- Constitución Política del Perú [Const.]. (1993). *Artículo 2*.
- Decreto 30592. (2003). *Se instituye el "Defensor del Vecino"*. Uruguay.
- Frias, J., & Felipe, M. (2011). *Guía de medida y evaluación del ruido de actividades o instalaciones*. Madrid: Asociación Española para la Calidad Acústica (AECOR).
- Grijalbo, L. (2016). *Elaboración de inventarios de focos de contaminación*. Logroño: Tutor Formación.
- Guzmán, R. (2016). *Tesis: Determinación de la contaminación sonora proveniente de las actividades de construcción del proyecto Línea Amarilla*. Lima.
- Massolo, L. (2015). *Introducción a las herramientas de Gestión Ambiental*. La Plata: Editorial de la Universidad de La Plata.
- Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2009, 22 de mayo). *Política Nacional del Ambiente - Decreto Supremo N°12-2009-MINAM*.
- Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2013). *Protocolo Nacional de Monitoreo de Ruido Ambiental - Resolución Ministerial N°227-2013-MINAM*. Lima.
- Municipalidad de Jesús María [MJM]. (2020). *Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa) 2020*. Lima.
- Municipalidad de Lince [ML]. (2020). *Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora (PVMCS) 2020*. Lima.

- Municipalidad de Magdalena del Mar [MDMM]. (2012, 13 de diciembre). *Reglamento de Organización y Funciones (ROF) - Ordenanza N°523-2012-MDMM y sus modificatorias*. Lima.
- Municipalidad de Magdalena del Mar [MDMM]. (2017, 28 de mayo). *Ordenanza que aprueba el reglamento de supervisión ambiental - Ordenanza N°22-2017-MDMM*. Lima.
- Municipalidad de Magdalena del Mar [MDMM]. (2019, 04 de junio). *Lineamientos para la formulación, modificación y aprobación de documentos normativos - Resolución de Alcaldía N°165-2019-A-MDMM*. Lima.
- Municipalidad de Magdalena del Mar [MDMM]. (2019, 26 de diciembre). *Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) 2019-2030 - Ordenanza N°81-2019-MDMM*. Lima.
- Municipalidad de Magdalena del Mar [MDMM]. (2020). *Plan de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa) 2021*. Lima.
- Municipalidad de Magdalena del Mar [MDMM]. (2020, 29 de febrero). *Ordenanza que aprueba el Régimen de Regulación, Prevención y Control de la Contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar - Ordenanza N°083-2020-MDMM*. Lima.
- Municipalidad de Magdalena del Mar [MDMM]. (s.f.). *Historia de Magdalena del Mar*. Obtenido de Municipalidad de Magdalena del Mar:  
<https://www.munimagdalena.gob.pe/historia/>
- Municipalidad de San Isidro [MSI]. (2020). *Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa) 2021*. Lima.
- Municipalidad Metropolitana de Lima [MML]. (2016, 30 de junio). *Ordenanza Metropolitana para la Prevención y Control de la Contaminación Sonora - Ordenanza N°1965-MML*. Lima.
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA]. (2016). *La contaminación sonora en Lima y Callao*. Lima.
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA]. (2019). *Guía de orientación para el Planefa. 2da ed.* Lima.
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA]. (2019, 17 de

febrero). *Reglamento de Supervisión - Resolución de Consejo Directivo N°006-2019-OEFA/CD*. Lima.

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA]. (2019, 29 de marzo). *Lineamientos para la formulación, aprobación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del Plan Anual De Evaluación y Fiscalización Ambiental - Resolución de Consejo Directivo N°004-2019-OEFA/CD*. Lima.

Orozco, M., & Gonzalez, A. (2012). *Ruido en ciudades Lationamericanas*.

Presidencia de Consejo de Ministros [PCM]. (2003, 30 de octubre). *Reglamento de Estandares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido - Decreto Supremo N°85-2003-PCM*. Lima.

Santos, E. (2007). Contaminación sonora por ruido vehicular en la avenida Javier Prado. *Industrial Data*, 11-15.

Sichez, J. (2018). Propuesta de un Sistema de Gestión de la Contaminación Sonora en la ciudad de Andahuaylas, Apurímac, 2016. *In Crescendo*, 51-65.

Soto, L. (2016). *Tesis: Gestión de la contaminación sonora y su impacto en la salud auditiva de la población del Puerto "La Boca", distrito de Yurimaguas, 2016*. Yurimaguas.

## ANEXOS

Anexo 1: Carta de consentimiento para la autorización del uso de la información de la Municipalidad de Magdalena del Mar.

	Municipalidad de Magdalena del Mar	<i>"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"</i>
---	---------------------------------------	---

---

Magdalena del Mar, 09 de agosto de 2021

**CARTA N° 016/2021-GDSGA-MDMM**

Señor:  
**Jean Francoise Quintanilla Guerra**  
Jr. José Quiñones N°297 – 3e piso, La Corporación, El Agustino

Presente.-

Asunto: Consentimiento de uso de información

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes en mi calidad de gerente de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental de la Municipalidad de Magdalena del Mar, a fin de saludarlo cordialmente y a su vez, según lo solicitado por su persona, comunicarle lo siguiente.

Tengo a bien otorgarle el consentimiento para el uso de información documental perteneciente a este despacho, para los fines académicos en cuanto a la titulación de su respectiva carrera profesional, información que será usada e incluida en el respectivo informe de experiencia profesional del Sr. Jean Francoise Quintanilla Guerra identificado con DNI 70840826 que hasta la fecha viene desempeñando labores en esta institución de forma satisfactoria y con responsabilidad.

Sin otro particular me despido de usted.

Atentamente,



---

	Teléfono: 418-0700 / 418-0745 / 418-0754 Av. Brasil 3501, Magdalena del Mar, Lima
---	--




Anexo 2: Declaración Jurada legalizada notarialmente

	<b>Universidad Nacional del Callao</b> <b>Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales</b>	
<b>VICTOR CUEVA VALVERDE</b> <b>NOTARIO DE LIMA</b> AV. RIVA AGUERO N° 1318 - 2do. PISO TELEFONOS: 327-7718 / 327-5047 EL AGUSTINO - LIMA PERU		
<b>DECLARACIÓN JURADA</b>		
<b>EL NOTARIO NO ASUME RESPONSABILIDAD SOBRE EL CONTENIDO DEL PRESENTE DOCUMENTO</b>	<p>Mediante la presente, el graduado Jean Francoise Quintanilla Guerra, identificado con DNI 70840826; con domicilio en Jr. José Quiñones N°297 – 3er piso, La Corporación, El Agustino, en condición de egresado del Ciclo Taller II de Trabajo de Suficiencia Profesional, deja constancia que ha elaborado el informe de Trabajo de Suficiencia Profesional que tiene como título "Gestión Ambiental de la Contaminación Sonora en el distrito de Magdalena del Mar, 2020".</p>	<b>ESTE DOCUMENTO NO HA SIDO REDACTADO EN ESTA NOTARIA</b>
<p>Declara que el presente Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional ha sido elaborado por el mismo y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso o similar) presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica, de investigación, profesional o similar.</p>		
<p>Deja constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el informe, por lo que no ha asumido como suyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de la internet.</p>		
<p>Asimismo, ratifica que es plenamente consciente de todo el contenido del informe y asume la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y es consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.</p>		
<p>En caso de incumplimiento de esta declaración, el graduado se somete a lo dispuesto en las normas de la Universidad del Callao y los dispositivos legales vigentes.</p>		
<p>Lima, 27 de agosto de 2021</p>		
 Jean Francoise Quintanilla Guerra DNI: 70840826		

...RTIFICO: LA AUTENTICIDAD DE LA FIRMA QUE ANTECEDE  
CORRESPONDE A: JEAN FRANCOISE QUINTANILLA GUEBAS.  
ON 70840826. LA QUE LEGALIZO EN ESTE AÑO  
L NOTARIO NO ASUME RESPONSABILIDAD SOBRE  
CONTENIDO DEL PRESENTE DOCUMENTO, DOY FE  
LIMA DE 28 AGO. 2021 DE       



  
VICTOR CUEVA VALVERDE  
NOTARIO DE LIMA

## Anexo 3: Constancia de actividades realizadas



Municipalidad de  
Magdalena del Mar

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Magdalena del Mar, 31 de agosto de 2021

### CONSTANCIA DE ACTIVIDADES LABORALES

La Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental de la Municipalidad de Magdalena del Mar,

Hace constar:

Que el Sr. Jean Francoise Quintanilla Guerra, bachiller de la carrera de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales, identificado con DNI 70840826, quien hasta la fecha viene desempeñando labores en esta institución de forma satisfactoria y con responsabilidad, ha realizado como parte de sus funciones, las siguientes actividades:

- Elaboración del cuestionario de percepción de la contaminación sonora del distrito de Magdalena del Mar y realización de las respectivas encuestas.
- Elaboración del diagnóstico de la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar.
- Elaboración y seguimiento para la aprobación de la Ordenanza N°83-2020-MDMM "Ordenanza que aprueba el régimen de regulación, prevención y control de la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar".
- Elaboración anual, seguimiento para su aprobación y ejecución de las actividades programadas en el "Plan de evaluación y fiscalización ambiental (Planefa) de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar".
- Elaboración anual, seguimiento para su aprobación y ejecución de las actividades programadas en el "Programa de vigilancia y monitoreo de la contaminación sonora (PVMCS) de la Municipalidad de Magdalena del Mar".
- Formar parte del grupo técnico ambiental para la elaboración de la "Memoria descriptiva: Macromanzana Dameró comercial del distrito de Magdalena del Mar".
- Dirigir las campañas de sensibilización "Con ruido no avanzas".
- Realizar las supervisiones ambientales a administrados del distrito.
- Realizar las evaluaciones de la calidad ambiental en el distrito.
- Realizar monitoreos de los niveles de presión sonora en el distrito.
- Elaboración y seguimiento para la aprobación del "Plan Local de Cambio Climático (PLCC) de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar 2021-2023".

