



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD**

**Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación
acústica en la ciudad de Chiclayo - Lambayeque**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad

AUTORA:

Alberca Jiménez, Yolanda Yanina (ORCID: 0000-0003-1963-3812)

ASESOR:

Dr. Callao Alarcón, Marcelino (ORCID: 0000-0001-7295-2375)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión ambiental y del territorio

CHICLAYO – PERÚ

2022

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación está dedicado a Fanny Isabella, a mis padres Isabel y José quienes han sido los pilares fundamentales a lo largo de mi vida que gracias a ellos he podido cumplir con este reto; y a mis amigos quienes constantemente estaban motivándome; asimismo para todos aquellos investigadores que su interés sea el medio ambiente.

Agradecimiento

Primero que nada, quiero agradecer a Dios por haberme dado salud y la sabiduría necesaria para lograr todo lo que me he propuesto, a mis padres que han sido uno de los motivos para superarme.

A mis asesores de tesis Dr. Augusto Franklin Mendiburu Rojas, Dr. Luis Montenegro Camacho y Dr. Marcelino Callao Alarcón quienes han sido piezas fundamentales para el logro de la culminación del Doctorado, gracias por sus conocimientos impartidos, por el apoyo constante a lo largo de estos años.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de Tablas	v
Índice de Figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	18
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	18
3.2. Variables y operacionalización.....	18
3.3. Población.....	19
3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	20
3.5. Aspectos éticos.....	20
IV. RESULTADOS	22
V. DISCUSIÓN.....	37
VI. CONCLUSIONES.....	45
VII. RECOMENDACIONES	46
VIII. PROPUESTA	47
REFERENCIAS.....	49
ANEXOS.....	57

Índice de Tablas

Tabla 1 Dimensión: Planificación, corresponde a la variable independiente modelo de gestión ambiental.....	22
Tabla 2 Dimensión: Ejecución corresponde a la variable independiente modelo de gestión ambiental.....	23
Tabla 3 Dimensión: Evaluación corresponde a la variable independiente modelo de gestión ambiental.....	24
Tabla 4 Dimensión: Excesividad de ruido corresponde a la variable dependiente contaminación acústica	25
Tabla 5 Dimensión: Lesiva para la salud corresponde a la variable dependiente contaminación acústica	26
Tabla 6 Dimensión: Impacto social corresponde a la variable dependiente contaminación acústica	27
Tabla 7 Modelo de Gestión Ambiental vs Contaminación Acústica (Cruzada).....	28
Tabla 8 Dimensión Planificación vs variable Contaminación Acústica (cruzada) .	29
Tabla 9 Dimensión Ejecución vs variable Contaminación Acústica (cruzada).....	30
Tabla 10 Dimensión Evaluación vs variable Contaminación Acústica (cruzada)..	31
Tabla 11 Pruebas de normalidad	32
Tabla 12 Correlación entre las variables Modelo de Gestión Ambiental y Contaminación Acústica	32
Tabla 13 Correlación entre la dimensión Planificación y la variable Contaminación Acústica	33
Tabla 14 Correlación entre la Dimensión Ejecución y la variable Contaminación Acústica	34
Tabla 15 Correlación entre la Dimensión Evaluación y la variable Contaminación Acústica	35

Índice de Figuras

Figura 1 El modelo de gestión ambiental viene implementando adecuados procesos dentro de su planificación.....	22
Figura 2 Se viene contando con el apoyo multisectorial para los temas ambientales propuestos en el modelo de gestión.....	23
Figura 3 La evaluación al modelo de gestión ambiental está evidenciando los indicadores adecuados.....	24
Figura 4 El exceso de ruido con decibeles elevados viene contribuyendo a la contaminación acústica en su localidad.....	25
Figura 5 Los trastornos psicológicos son lesivos para la población ante la desatención de la contaminación acústica	26
Figura 6 El incremento del riesgo auditivo está generando un impacto negativo en la sociedad	27
Figura 7 Nivel de relación entre las variables Modelo de Gestión Ambiental y Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021	33
Figura 8 Nivel de relación entre la dimensión Planificación y la variable Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021	34
Figura 9 Nivel de relación entre la dimensión Ejecución frente a la variable Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021	35
Figura 10 Nivel de relación entre la dimensión Evaluación frente a la variable el Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021	36

Resumen

La presente investigación se centró en la problemática que genera la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo, este problema viene afectando a la población y al medio en que vivimos, razón que motivó a investigar y proponer un modelo de Gestión ambiental para reducir la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo. La metodología consistió en definir el tipo de investigación que de acuerdo al propósito es básica, de enfoque mixto, nivel descriptivo – explicativa (propositiva), la población del estudio estuvo conformada por profesionales y técnicos de instituciones públicas vinculados a temas ambientales, así como empresas que desarrollan actividades contaminantes en Chiclayo, con una muestra de 176 personas. Los resultados reflejaron que el modelo de gestión ambiental centra su accionar en tres ejes: planificación, ejecución y supervisión, que mitigará los efectos de contaminación acústica en puntos con excesividad de ruido, las lesiones generadas y el impacto social que afecta aceleradamente a la población. Concluye que este modelo de gestión ambiental reducirá la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo, y de acuerdo con la opinión especializada sobre esta propuesta, arrojó un coeficiente de validez de contenido de 0.941, donde se recomienda la pertinencia de implementar y aplicar el modelo.

Palabras Clave: Modelo de gestión, ambiente, contaminación acústica, lesiones auditivas, impacto social.

Abstract

This research focused on the problem generated by noise pollution in the city of Chiclayo, this problem has been affecting the population and the environment in which we live, reason that motivated to investigate and propose a model of environmental management to reduce noise pollution in the city of Chiclayo. The methodology consisted of defining the type of research that according to the purpose is basic, of mixed approach, descriptive - explanatory (propositive) level, the study population was made up of professionals and technicians of public institutions linked to environmental issues, as well as companies that develop polluting activities in Chiclayo, with a sample of 176 people. The results showed that the environmental management model focuses its actions on three axes: planning, execution and supervision, which will mitigate the effects of noise pollution at points with excessive noise, the injuries generated and the social impact that affects the population at an accelerated rate. It concludes that this environmental management model will reduce noise pollution in the city of Chiclayo, and according to the specialized opinion on this proposal, it yielded a content validity coefficient of 0.941, which recommends the relevance of implementing and applying the model.

Keywords: Management model, environment, noise pollution, hearing damage, social impact.

I. INTRODUCCIÓN

La constante afectación a la salud por los diversos medios que aplica el hombre en su llamado avance y desarrollo está llevando a un resquebrajamiento de la salud y por consiguiente desmejorar el modo de vivir de este. La contaminación desde sus diferentes formas de manifestación está trayendo consigo atraso, pobreza y otros males que hacen que la vida saludable peligre.

En el plano internacional en España tenemos a Tena (2020), quien manifestó que después que se cerró el proceso de alegaciones a la estrategia que combate la contaminación acústica en el ambiente, el diputado Alejandro Sánchez en la Asamblea de Madrid, precisa que la propuesta "se concretó, pero con siete años de atraso y estructurada de manera pésima. Asimismo, el técnico ambiental de apellido Fernández quien ha trabajado en las alegaciones al plan que combate el ruido, es más que un simple atraso: "Es un escándalo". La base teórica reconoce 250 tramos de vía, donde la contaminación acústica excede el máximo permitido, suponiendo un peligro para la salud mental de los ciudadanos.

Merayo (2021) nos dice que las personas tienden a acostumbrarse a vivir con el ruido, lo hacen para de su medio y lo consideran "natural". Los ruidos que se producen dentro de las paredes del hogar también son dañinos, por ejemplo, la bulla que genera una aspiradora es de 65 decibeles, lo cual es solo una pequeña muestra de lo que se vive dentro, en el exterior las cosas empeoran, ruidos como el tráfico o las maquinarias de obras civiles, llegan a generar hasta 85 decibeles lo cual es un valor escandaloso, donde los seres humanos tienden a sufrir migrañas, estrés, y frustración.

Bueno (2018) Reconoce que los ruidos intentos y prolongados influyen directamente en el ambiente laboral, cuando los espacios resultan ser nocivos para la salud misma, las relaciones humanas no pueden llevarse a cabo con normalidad. Los efectos principales son el padecimiento de estrés, alteración en los horarios de sueño y las horas de comida, etc.

Linde (2020) Aconseja que lo que se debe hacer es controlar el crecimiento de la urbe, planificar la construcción de casas, lejos de las autopistas, donde se puedan encontrar espacios armónicos, donde la convivencia social fluya sin alteraciones de esta índole. Subraya Foraster. En su opinión, normativas impuestas con restringir el tráfico por zonas, son medidas que influyen de manera positiva para reducir el ruido urbano. “Madrid central sería una buena propuesta. O las supermanzanas de Barcelona”, añade.

En el plano nacional tenemos a Vilcapoma (2020) quien expresa que uno de los mayores problemas de una sociedad que busca la paz y la buena convivencia, se llama contaminación sonora, hace hincapié en que la legislatura peruana determina a la contaminación sonora como “la permanencia de niveles de ruido en ambientes externos e internos, que afectan significativamente la salud humana.