Sin otro particular me despido de usted.

Atentamente,



Teléf.: 418-0700 / 418-0745 / 418-0754  
Av. Brasil 3501, Magdalena del Mar, Lima

## Anexo 4: Encuesta de percepción de la contaminación sonora



Municipalidad de  
Magdalena del Mar

GERENCIA DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTIÓN AMBIENTAL

### ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN SONORA EN EL DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR

**Estimado vecino de Magdalena del Mar,** esperamos contar con su colaboración respondiendo con responsabilidad y honestidad el presente cuestionario. Se agradece no dejar ninguna pregunta sin responder.

El **Objetivo** es, recopilar información para conocer el estado ambiental del distrito y la percepción de la población frente a la contaminación sonora, de esta forma poder tomar medidas de gestión para regular, prevenir y controlar la misma.

**Instrucciones:** Lea con atención cada pregunta y marque con un aspa (X) la opción que crea conveniente.

#### Escala de valor

Nada	Poco	Regular	Mucho	Extremo
1	2	3	4	5

N°	Pregunta	Escala de valor				
		1	2	3	4	5
1	¿Qué tanto le molesta el ruido de lunes a viernes por la mañana?					
2	¿Qué tanto le molesta el ruido de lunes a viernes por la tarde?					
3	¿Qué tanto le molesta el ruido de lunes a viernes por la noche?					
4	¿Qué tanto le molesta el ruido los fines de semana por la mañana?					
5	¿Qué tanto le molesta el ruido los fines de semana por la tarde?					
6	¿Qué tanto le molesta el ruido los fines de semana por la noche?					

7 ¿Cuál de estas considera que es la fuente principal de ruido en el distrito?

Automóviles, custers	<input type="checkbox"/>	Buses, camiones	<input type="checkbox"/>
Aviones, helicópteros	<input type="checkbox"/>	Moto taxis, motos lineales	<input type="checkbox"/>
Construcciones	<input type="checkbox"/>	Talleres mecánicos	<input type="checkbox"/>
Gimnasios, centro de baile	<input type="checkbox"/>	Iglesias	<input type="checkbox"/>

8 ¿Ha sufrido de alguno de estos problemas ocasionado por el ruido?

Dolor de cabeza	<input type="checkbox"/>	Perdida del sueño	<input type="checkbox"/>
Estrés	<input type="checkbox"/>	Perdida de la audición	<input type="checkbox"/>
Falta de concentración	<input type="checkbox"/>		

N°	Pregunta	SI	NO
9	¿Está de acuerdo con aprobación de una ordenanza para regular, prevenir y controlar la contaminación sonora en el distrito?		
10	¿Está de acuerdo con realizar más campañas de sensibilización de ruidos a los conductores vehiculares?		
11	¿Está de acuerdo con aplicar restricciones a los vehículos que contaminan con ruido (que no sea claxon)?		
12	¿Está de acuerdo con sancionar el uso indebido del claxon?		

Elaborado por: Bach. Jean Francoise Quintanilla Guerra  
Aprobado por: Ing. Marcos Daniel Paucar Cotrina

Avenida Brasil 3501, Magdalena del Mar, Lima

Teléfono: 418-0700 / 418-0745 / 418-0744



Anexo 5: Fotografía de realización de encuesta de percepción de la contaminación sonora



Anexo 6: Fotografía 1ra reunión de concertación con la CAM, presentando el diagnostico de la contaminación sonora.




Anexo 7: Fotografía 2da reunión de concertación con la CAM mostrando la propuesta de ordenanza.



Anexo 8: Fotografías concertación del Planefa 2020 en la CAM (año 2019)



## Anexo 9: Plan de Supervisión ambiental (ruido)

	Municipalidad de Magdalena del Mar	"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
<hr/> <b>PLAN DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL</b> <hr/>		
<b>ACTA DE SUPERVISIÓN N°</b>		
<b>I. OBJETIVOS</b>		
• Verificar que el administrado controle la generación de ruidos producto de sus actividades.		
<b>II. ANTECEDENTES</b>		
Programación del PLANEFA 2021		
<b>III. BASE LEGAL</b>		
• Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades.		
• Ley N°28511, Ley General del Ambiente.		
• D.S. N°085-2003-PCM Estándares de Calidad Ambiental para Ruidos.		
• Resolución de Consejo Directivo N° 005-2019-CEFA/CD Reglamento de Supervisión.		
• Ordenanza N°083-2020-MDMM Ordenanza que Aprueba el Régimen de Regulación, Prevención y Control de la Contaminación Sonora en el Distrito de Magdalena del Mar.		
• Ordenanza N°022-2017-MDMM Ordenanza que Aprueba el Reglamento de Supervisión Ambiental.		
• Ordenanza N°030-2015-MDMM Cuadro de Infracciones (Modifica el Cuadro de Infracciones y Sanciones del Régimen de Aplicación de Sanciones aprobado por Ord. N° 182-MDMM).		
• Ordenanza N°018-2016-MDMM, Modifican el Régimen de Fiscalización y Aplicación de Sanciones Administrativas		
<b>IV. ACCIONES DE SUPERVISION A REALIZAR</b>		
1. Exigir la presencia del administrado o representante.		
2. Presentación de la carta y plan de supervisión al administrado.		
3. Registro fotográfico de la ubicación del lugar		
4. Realizar las siguientes acciones en el establecimiento:		
<b>Contaminación sonora</b>		
• Se identificará las fuentes generadoras de ruido.		
• Se tomarán fotografías del lugar y de las de las fuentes generadoras de ruido.		
• Medición con sonómetro de la presión sonora con las actividades del administrado en funcionamiento, según la metodología indicada en la Ordenanza N°083-2020-MDMM		
• Medición con sonómetro de la presión sonora con las actividades del administrado apagadas (de ser posible), según la metodología indicada en la Ordenanza N°083-2020-MDMM.		
5. Se realizará el levantamiento del acta de supervisión correspondiente y se dará por concluida la supervisión.		
<b>V. EQUIPO DE SUPERVISION</b>		
Jean Quintanilla Guerra		
<b>VI. RECURSOS REQUERIDOS</b>		
• Sonómetro		
• trípode		
• GPS		
• Cámara de celular		
• Lapiceros		
• Acta de Supervisión		
Lima, 2021		
Elaborado por: Bach. Jean Francoise Quintanilla Guerra Aprobado por: Ing. Marcos Daniel Paucar Cotrina		
<hr/>		
Av. Brasil 3502, Magdalena del Mar, Lima		Teléfono: 418-0700 / 418-0745 / 418-0754




Anexo 10: Fotografías realizando supervisiones ambientales (ruido)



Anexo 11: Realización de evaluación y monitoreo de ruido del tránsito vehicular

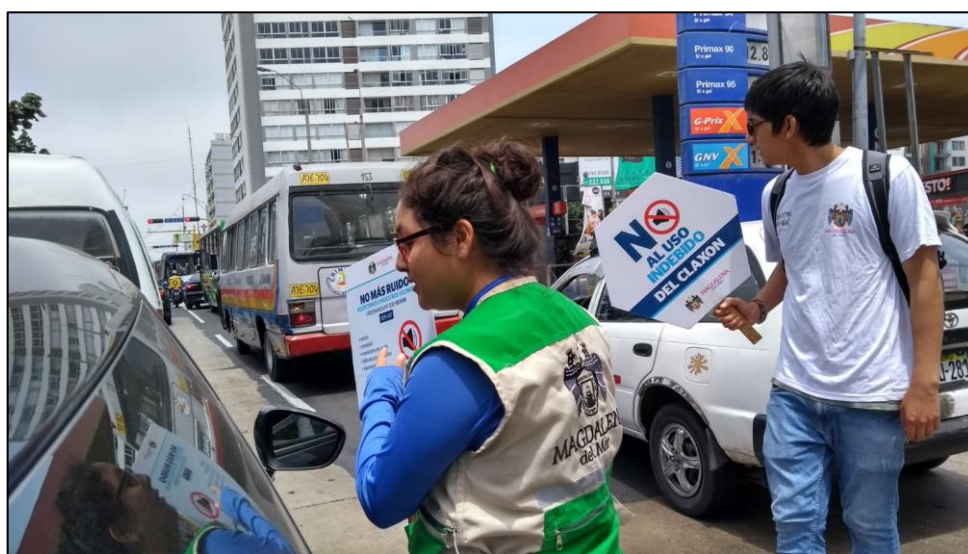
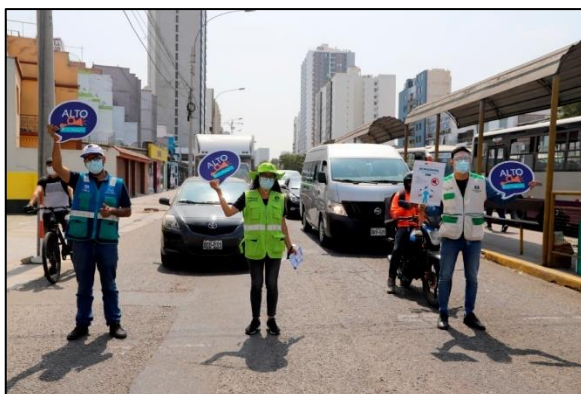


Anexo 12: Ficha de evaluación y monitoreo de ruido ambiental

 <b>FICHA DE EVALUACIÓN Y MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL</b>						
Código del punto de medición:						
Descripción: (Ubicación, dirección, referencia, etc.)						
Zona de aplicación <sup>1)</sup> :						
<b>UBICACION GEOGRAFICA</b>			<b>COORDENADAS UTM (WGS84)</b>			
Departamento:			Este:			Zona:
Provincia:			Norte:			
Distrito:						
Ubigeo:						
<b>DATOS DEL SONÓMETRO</b>			<b>DATOS DEL CALIBRADOR ACÚSTICO</b>			
Marca:			Marca:			
Modelo:			Modelo:			
Clase/Tipo:			Clase/Tipo:			
Nro de serie:			Fecha de calibración:			
Fecha de calibración:						
<b>HORA DE MEDICIÓN</b>		<b>TIEMPO DE MEDICIÓN</b>	<b>NIVELES DE PRESIÓN SONORA (dBA)</b>			
Inicio	Final		$L_{A1min}$	$L_{A1max}$	$L_{A10}$	$L_{A90}$
OBSERVACIONES**						
<b>CONTEO DE VEHICULOS</b>						
Vehículos de transporte de personas		Vehículos de transporte de materiales		Vehículos menores a cuatro (4) ruedas		Vehículos especiales (con sirenas)
Llenado por: (Nombres y apellidos)			Firma:			
Fecha:						
	Día	Mes	Año			
<small> <sup>1)</sup>Zonas de aplicación establecidas en el Decreto Supremo 085-2005-PCM (Zonas de Protección especial, Residencial, Comercial, Industrial y/o Mixtas) o actualizaciones posteriores  <sup>2)</sup>p. ej., considerar la presencia de viviendas, comercio (mercados), vías de tránsito, hospitales, centros educativos, industria-talleres áreas de crianza de animales y cultivo, etc; así mismo considerar la ocurrencia de algún ruido extremo y/o interrupción indicando cómo en la que sucede.                 </small>						
Elaborado por: Bach. Jean Francois Quintanilla Guerra Aprobado por: Ing. Marcos Daniel Paucar Corina						



### Anexo 13: Campañas de sensibilización dirigido a conductores vehiculares



pago, a fin de promover el pago puntual de los tributos municipales, siendo la nueva fecha de vencimiento, el 14 de marzo de 2020;

Contando con el pronunciamiento favorable de la Subgerencia de Servicios al Ciudadano, de la Gerencia de Administración Tributaria y Rentas, de la Gerencia de Asesoría Jurídica y Registro Civil; con la conformidad de la Gerencia Municipal; en uso de las facultades conferidas por el numeral 6 del artículo 20° y el artículo 42° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972;

DECRETA:

**Artículo Primero.-** PRORROGAR hasta el 14 de marzo de 2020, el plazo para acogerse a los beneficios por pronto pago y/o pago adelantado, contenido en el artículo 3° de la Ordenanza N° 604-MDJM que regula los beneficios de descuentos en arbitrios municipales por pronto pago, establece el cronograma de pagos para el impuesto predial, arbitrios municipales, el pago mínimo del impuesto predial y regula los beneficios de descuentos en arbitrios municipales para las personas en situación de precariedad económica y con discapacidad, para el Ejercicio 2020.

**Artículo Segundo.-** PRORROGAR hasta el 14 de marzo de 2020, el plazo de vencimiento de la primera (1) cuota del Impuesto Predial, contenido en el artículo 8° de la Ordenanza 604-MDJM que regula los beneficios de descuentos en arbitrios municipales por pronto pago, establece el cronograma de pagos para el impuesto predial, arbitrios municipales, el pago mínimo del impuesto predial y regula los beneficios de descuentos en arbitrios municipales para las personas en situación de precariedad económica y con discapacidad, para el Ejercicio 2020.

**Artículo Tercero.-** PRORROGAR hasta el 14 de marzo de 2020, el plazo de vencimiento de la primera y segunda (1 y 2) cuota de los Arbitrios Municipales, contenido en el artículo 9° de la Ordenanza 604-MDJM que regula los beneficios de descuentos en arbitrios municipales por pronto pago, establece el cronograma de pagos para el impuesto predial, arbitrios municipales, el pago mínimo del impuesto predial y regula los beneficios de descuentos en arbitrios municipales para las personas en situación de precariedad económica y con discapacidad, para el Ejercicio 2020.

**Artículo Cuarto.-** ENCARGAR el cumplimiento del presente Decreto de Alcaldía a la Gerencia de Administración Tributaria y Rentas y a sus unidades orgánicas; a la Secretaría General, su publicación en el diario oficial "El Peruano" y a la Subgerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación, su publicación en el portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Jesús María: [www.munijesusmaria.gob.pe](http://www.munijesusmaria.gob.pe) y en el portal de Servicios al Ciudadano y Empresas - PSCE: [www.serviciosalciudadano.gob.pe](http://www.serviciosalciudadano.gob.pe), de conformidad con lo establecido en el artículo 4° del Decreto Supremo N° 004-2008-PCM.

**Artículo Quinto.-** El presente Decreto entrará en vigencia a día siguiente de su publicación.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.

JORGE LUIS QUINTANA GARCÍA GODOS  
Alcalde

1860412-1

**MUNICIPALIDAD DE  
MAGDALENA DEL MAR**

**Ordenanza que aprueba el Régimen de Regulación, Prevención y Control de la Contaminación Sonora en el distrito**

**ORDENANZA N° 083-2020-MDMM**

Magdalena del Mar, 15 de Enero del 2020

EL ALCALDE DEL DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR

VISTO: el Memorándum N° 810-2019-GPP-MDMM de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, el Memorándum N° 564-2019-GDSGA-MDMM de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, Memorándum N° 387-2019-GCSC-MDMM de la Gerencia de Control y Seguridad Ciudadana y el Informe N° 863-2019-GAJ-MDMM de la Gerencia de Asesoría Jurídica y;

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política del Perú, en su artículo 2° inciso 2 establece que es deber primordial del Estado garantizar el derecho de toda persona a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida;

Que, la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, en su artículo 133°, establece que la vigilancia y el monitoreo ambiental tienen como fin generar la información que permita orientar la adopción de medidas que aseguren el cumplimiento de los objetivos de la política y normativa ambiental. La autoridad ambiental nacional establece los criterios para el desarrollo de las acciones de vigilancia y monitoreo;

Que, mediante la Ley Orgánica de Municipalidades, en cuyo artículo 80° señala que las municipalidades, en materia de saneamiento, salubridad y salud tienen como función regular y controlar la emisión de humos, gases, ruidos y demás elementos contaminantes de la atmósfera y el ambiente;

Que, mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprobó el denominado Reglamento de Estándares de Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido que establece a nivel nacional los límites máximos permisibles en calidad ambiental para ruido y establece los lineamientos generales para que las entidades como las Municipalidades Provinciales y Distritales, implementen instrumentos normativos que coadyuven a desarrollar sus respectivos planes de prevención y control de contaminación sonora, particularmente en los ruidos producidos por establecimientos y demás que alteren la tranquilidad del vecino;

Que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo IV, Título Preliminar de la Ley General de Salud - Ley N° 26842, establece que la salud pública es responsabilidad primaria del Estado. La responsabilidad en materia de salud individual es compartida por el individuo, la sociedad y el Estado; asimismo, el artículo 103° indica que la protección del ambiente es responsabilidad del Estado y de las personas naturales y jurídicas, los que tienen la obligación de mantenerlo dentro de los estándares que para preservar la salud de las personas, establece la Autoridad de Salud competente, y el artículo 105° de la ley acotada, establece que corresponde a la Autoridad de Salud competente dictar las medidas para minimizar y controlar los riesgos para la salud de las personas derivados de elementos, factores y agentes ambientales, de conformidad con lo que establece, en cada caso, la ley de la materia;

Que, el Memorándum N° 810-2019-GPP-MDMM, de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, emite opinión favorable al proyecto de ordenanza;

Que, Memorándum N° 387-2019-GCSC-MDMM, de la Gerencia de Control y Seguridad Ciudadana, emite opinión favorable al proyecto de ordenanza;

Que, el Memorándum N° 564-2019-GDSGA-MDMM, de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, que remite la versión a la versión final de ORDENANZA QUE APRUEBA EL RÉGIMEN DE REGULACIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN SONORA EN EL DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR;

Que, el Informe N° 863-2019-GAJ-MDMM, de la Gerencia de Asesoría Jurídica, opina que resulta legalmente viable la aprobación de la ordenanza propuesta;

Estando a lo expuesto y en uso de las facultades conferidas por el numeral 8) del artículo 9°, y los artículos 39° y 40° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades; el Concejo Municipal por Unanimidad y con dispensa del trámite de lectura y aprobación de Acta, ha aprobado la siguiente:



**ORDENANZA QUE APRUEBA EL RÉGIMEN DE REGULACIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN SONORA EN EL DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR**

**Artículo Primero.-** APROBAR el Régimen de Regulación, Prevención y Control de la Contaminación Sonora en el distrito de Magdalena del Mar, el cual consta de nueve (09) Títulos, cuarenta y ocho (48) artículos y cuatro (04) Disposiciones Transitorias y Complementarias, cuyo texto forma parte integrante del presente dispositivo.

**Artículo Segundo.-** DEJAR SIN EFECTO cualquier disposición y/o acto administrativo que se oponga al presente Régimen.

**Artículo Tercero.-** ENCÁRGUESE a la Secretaría General la publicación del texto aprobatorio de la presente Ordenanza en el Diario Oficial "El Peruano" y a la Gerencia de Tecnología de la Información y Gobierno Electrónico la publicación del íntegro de este documento en el portal de la Municipalidad de Magdalena del Mar ([www.munimagdalena.gob.pe](http://www.munimagdalena.gob.pe)) y en el Portal del Estado Peruano ([www.peru.gob.pe](http://www.peru.gob.pe)).

**Artículo Cuarto.-** ESTABLECER la vigencia de la presente Ordenanza al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial "El Peruano".

POR TANTO:

Regístrese, comuníquese, publíquese y cúmplase.

CARLOMAGNO CHACÓN GÓMEZ  
Alcalde

1859820-1

**Amplían fecha de vencimiento para el pago de los Tributos Municipales correspondiente al ejercicio 2020**

**DECRETO DE ALCALDÍA  
N° 005-2020-A-MDMM**

Magdalena del Mar, 26 de febrero del 2020

EL ALCALDE DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR

VISTOS: El Informe N° 057-2020-SGFT-GATR-MDMM de fecha 24 de Febrero del 2020 emitido por la Subgerencia de Fiscalización Tributaria, el Memorando N° 081-2020-GATR-MDMM de fecha 25 de Febrero del 2020 emitido por la Gerencia de Administración Tributaria y Rentas, así como el Informe N° 161-2020-MDMM-GAJ de fecha 25 de Febrero del 2020 emitido por la Gerencia de Asesoría Jurídica, y;

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política del Perú, en sus Artículos 74° y 194° reconoce a los Gobiernos Locales, autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades;

Que, mediante Ordenanza N° 080-2019-MDMM publicada en el diario oficial "El Peruano" con fecha 18 de Enero del 2020, se fijó el Calendario de Pagos Tributarios e Incentivos por Pronto Pago, entre otros, correspondiente al Ejercicio 2020;

Que, el Artículo Tercero de la norma acotada en el párrafo precedente, establece como "Incentivos para el Pago" para el presente año, el descuento del 15% si los contribuyentes cumplen con el pago total anual correspondiente a los Arbitrios Municipales 2020 e Impuesto Predial 2020, dentro del plazo establecido para el pago al contado del Impuesto Predial; así como, si cancela de manera total anual los Arbitrios Municipales 2020 el descuento será del 10%; y el descuento del 8% si cancelan un semestre completo correspondiente a los Arbitrios Municipales 2020 dentro del plazo establecido para el pago al contado del Impuesto Predial;

Que, asimismo se establecen las fechas de

vencimiento del pago del Impuesto Predial al contado y en forma fraccionada; y de los Arbitrios Municipales correspondientes a los meses de Enero y Febrero, con fecha de vencimiento, el día 29 de febrero del 2020.

Que, la Tercera Disposición Final de la Ordenanza N° 080-2019-MDMM faculta al señor Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía, dicte las medidas necesarias para la adecuada aplicación de la indicada Ordenanza, y asimismo para que disponga su prórroga si fuera el caso;

Que, mediante documentos de vistos, la Gerencia de Asesoría Jurídica emite opinión legal favorable respecto a la ampliación del plazo de fechas de vencimiento de pagos tributarios e incentivos por pronto pago, teniendo en cuenta la desaceleración de la economía, otros factores externos y coyunturales, así como encontrarse en proceso los pagos de matrículas escolares, pagos tributarios del Gobierno Central, entre otras obligaciones, resulta conveniente otorgar a nuestros Contribuyentes, las máximas facilidades para el cumplimiento oportuno de sus obligaciones tributarias ante la Corporación Edil;

Que, conforme a las atribuciones conferidas por el Numeral 6) del Artículo 20° de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades;

DECRETA:

**Artículo Primero.-** AMPLIAR la fecha de vencimiento para el pago de los Tributos Municipales correspondiente al ejercicio 2020, según el siguiente detalle:

IMPUESTO PREDIAL	ARBITRIOS MUNICIPALES
Pago al Contado : Martes, 31 de marzo de 2020	Enero: Martes, 31 de marzo de 2020 Febrero: Martes, 31 de marzo de 2020
Pago Fraccionado	
Primera Cuota : Martes, 31 de marzo de 2020	

**Artículo Segundo.-** Los beneficios establecidos en el Artículo Tercero de la Ordenanza N° 080-2019-MDMM, serán de aplicación en función del Artículo Primero del presente Decreto de Alcaldía.

**Artículo Tercero.-** ENCARGAR a la Gerencia de Administración Tributaria y Rentas a través de sus Subgerencias y a la Gerencia de Administración y Finanzas el cumplimiento del presente Decreto de Alcaldía.

**Artículo Cuarto.-** ENCÁRGUESE a la Gerencia de Comunicaciones su difusión, a Secretaría General la publicación en el Diario Oficial El Peruano y a la Subgerencia de Tecnología de la Información y Gobierno Electrónico su publicación en el Portal de la Municipalidad de Magdalena del Mar ([www.munimagdalena.gob.pe](http://www.munimagdalena.gob.pe)).

POR TANTO

Regístrese, publíquese, comuníquese y cúmplase.

CARLOMAGNO CHACÓN GÓMEZ  
Alcalde

1860446-1


**MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA**

**Prorrogan plazo para realizar pago al contado o fraccionado de primera cuota del Impuesto Predial y el pago de primera cuota de los Arbitrios Municipales 2020, y para la presentación de la Declaración Jurada del Impuesto Predial 2020; asimismo, prorrogan plazo para la condonación de multa tributaria**

**DECRETO DE ALCALDÍA  
N° 005-2020-MSB-A**

San Borja, 27 de febrero de 2020

Anexo 15: Resolución de Alcaldía N°41-2020-A-MDMM, que aprueba el Planefa 2021.

  
Municipalidad  
Magdalena del Mar

**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 0041-2020-A-MDMM**  
Magdalena del Mar, 06 de marzo del año 2020

**EL ALCALDE DEL DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR**

**VISTOS:** El Memorando N°123-2020-GDSGA-MMDM de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, el Informe N°026-2020-GPP-MDMM de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, el Informe N°110-2020-SQFCSS-GCSC-MDMM de la Sub Gerencia de Fiscalización, Control Sanitario y Sanciones, y al Informe N°179-2020-GAJ-MDMM de la Gerencia de Asesoría Jurídica, sobre el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental – PLANEFA 2021 de la Municipalidad de Magdalena del Mar, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, conforme a lo establecido en el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia; y, dicha autonomía, radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;



Que, el artículo 3° de la Ley N°28611, Ley General del Ambiente, establece que el Estado a través de sus entidades y órganos correspondientes, diseña y aplica las políticas, normas, instrumentos, incentivos y sanciones que sean necesarios para garantizar el efectivo ejercicio de los derechos y el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades contenidos en la presente Ley;

Que, el artículo 9° de la norma acotada, establece que la Política Nacional del Ambiente tiene por objetivo mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperar 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;

Que, el artículo 4° de la Ley N°29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, establece que forman parte del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental: a) El Ministerio del Ambiente (MINAM), b) El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), y c) Las Entidades de Fiscalización Ambiental, Nacional, Regional y Local (EFA);

Que, el artículo 7° de la precitada norma, señala que las Entidades de Fiscalización Ambiental: Nacional, Regional o Local son aquellas con facultades expresas para desarrollar funciones de fiscalización ambiental, y ejercen sus competencias con independencia funcional del OEFA. Estas entidades forman parte del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental y sujetan su actuación a las normas de la presente Ley y otras normas en materia ambiental, así como a las disposiciones que dicte el OEFA como ente rector del referido Sistema;

Que, con Resolución de Consejo Directivo N° 004-2019-OEFA/CD publicada en el Diario Oficial "EL PERUANO" el 5 de febrero de 2019, se aprueba los "Lineamientos para la formulación, aprobación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del Plan Anual de



Municipalidad  
Magdalena del Mar

Evaluación y Fiscalización Ambiental – PLANEFA, derogándose la Resolución de Consejo Directivo N° 004-2014-OEFA/CD y su modificatoria:

Que, el artículo 5° de la norma acotada, establece que el PLANEFA será elaborado de forma coordinada por los órganos de la EFA que ejerzan las acciones de fiscalización ambiental y el órgano que tenga a cargo funciones de planificación y presupuesto.

Que, mediante Informe N° 026-2020-GPP-MDMM la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, emite opinión técnica favorable para la aprobación del Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental PLANEFA – 2021, precisando, que previamente deben hacerse las correcciones respectivas,

Que, mediante Informe N° 110-2020-SGFCSS-GCSC-MDMM la Sub Gerencia de Fiscalización, Control Sanitario y Sanciones, emite opinión técnica favorable para la aprobación del Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental PLANEFA – 2021, precisando, que previamente deben hacerse las correcciones respectivas,

Que, mediante Memorando N° 123-2020-GDSGA-MDMM la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, emite opinión técnica favorable para la aprobación del Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental PLANEFA – 2021, precisando, que para la elaboración del PLANEFA 2021, se ha respetado los lineamientos establecidos por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y que además se realizaron las correcciones respectivas solicitadas por la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto mediante Memorando N°083-2019-GPP-MDMM y por la Sub Gerencia de Fiscalización, Control Sanitario y Sanciones mediante Informe N° 110-2020-SGFCSS-GCSC-MDMM,

Que, mediante Memorando N° 179-2020-GAJ-MDMM la Gerencia de Asesoría Jurídica, emite opinión técnica favorable para la aprobación del Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental PLANEFA – 2021,

Estando a lo expuesto, con opinión favorable de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto y la Gerencia de Asesoría Jurídica y en uso de sus facultades conferidas en el numeral 6 del artículo 20° y el artículo 43° de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades,

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** - APROBAR el PLAN ANUAL DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL PLANEFA 2021 de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar, documento que como Anexo forma parte integrante de la presente resolución.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - ENCARGAR a Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental el registro del Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental PLANEFA 2021 de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar, mediante el aplicativo informático PLANEFA disponible en el Portal Institucional del Organismo de Evaluación y Fiscalización ambiental – OEFA (<http://www.oeffa.gob.pe/aplicativo/planeffa>).

**ARTÍCULO TERCERO.** - ENCARGAR a Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental y Sub Gerencia de Fiscalización, Control Sanitario y Sanciones, la ejecución, supervisión y evaluación del Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental PLANEFA 2021 de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar, de acuerdo a sus funciones y competencias.







Municipalidad  
Magdalena del Mar

**ARTÍCULO CUARTO. - ENCARGAR** a Gerencia de Tecnología de la Información y Gobierno Electrónico, la publicación de la presente Resolución y sus respectivos anexos en el Portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar: [www.munimagdalena.gob.pe](http://www.munimagdalena.gob.pe).





**REGÍTRESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE;**

  
MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA DEL MAR  
.....  
Carlomagno Chacón Gómez  
AL CALDE



Anexo 16: Decreto de Alcaldía N°007-2020-A-MDMM, que aprueba el PVMCS 2020.

 <small>Financiado por el Estado peruano a través de la Empresa Peruana de Servicios Editoriales S.A. - EDITORA PERU</small>				
 El Peruano / Jueves 23 de julio de 2020		<b>NORMAS LEGALES</b>		<b>51</b>
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	%	BASE	MEDIDA COMPLEMENTARIA NO PECUNIARIAS O PREVISIONALES
3125	Por colocar en los árboles, anuncios, avisos publicitarios, elementos de señalización y perforación del tronco con clavos o tornillos.	30% por cada árbol o especie arbórea	Ley N° 27972	Retiro inmediato
3126	Ubicar en los árboles, sistemas o cables de transmisión de energía o de telefonía.	200%	Ley N° 28611	Retiro inmediato
3127	Realizar cualquier tipo de eventos (incluye actividades deportivas o recreativas) en las áreas verdes de uso público, sin contar con la autorización municipal.	100%	Ordenanza N° 1852-MML	Paralización / recibo inmediato

CARLOMAGNO CHACÓN GÓMEZ  
Alcalde.  
1871298-1

---

**Aprueban el Programa Local de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora 2020**

**DECRETO DE ALCALDÍA  
N° 007-2020-A-MDMM**

Magdalena del Mar, 10 de julio del 2020

EL ALCALDE DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR

VISTOS: El Memorando N° 166-2020-GDSGA-MDMM de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, el Informe N° 031-2020-GPP-MDMM de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, el Informe N° 273-2020-GAJ-MDMM de la Gerencia de Asesoría Jurídica, para la aprobación del Programa Local de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar – 2020, el Memorando N° 561-2020-GM-MDMM de la Gerencia Municipal, y;

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo establecido en el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia; y, dicha autonomía, radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, el artículo 80° numeral 3) inciso 3.4 de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que una de las funciones específicas exclusivas de las municipalidades distritales es la de fiscalizar y realizar labores de control respecto de la emisión de humos, gases, ruidos y demás elementos contaminantes de la atmósfera y el ambiente;

Que, el artículo 115° numeral 115.2 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 las 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;

Que, el artículo 12° del Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, aprobado mediante el Decreto Supremo N°085-2003-PCM, establece 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 objetivo de establecer las políticas, estrategias y mediciones necesarias para no exceder los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Ruido. Estos planes deberán estar de acuerdo con los lineamientos que para tal fin apruebe el Consejo Nacional del Ambiente – CONAM;

Que, el artículo 24° del citado Reglamento, establece que las Municipalidades distritales, sin perjuicio de las funciones legalmente asignadas, son competentes para implementar, en coordinación con las Municipalidades Provinciales, los planes de prevención y control de la contaminación sonora en su ámbito;

Que, en el artículo 8° numeral 3) de la Ordenanza N°1965-MML, Ordenanza Metropolitana para la Prevención y Control de la Contaminación Sonora, señala que entre las funciones de las municipalidades distritales se encuentra la de elaborar el Programa Local de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora de su jurisdicción;

Que, el artículo 13° de la citada Ordenanza, señala que el Programa Local de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora, es el instrumento de control en materia de ruido ambiental que las municipalidades distritales utilizan para la prevención de la contaminación sonora. El programa se elabora de forma anual y se aprueba por Decreto de Alcaldía, debiéndose remitir una copia a la Municipalidad Metropolitana de Lima, hasta 31 de marzo de cada año;

Que, mediante Informe N° 031-2020-GPP-MDMM la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, emite opinión técnica favorable para la aprobación del Programa Local de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar – 2020; precisando, que previamente deben hacerse las correcciones respectivas;

Que, mediante Memorando N° 166-2020-GDSGA-MDMM la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, emite opinión técnica favorable para la aprobación del Programa Local de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar – 2020; precisando, que se realizaron las correcciones respectivas solicitadas por la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto mediante Memorando N°xxx-2020-GPP-MDMM;

Que, mediante Informe N° 273-2020-GAJ-MDMM la Gerencia de Asesoría Jurídica, emite opinión técnica favorable para la aprobación del Programa Local de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora de la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar – 2020;

Estando a lo expuesto, con opinión favorable de la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental, la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto y la Gerencia de Asesoría Jurídica y en uso de sus facultades conferidas en el artículo 42° de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

SE DECRETA:

**Artículo Primero.-** APROBAR el Programa Local de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora de la Municipalidad de Magdalena del Mar – 2020, documento que como anexo forma parte integrante del presente Decreto.

**Artículo Segundo.-** ENCARGAR a la Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental y demás órganos y unidades orgánicas competentes el cumplimiento del Programa Local de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora para el distrito de Magdalena del Mar.

**Artículo Tercero.-** ENCARGAR a la Secretaría General la publicación del texto aprobatorio del presente Decreto en el Diario Oficial "El Peruano" y a la Gerencia de Tecnología de la Información y Gobierno Electrónico la publicación del íntegro de este documento en el portal de la Municipalidad de Magdalena del Mar ([www.munimagdalena.gov.pe](http://www.munimagdalena.gov.pe)) y en el Portal del Estado Peruano ([www.peru.gov.pe](http://www.peru.gov.pe)).

Regístrese, comuníquese, publíquese y cúmplase.

CARLOMAGNO CHACON GOMEZ  
Alcalde.

1871403-1

## PROVINCIAS

### MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

#### Ordenanza que regula quioscos saludables en Instituciones Educativas en el Distrito de La Perla

(Se publica la presente Ordenanza a solicitud de la Municipalidad de La Perla, mediante Oficio N° 017-2020-SG-MDLP, recibido el 21 de julio de 2020)

#### ORDENANZA N° 012-2019-MDLP

La Perla, 27 de setiembre de 2019

EL ALCALDE DE MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PERLA

POR CUANTO:

EL CONCEJO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE LA PERLA.

VISTO:

En Sesión Ordinaria de Concejo de fecha 27 de Setiembre de 2019, el Dictamen N° 007-2019, presentado por la Comisión Ordinaria de Servicios Sociales, sobre que declare viable el Proyecto de Ordenanza que Regula Quioscos Saludables en Instituciones Educativas en el Distrito de La Perla; y,

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el artículo 194° y 195° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley N° 30305, reconoce a los Gobiernos Locales autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia; así mismo, son competentes para administrar sus bienes y rentas, creando modificando y suprimiendo contribuciones, tasas, arbitrios, licencias, derechos municipales conforme a Ley;

Que, conforme al artículo 195° Inciso 8 de la Constitución Política del Perú, señala que los gobiernos locales son competencia para desarrollar y regular actividades y/o servicios en materia de educación, salud, vivienda, saneamiento, entre otros;

Que, en el artículo 7° de la misma norma suprema consagra que toda persona tiene derecho a la protección de la salud, la del medio familiar y de la comunidad, así como el deber de contribuir a su promoción y defensa;

Que, según lo establecido en el Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, la protección de la salud es de interés público, por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el artículo 80° inciso 3.2 de la citada Ley N° 27972, las municipalidades distritales tienen la función específica y exclusiva de regular y controlar el aseo, higiene y salubridad en los establecimientos comerciales, industriales, escuelas, piscinas, playas y otros lugares públicos locales;

Que, el artículo 83° numeral 3.1 de la Ley N° 27972 establece que las municipalidades distritales, tienen como función específica controlar el cumplimiento de las normas de higiene y ordenamiento del acopio, distribución, almacenamiento y comercialización de alimentos y bebidas a nivel distrital, en concordancia con las normas provinciales;

Que, el artículo 8° de la ley N° 30021, ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niños y Adolescentes, establece que las instituciones de educación básica regular pública y privada en todo el territorio nacional, promueven los kioscos y comedores escolares saludables, conforme a las normas que, para este efecto dicta el ministerio de educación, en coordinación con el Ministerio de Salud, el Ministerio de Agricultura y Riego, los Gobiernos Regionales y Locales;

Que, conforme al artículo 82° del Decreto Supremo N° 004-2006-ED, los kioscos escolares son establecimientos ubicados dentro del local escolar, dedicados al expendio de alimentos y bebidas adecuadas para su consumo dentro de la Institución educativa;

Que, el Decreto supremo N° 007-2015-SA Aprueba el reglamento que establece los parámetros técnicos sobre los alimentos y bebidas no alcohólicas procesados referentes al contenido de azúcar, sodio y grasas saturadas;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 908-2012/MINSA, se aprobó la lista de alimentos saludables recomendados para su expendio en los quioscos escolares de las instituciones educativas, ello con la finalidad de mejorar el estado nutricional de la población peruana y favorecer la prevención del riesgo y daño alimentario nutricional, fomentando hábitos nutricionales saludables según etapas de vida, siendo el quiosco escolar un lugar estratégico para el consumo de alimentos saludables para los alumnos de las instituciones educativas dentro de la jurisdicción del distrito de La Perla;

Que, a través de la Resolución Ministerial N° 161-2015/MINSA, se aprueba la Directiva Sanitaria para la Promoción de Quioscos y Comedores Escolares Saludables en las Instituciones Educativas;



Que, siendo la Directiva Sanitaria N° 063-MINSA/DGPS.vol.01 para la Promoción de Quioscos y Comedores Saludables en las Instituciones Educativas;

Que, el Gobierno Regional del Callao mediante la Ordenanza Regional N° 000005-2013, aprueba la lista de alimentos saludables recomendados para su expendio de los Quioscos escolares de las Instituciones Educativas de la Región Callao;

Que, con el Informe Técnico N° 007-2019-ING/JTC/IS/SGSVS/GSMDLP del Inspector – Capacitador Sanitario de la Subgerencia de Salubridad y Vigilancia Sanitaria, a través del cual presenta el proyecto de Ordenanza que Regula Quioscos Saludables en Instituciones Educativas en el Distrito de La Perla. Que, a través del Informe N° 053-2019-SGSVS-GS-MDLP de la Subgerencia de Salubridad y Vigilancia Sanitaria solicita a Gerencia Municipal, dar trámite al anotado proyecto. Que, a través del Informe N° 407-2019-GAJ/MDLP, suscrito por el Gerente de Asesoría Jurídica, opina por la procedencia del citado proyecto de ordenanza;

Que, habiendo sido revisado y evaluado el Proyecto de Ordenanza que Regula Quioscos Saludables en

## Anexo 17: Informe de necesidad de equipos e implementos para los monitoreos

 MAGDALENA del mar	
<b>INFORME N°045-2019-JQG-SA-GDSYGA-MMMM</b>	
A	: ARQ. PAMELA PEÑA VIVANCO GERENTE DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTION AMBIENTAL
DE	: JEAN QUINTANILLA GUERRA SUPERVISOR AMBIENTAL
ASUNTO	: NECESIDAD DE EQUIPOS E IMPLEMENTOS PARA EL CORRECTO DESARROLLO DE MONITOREO Y EVALUACION DE RUIDOS
FECHA	: MAGDALENA DEL MAR, 31 JULIO DEL 2019

---

**1. ANTECEDENTES**

- Asistencia al "Taller sobre Fiscalización de Ruido Ambiental", dictado por personal del OEFA, en las instalaciones del Parque Voces por el Clima del distrito de Santiago de Surco, el día 23 de julio del 2019. En el taller mencionado, se brindó asesoría técnica y legal acerca del tema de fiscalización de ruido ambiental para todo el personal encargado de dicho tema en sus respectivos municipios.
- Supervisión por parte del OEFA a la Municipalidad de Magdalena del Mar, a fin de verificar la función de evaluación ambiental en materia de ruido. Esta supervisión se realizó en las instalaciones de la municipalidad "Base Playa – Costa Verde", el 11 de abril del 2019, donde se verificó el cumplimiento de las acciones y actividades programadas en el PLANEFA 2018, emitiéndose el Informe N° 00081-2019-OEFA/DPEF-SEFA
- La municipalidad de Magdalena del Mar cuenta con un sonómetro marca: HANGZHOU AIHUA, modelo: AWA6228, Clase I, que fue recientemente reparado, calibrado y certificado por INACAL en el mes de junio del 2019.

**2. BASE LEGAL**

- Ley N° 2797, Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley N° 286117, Ley General del Ambiente
- Decreto Supremo N°085-2003-PCM Aprueban Estándares de Calidad Ambiental Ruidos
- Ordenanza N°1965-MML Aprueban Ordenanza Metropolitana para la prevención y control de la contaminación sonora
- Resolución de Consejo Directivo N° 004-2019-OEFA-CD Aprueban los "Lineamientos para la formulación, aprobación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental - PLANEFA".

**3. CONTENIDO**

Dentro de las actividades realizadas por la Municipalidad de Magdalena del Mar, en su calidad de Entidad de Fiscalización Ambiental (EFA), se encuentran las supervisiones, fiscalizaciones, monitoreo y vigilancia de la contaminación sonora en el distrito, esto incluye además la atención de denuncias en temas de ruido.



Para realizar de forma correcta cada una de estas actividades, se tienen que contar con una norma, guía o protocolo establecido, tal y como se indica en el Decreto Supremo N°085-2003-PCM "Aprueban el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido"

- *Disposición Complementaria. Primera. A efectos de proteger la salud de la población en ambientes interiores de viviendas, salones de colegios y salas de hospitales, el Ministerio de Salud podrá adoptar los valores guías de la Organización Mundial de la Salud - OMS que considere pertinentes para cumplir con este objetivo. Éstas podrán ser usadas por los gobiernos locales para los fines que estimen convenientes.*
- *Disposiciones Transitorias. Primera. "En tanto el Ministerio de Salud no emita una norma Nacional para la medición de ruidos y los equipos a utilizar, estos serán determinados de acuerdo a lo establecido en las Normas Técnicas siguientes: ISO 1996-1 y ISO 1996-2".*

En cuanto al equipo de medición para la realización de estas actividades, se encuentra: equipo sonómetro, según lo mencionado en la Ordenanza N° 1965 "Aprueban Ordenanza Metropolitana para la prevención y control de la contaminación sonora":

- *Artículo 21. Equipos de Medición. Los sonómetros que se emplean para las mediciones de ruido, deben cumplir con las normas de Estándares electroacústicas de la IEC 61672-1: 2002, Electroacustics – Sound level meters – Part 1: specifications. Para efectos de la medición de ruido se recomienda usarse los sonómetros de Clase 1 o Clase 2.*
- *Artículo 22. Calibración de Equipos. Los sonómetros utilizados en las mediciones de ruido, deberán tener un certificado de calibración vigente y estar en concordancia con la Norma Metroológica Peruana 0011-2007 (NMP), Electroacústica. Sonómetros. Parte 3: Ensayos Periódicos (Equivalentes a la IEC 61672- 3:2006). El certificado de calibración debe incluir los resultados de las pruebas, información sobre la incertidumbre de la calibración, situación y condiciones de calibración y un informe de la trazabilidad. Es importante que todas las mediciones tengan la trazabilidad adecuada, según los estándares internacionales, y que el laboratorio de calibración esté acreditado*

Es necesario mencionar que además de contar con el sonómetro según lo especificado anteriormente, también debe contarse como mínimo con un calibrador de campo para sonómetro y un trípode, los cuales son parte del procedimiento de medición de ruido según ISO 1996-1 y ISO 1996-2. Además, que fue esta una exhortación que el OEFA hizo a la municipalidad de Magdalena del Mar, luego de su supervisión y mencionada en su informe de supervisión N°00081-2019-OEFA/DPEF-SEFA. Esto con el fin de evitar problemas legales por no seguir de forma correcta los protocolos.

#### 4. CONCLUSIONES

- La Municipalidad de Magdalena del Mar cuenta con un sonómetro para la medición de presión sonora, recientemente reparado, calibrado y certificado por INACAL, en el mes de junio del presente año.
- La Municipalidad de Magdalena del Mar no cuenta con un calibrador acústico de campo para sonómetro, ni con un trípode.
- La Municipalidad de Magdalena del Mar no cuenta con las normas técnicas peruanas ISO



1996-1 y ISO 1996-2, para la realización de medición y evaluación de ruido ambiental, así como otras normas para medición y evaluación de ruido en interiores.

#### 5. RECOMENDACIONES

- Se recomienda adquirir las Normas Técnicas Peruanas, para medición y evaluación de ruido ambiental:
  - ✓ NTP-ISO 1996-1:2007 Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 1: Índices básicos y procedimiento de evaluación. 1ª Edición
  - ✓ NTP ISO 1996-2:2008 Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de ruido ambiental. 1a Edición
- Se recomienda adquirir las Normas Técnicas Peruanas, para medición y evaluación de ruido en interiores:
  - ✓ NTP 854.001-1:2012 (revisada el 2017) Acústica. Métodos para el registro del nivel de la presión sonora. Parte 1: Medición y valoración de un ruido presuntamente molesto proveniente de fuentes fijas. 1ª Edición
  - ✓ NTP ISO 140-4:2013 Acústica. Medición del aislamiento acústico en edificios y de elementos de construcción. Parte 4: Medición "in situ" del aislamiento al ruido aéreo entre locales
  - ✓ NTP ISO 140-5:2013 Acústica. Medición del aislamiento acústico en edificios y de elementos de construcción. Parte 5: Mediciones "in situ" del aislamiento al ruido aéreo de elementos de fachadas y fachadas
- Se recomienda adquirir un calibrador acústico de campo y un trípode para el sonómetro.

Elaborado por: Jean Quintanilla Guerra  
Supervisor Ambiental

Anexo 18: IOARR aprobado para la adquisición de un kit para monitoreos del nivel de presión sonora

**invierte.pe**

**FORMATO N° 07-C**  
 Fecha de registro: 04/03/2020 09:05:47 a.m. - Fecha de aprobación: 04/03/2020 04:08:31 p.m.

Estado: ACTIVO Situación: APROBADO  
[Registros en la base de ejecución](#)

Nombre del proyecto de inversión (generado en función al servicio y a los datos registrados en los numerales 1.2, 1.3 y 1.4)

**ADQUISICIÓN DE ESTACION DE MONITOREO, EN EL(LA) GERENCIA DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTIÓN AMBIENTAL EN LA LOCALIDAD MAGDALENA DEL MAR, DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA.**

Código único de inversiones	2463460
¿El proyecto pertenece a un programa de inversión?	NO
¿El proyecto corresponde a un Decreto de Emergencia?	NO

**A. Alineamiento a una brecha prioritaria**

Fundón	03 PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA
División funcional	006 GESTIÓN
Grupo funcional	0010 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Sector responsable	
Tipología de proyecto	GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL Y LOCAL

Servicio Público con Brecha identificada y priorizada	Indicador de brechas de acceso a servicios	Unidad de medida	Espacio geográfico	Año	Valor	Contribución de cierre de brechas

**B. Institucionalidad**

**1 OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (OPMI)**

Nivel de gobierno	GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Nombre de la OPMI	OPMI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Responsable de la OPMI	ANDERSON JUNIOR SILVA CORDOVA

**2 UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (UF)**

Nivel de gobierno	GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Nombre de la UF	UF DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Responsable de la UF	LUCIA DEL PILAR LEDESMA MARTINEZ DE CRUZ

**3 UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UE)**

Nivel de gobierno	GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Nombre de la UE	UE1 DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Responsable de la UE	LUIS ENRIQUE CONDE OCHOA

**4 Unidad Ejecutora Presupuestal (UEP)**

Nombre de la UEP	301269 - MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
------------------	---

**C. Datos generales**

**C.1. Datos de inversión**

Código de identificación de la unidad productora	
Nombre de la unidad productora de bienes y/o servicios	Gerencia de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental

**Localización de la Unidad Productora**

Latitud (origen)	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad
-12.091408595959595959	LIMA	LIMA	MAGDALENA DEL MAR	MAGDALENA DEL MAR

**C.2. Tipo de inversión**

Tipo de IOARR (*)	Naturaleza	Tipo de ítem	Activo	¿La inversión es mayor a 75 UIT?
OPTIMIZACIÓN	ADQUISICIÓN	EQUIPAMIENTO	ESTACION DE MONITOREO	No

(\*) Es posible considerar más de un tipo de inversión por UPE

**Entidad que será responsable del mantenimiento**

Código	Nombre
301269	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR

**Costo total de inversión**

Costo Total de la Inversión (Monto de Activos > y/o <= a 75 UIT, Expediente Técnico, Supervisión y Liquidación en soles)	25,342.83
--	-----------

**D. Datos de inversión para el registro de activos IOARR con montos de inversión mayores a 75 UIT**

**E. Descripción específica para el registro de activos IOARR con montos de inversión mayores a 75 UIT**

**F. Costos y cronogramas para el registro de activos asociados a IOARR**

**Cronograma de inversión**

Año de inicio	Mes	Tipo de periodo	Número de periodos
2020	3	Mostr	3

Acciones	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Costo total (soles)
Adquisición de terreno de muestra *	0.00	0.00		25,342.83
Expediente técnico	0.00	0.00		0.00
Supervisión	0.00	0.00		0.00
Liquidación	0.00	0.00		0.00
<b>Totales</b>				<b>25,342.83</b>

\*Activo asociado a IONRR con monto de inversión menor o igual a 75 UIT

**Cronograma de metas físicas esperadas de la inversión**

Nombre de la inversión	Unidad de medida	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Adquisición de terreno de muestra *	MT DE EQUIPAMIENTO	0.00	0.00	1.00

\*Activo asociado a IONRR con monto de inversión menor o igual a 75 UIT

**F.3 Costos de mantenimiento**

Año de inicio	Mes	Número de años
2020	3	5

**Cronograma del mantenimiento**

Activo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Costo total (soles)
Etación de muestra *	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	5,000.00
<b>Totales</b>						<b>5,000.00</b>

\*Activo asociado a IONRR con monto de inversión menor o igual a 75 UIT

**Modalidad de ejecución**

ADMINISTRACIÓN DIRECTA

**Fuente de financiamiento**

1 - RECURSOS ORDINARIOS

**Responsable de la Unidad Formuladora**

LUCIA DEL FLOR LEDESMA MARTINEZ DE CRUZ

COMPETENCIA EN LAS QUE SE ENMARCA LA INTERVENCIÓN EN INVERSIONES DE ESTAS NATURALEZAS. La Unidad Formuladora declara que la presente inversión es competencia de su nivel de Gobierno.

Nota: La Unidad Formuladora declara bajo responsabilidad, que la presente inversión no constituye gasto de carácter permanente ni fraccionamiento de proyectos de inversión.

**Documentos electrónicos**

Tipo de documento	Archivo	Ver
ESTRUCTURA PRELIMINAR DE COSTOS	25.pdf	<a href="#">Descargar</a>
FORMATO DE INVERSIONES FIRMADO	SONOMETRO.pdf	<a href="#">Descargar</a>



Anexo 19: IOARR aprobado para la ejecución de la macromanzana en zona comercial de Magdalena del Mar.

**invierte.pe**

**FORMATO N° 07-C**  
 Fecha de registro: 15/06/2020 09:51:02 p.m. - Fecha de aprobación: 16/06/2020 04:26:47 p.m.

Estado: ACTIVO Situación: APROBADO  
 Registros en la fase de ejecución: [Historial de modificaciones](#)

Nombre del proyecto de inversión (generado en función al servicio y a los datos registrados en los numerales 1.2, 1.3 y 1.4)

REMODELACION DE VEREDA, ADQUISICION DE MOBILIARIO, EN EL/LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y PEATONAL DEL AREA COMERCIAL DEL DISTRITO MAGDALENA DEL MAR EN LA LOCALIDAD MAGDALENA DEL MAR, DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA	
Código único de inversiones	2466707
¿El proyecto pertenece a un programa de inversión?	NO
¿El proyecto corresponde a un Decreto de Emergencia?	NO

**A. Alineamiento a una brecha prioritaria**

Fundón	19 VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO
División funcional	041 DESARROLLO URBANO Y RURAL
Grupo funcional	0060 PLANEAMIENTO Y DESARROLLO URBANO Y RURAL
Sector responsable	VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
Tipología de proyecto	

Servicio Público con Brecha Identificada y Priorizada	Indicador de brechas de acceso a servicios	Unidad de medida	Espacio geográfico	Nro	Valor	Contribución de cierre de brechas
SERVICIO DE CATASTRO URBANO	INDICADOR DE BRECHA POR DEFICIR	UNIDAD DE MEDIDA POR DEFICIR	DISTRITAL			1

**B. Institucionalidad**

**1 OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (OPMI)**

Nivel de gobierno	G GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Nombre de la OPMI	OPMI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Responsable de la OPMI	ANDERSON JUNIOR SILVA CORDOVA

**2 UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (UF)**

Nivel de gobierno	G GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Nombre de la UF	UF DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Responsable de la UF	LUCIA DEL PILAR LEDESMA MARTINEZ DE CRUZ

**3 UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)**

Nivel de gobierno	G GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Nombre de la UEI	UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
Responsable de la UEI	LUIS ENRIQUE CONDE OCHOA

**4 Unidad Ejecutora Presupuestal (UEP)**

Nombre de la UEP	301269 - MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
------------------	---

**C. Datos generales**

**C.1. Datos de inversión**

Código de identificación de la unidad productora	
Nombre de la unidad productora de bienes y/o servicios	Infraestructura vial y peatonal del área comercial del Distrito Magdalena del Mar

**Localización de la Unidad Productora**

Latitud/Longitud	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad
-12.066370088927240 / -77.07306557922013	LIMA	LIMA	MAGDALENA DEL MAR	MAGDALENA DEL MAR

**C.2. Tipo de inversión**

Tipo de IOARR (*)	Naturaleza	Tipo de bien	Activo	¿La inversión es mayor a 75 UIT?
OPTIMIZACIÓN	REMODELACION	INFRAESTRUCTURA	VEREDA	SI
OPTIMIZACIÓN	ADQUISICION	EQUIPAMIENTO	MOBILIARIO	SI

(\*) Es posible considerar más de un tipo de inversión por UPE

**Entidad que será responsable del mantenimiento**

Código	Nombre
301269	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR

**Costo total de inversión**

Costo Total de la Inversión (Monto de Activos > y/ó <a 75UIT, Expediente Técnico, Supervisión y Liquidación en solas)	1,467,707.20
---	--------------

**D. Datos de inversión para el registro de activos IOARR con montos de inversión mayores a 75 UIT**

¿En caso de infraestructura, el activo (vereda) sujeto a rehabilitación, optimización y ampliación marginal, interviene en línea inscripción registral?

No

¿El activo (vereda) se encuentra registrado en el inventario de la entidad pública?

No

¿En caso de infraestructura, el activo (mobiliario) sujeto a rehabilitación, optimización y ampliación marginal, interacción tiene inscripción registral?

No

¿El activo (mobiliario) se encuentra registrado en el inventario de la entidad pública?

No

E. Descripción específica para el registro de activos IOARR con montos de inversión mayores a 75 UIT

#### E.1 OPTIMIZACIÓN VEREDA

Descripción del estado situacional de la oferta existente que motiva la inversión en optimización

Actualmente la infraestructura vial y peatonal del área comercial del Distrito es limitada para el espacio a favor del peatón, siendo una zona de gran comercio y uno de los atractivos más importantes de Lima Centro.

Restricciones a la provisión del servicio

Las inadecuadas condiciones de transibilidad al peatón en la infraestructura vial del área comercial del Distrito

Problema operativo identificado

La infraestructura vial y peatonal del área comercial del Distrito presenta déficit de un 80% espacio peatonal, pistas y veredas con deterioro de 10%, déficit de mobiliario urbano y áreas verdes. Área comercial no guarda seguridad peatonal para la realización de las diversas actividades que representa un alto flujo peatonal de la zona.

Objetivo de la optimización

Aumentar el nivel de calidad del servicio ofrecido para satisfacer un cambio menor identificado en la demanda

La intervención

MEJORAMIENTO DEL TRÁNSITO MOTORIZADO, ÁREAS VERDES, PISTAS, VEREDAS, MEJORAMIENTO DEL PAISAJE Y REDUCCIÓN DE CONTAMINACIÓN.

Valor contable de la Unidad Productora (soles)		S/ 0.00
Unidad de medida de la capacidad de producción del servicio	POBLACIÓN ATENDIDA	
Capacidad de producción actual del servicio		60,290.00
Porcentaje del incremento de la capacidad de producción con optimización del servicio		10%
Capacidad de producción del servicio con optimización		66,319.00

#### MOBILIARIO

Descripción del estado situacional de la oferta existente que motiva la inversión en optimización

ACTUALMENTE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y PEATONAL DEL ÁREA COMERCIAL DEL DISTRITO ES LIMITADA PARA EL ESPACIO A FAVOR DEL PEATÓN, SIENDO UNA ZONA DE GRAN COMERCIO Y UNO DE LOS ATRACTORES MÁS IMPORTANTES DE LIMA CENTRO.

Restricciones a la provisión del servicio

LAS INADECUADAS CONDICIONES DE TRANSIBILIDAD AL PEATÓN EN LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL ÁREA COMERCIAL DEL DISTRITO

Problema operativo identificado

LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y PEATONAL DEL ÁREA COMERCIAL DEL DISTRITO PRESENTA DÉFICIT DE UN 80% ESPACIO PEATONAL, PISTAS Y VEREDAS CON DETERIORO DE 10%, DÉFICIT DE MOBILIARIO URBANO Y ÁREAS VERDES. ÁREA COMERCIAL NO GUARDA SEGURIDAD PEATONAL PARA LA REALIZACIÓN DE LAS DIVERSAS ACTIVIDADES QUE REPRESENTA UN ALTO FLUJO PEATONAL DE LA ZONA.

Objetivo de la optimización

Aumentar el nivel de calidad del servicio ofrecido para satisfacer un cambio menor identificado en la demanda

La intervención

Mejoramiento del tránsito motorizado, áreas verdes, pistas, veredas, mejoramiento del paisaje y reducción de contaminación.

Valor contable de la Unidad Productora (soles)		S/ 0.00
Unidad de medida de la capacidad de producción del servicio	POBLACIÓN ATENDIDA	
Capacidad de producción actual del servicio		60,290.00
Porcentaje del incremento de la capacidad de producción con optimización del servicio		10%
Capacidad de producción del servicio con optimización		66,319.00

F. Costos y cronogramas para el registro de activos asociados a IOARR

#### Cronograma de inversión

Año de inicio	Mes	Tipo de período	Número de períodos
2020	6	Mostré	4

Acciones	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Costo total (soles)		
Remodelación de vereda	0.00	537,906.30	537,906.30	0.00	0.00	0.00	1,075,812.60
Adquisición de mobiliario	0.00	164,642.52	164,642.52	0.00	0.00	0.00	329,285.04

Expediente técnico	8,672.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,672.99
Supervisión	0.00	4,661.86	4,661.87	0.00	0.00	0.00	9,723.73
Liquidación	0.00	0.00	0.00	3,902.84	0.00	0.00	3,902.84
<b>Totales</b>						1,467,797.20	

\*Activo asociado a IOMRR con monto de inversión menor o igual a 75 UIT

**Cronograma de metas físicas esperadas de la inversión**

Nombre de la inversión	Unidad de medida	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4		
Remodelación de vereda	M2	0.00	17,321.62	17,321.62	0.00	0.00	0.00
Adquisición de mobiliario	NÚMERO DE EQUIPAMIENTO	0.00	574.00	573.00	0.00	0.00	0.00

\*Activo asociado a IOMRR con monto de inversión menor o igual a 75 UIT

**F.3 Costos de mantenimiento**

Año de inicio	Mes	Número de años
2020	6	10

**Cronograma del mantenimiento**

Activo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Costo total (soles)
Vereda	39,267.14	39,267.14	39,267.14	39,267.14	39,267.14	39,267.14	39,267.14	39,267.14	39,267.14	39,267.14	392,671.40
Mobiliario	42,445.36	42,445.36	42,445.36	42,445.36	42,445.36	42,445.36	42,445.36	42,445.36	42,445.36	42,445.36	424,453.60
<b>Totales</b>											817,325.20

\*Activo asociado a IOMRR con monto de inversión menor o igual a 75 UIT

**Modalidad de ejecución**

ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA

**Fuente de financiamiento**

1 - RECURSOS ORDINARIOS

**Responsable de la Unidad Formuladora**

LUCIA DEL PILAR LEDESMA MARTINEZ DE CRUZ

COMPETENCIA EN LAS QUE SE ENMARCA LA INTERVENCIÓN EN INVERSIONES DE ESTOS NATURALEZAS. La Unidad Formuladora declara que la presente inversión es competencia de su nivel de Gobierno.  
Nota: La Unidad Formuladora declara bajo responsabilidad, que la presente inversión no constituye gasto de carácter permanente ni fraccionamiento de proyectos de inversión.

**Documentos electrónicos**

Tipo de documento	Archivo	Ver
ESTRUCTURA PRELIMINAR DE COSTOS	INFORME SUSTENTO.pdf	<a href="#">Descargar</a>
FORMATO DE INVERSIONES FIRMADO	FormatoTC.pdf	<a href="#">Descargar</a>

Anexo 20: Diseños con fotografía reales de la macromanzana en zona comercial de Magdalena del Mar

**MAGDALENA del Mar**

## NUEVA ZONA COMERCIAL

**PEATONAL - DISTANCIAMIENTO SOCIAL ASEGURADO**

Magdalena del Mar sigue entre los distritos con menor cantidad de casos COVID-19.

**ANTES**





**AHORA**



**MAGDALENA del Mar**

En proceso


## ZONA COMERCIAL PENSADA EN EL CIUDADANO

**BENEFICIOS DE LA PEATONALIZACIÓN Y LA AMPLIACIÓN DE ESPACIOS CAMINABLES**

- ✓ Permiten asegurar el distanciamiento social, reduciendo las posibilidades de eventuales contagios del COVID-19.
- ✓ Mejora la calidad de vida y el entorno urbano.
- ✓ Devuelve el sentido de comunidad.
- ✓ Se convierte en punto de atracción para la cultura, el arte y el buen comercio.
- ✓ Promueve la movilidad sostenible.
- ✓ Caminar contribuye a una mejor salud.
- ✓ Se reducen los niveles de contaminación (ambiental y sonora).
- ✓ Está comprobado que la dinámica del comercio local mejora.


Anexo 21: Extracto del Informe Técnico de evaluación ambiental – ruido

	Municipalidad de Magdalena del Mar	"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
---	---------------------------------------	--

---

**INFORME TÉCNICO N°066-2020-JQG-GDSGA-MDMM**

<b>A</b>	:	<b>MARCOS DANIEL PAUCAR COTRINA</b> Gerente de Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental
<b>DE</b>	:	<b>JEAN QUINTANILLA GUERRA</b> Supervisor Ambiental
<b>ASUNTO</b>	:	Resultados evaluación ambiental - ruido
<b>FECHA</b>	:	Magdalena del Mar, 21 de junio de 2021



---

**I. ANTECEDENTES**

La municipalidad de Magdalena del Mar realizó 2 evaluaciones de puntos de monitoreo de ruido ambiental en el 2019, una en julio y la otra en diciembre; ambas evaluaciones dieron como resultado que tanto en los puntos de zona residencial y zona comercial sobrepasaban los niveles establecidos por el ECA Ruidos, estos debido principalmente al flujo de vehículos y algunas malas prácticas como uso indiscriminado del claxon. Posteriormente se realizó una evaluación de los mismos puntos en diciembre del 2020, entre los principales resultados se observó que en dos puntos en la zona comercial se redujeron los decibeles, logrando estar por debajo de lo indicado en el ECA- ruido, esto se debió a la peatonalización de la zona comercial, prohibiéndose la circulación de vehículos por esas calles, como parte de la realización de una macro manzana en esa zona (damero comercial).


A continuación, se evaluarán los resultados del monitoreo de junio del presente año para determinar cómo ha variado el ruido, y si las medidas tomadas durante la gestión en este año fueron eficientes.

**II. MARCO LEGAL**

- Ley N°27972 Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente
- D.S. N° 085-2003-PCM Estándares de Calidad Ambiental para Ruidos
- Ordenanza N°1965 Aprueban Ordenanza Metropolitana para la prevención y control de la contaminación sonora
- Resolución de Alcaldía N°041-2020-A-MDMM, aprobación del Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental 2021.
- Decreto de Alcaldía N°014-2021-A-MDMM, aprobar el Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora de la Municipalidad distrital de Magdalena del Mar – 2021
- Ordenanza N°083-2020-MDMM. Ordenanza que aprueba el régimen de regulación, prevención y control de la contaminación sonora en el distrito de Magdalena del Mar.

**III. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES**

- **Ubicación Geográfica**  
La evaluación se desarrolló 12 puntos del distrito, 8 de ellos son los mismos que se evaluaron los años anteriores y en esta oportunidad se evaluaron 4 puntos adicionales. N°01.





- ✓ El tiempo del monitoreo de ruido, fue de 20 minutos. El intervalo se realizó en el horario de mayor tránsito vehicular (hora punta).
- ✓ En la intersección de las vías donde se instaló el sonómetro, se realizó el conteo vehicular de vehículos de transporte de personas, vehículos de transporte de materiales, vehículos menores de cuatro ruedas, y vehículos especiales.

- **PUNTOS DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL**

La ubicación de los puntos de monitoreo son los que se muestran en el Tabla 1.

**Ilustración 3: Zonificación de uso de suelo Magdalena del Mar**



**VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS**

- Los resultados de las mediciones se expresaron en  $L_{Aeq}$  para su comparación con el ECA ruidos y estos fueron los siguientes en cada punto:

**Tabla 2 Nivel de presión sonora monitoreados junio 2021**

Nº	Código de punto	Zonificación	Nivel de ruido $L_{Aeq}$ (dB)	ECA - ruido*	Estado
1	PMR1	Comercial	72.6	70 dB	Excede
2	PMR2	Comercial	72.6	70 dB	Excede
3	PMR3	Comercial	60.2	70 dB	No excede
4	PMR4	Comercial	62.7	70 dB	No excede
5	PMR5	Residencial	73.4	60 dB	Excede
6	PMR6	Residencial	73.3	60 dB	Excede
7	PMR7	Residencial	74.7	60 dB	Excede
8	PMR8	Residencial	71.2	60 dB	Excede
9	PMR9	Residencial	72.4	60 dB	Excede
10	PMR10	Residencial	72.0	60 dB	Excede
11	PMR11	Residencial	74.4	60 dB	Excede
12	PMR12	Residencial	74.5	60 dB	Excede

\* ECA-Ruido para horario diurno (07:01 a 22:00) en zona residencial es 60 dB y en zona comercial es 70 dB.

Anexo 22: Reporte del estado de denuncias ambientales derivadas por el OEFA a la Municipalidad de Magdalena del Mar.