La Municipalidad de Lima (2020) en su informe anual expresa que el ruido es considerado uno de los factores que más influyen en el deterioro de la salud pública. Los efectos que generan en el sistema auditivo no son el único riesgo del exceso de ruido, según la OMS, esto influye directamente en las enfermedades cardiovasculares, la comisión europea declaró que esta problemática influye en la calidad de sueño y altera los horarios de comida de las personas.

Según el Ministerio del Ambiente (2021) en nuestro país, las razones principales por la cual se produce el ruido son el tráfico vehicular, los procesos industriales en las fábricas, el comercio ambulante, y las empresas dedicadas a la construcción, estas opiniones son basadas en la campaña de medición de ruido ambiental realizada por el OEFA en los distritos de Lima y Callao hace tres años.

De acuerdo con Martín (2017) nos dice que los profesionales de la OMS advierten sobre que las cifras de establecen que, en zonas de alta contaminación acústica, las enfermedades cardiovasculares aumentan, dicha contaminación, solo está detrás de la contaminación atmosférica la cual es la que más enfermedades produce.

RPP (2016) Expresa que en la municipalidad de Chiclayo se realizó una campaña contra la contaminación acústica, dentro de la localidad "Reeduca Aire 2016. Remedio contra el estrés. No al ruido". A través del ministerio del ambiente, para concientizar a las personas y choferes de vehículos livianos y pesados a evitar el

uso del pito dentro de la ciudad, debido que la causa principal de la contaminación acústica en Chiclayo son los embotellamientos vehiculares.

Esta situación es latente a todo nivel, nos lleva a plantear la siguiente pregunta de investigación ¿De qué manera el modelo de gestión ambiental contribuye al fortalecimiento de la reducción de la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo – Lambayeque, 2021?

A nivel teórico, al buscar argumentos válidos para la presente investigación, nos permitirá ampliar los conocimientos existentes y adquiridos, lo cual contribuirá a dar luces en un futuro de corto, mediano y largo plazo a situaciones similares en otros lugares. A nivel práctico, este trabajo permitirá aplicar de forma práctica todos los conocimientos en pos de resolver problemas que aquejan a la población y en general a toda la sociedad. A nivel social permitirá potenciar el estilo de vida de los integrantes de una comunidad, localidad, región, etc., pero que en suma establecerá nexos de integración y desarrollo social.

Por lo antes anotado, pretendemos lograr el siguiente objetivo que es Diseñar un modelo de Gestión ambiental que contribuya al fortalecimiento para reducir la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo - Lambayeque, 2021 y para ello debemos lograr primero, 1) Diagnosticar los procesos, las entidades y funcionamiento del modelo gestión ambiental en el fortalecimiento de la reducción del estado actual de la contaminación acústica, 2) Determinar los factores influyentes en la contaminación acústica, 3) Elaborar un modelo de Gestión ambiental para reducir la contaminación acústica, 4) Validar los resultados que generará la implementación de un modelo de Gestión ambiental en la contaminación acústica.

La hipótesis es: El diseño de un modelo de Gestión ambiental contribuirá en el fortalecimiento de reducir la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo - Lambayeque, 2021 en cuanto se aplique dada las condiciones.

II. MARCO TEÓRICO

Matuk et al. (2020) refieren que la legitimidad y efectividad de la evaluación y planificación ambiental pueden mejorarse cuando los actores de la interfaz ciencia-política facilitan la participación y el compromiso que da voz a los participantes que poseen diferentes sistemas de conocimiento y disciplinas, que se enfoca en objetivos, aspiraciones, y prioridades que dan cuenta de los roles tanto de las personas como de los ecosistemas, y que conectan la evaluación con la planificación y la práctica (p. 111).

KhazaiPoul, Moridi y Yazdi (2019) precisan que esta planificación se utiliza para encontrar la asignación óptima de agua a diferentes sectores y patrones de riego agrícola eficientes de diferentes cultivos (trigo de invierno, alfalfa, manzana y remolacha azucarera). Los resultados mostraron que el funcionamiento óptimo del embalse a través del manejo del riego podría mejorar el indicador de estrés hídrico del 80% en el patrón de riego tradicional al 60%, solo con una disminución del 6,5% en los ingresos agrícolas. Además, la entrada al lago Urmia fue aumentó de 173 MCM a 354 MCM durante el período de sequía.

Della y Gillespie (2019) puntualizan que la democracia deliberativa en forma de participación comunitaria es considerada una "prioridad clave" en Nueva Gales del Sur (NSW) planificación ambiental. La participación comunitaria juega un papel cada vez más central en los desarrollos significativos del estado, que a menudo son sitios de impugnación. Procesos de participación comunitaria recurrir a factores particulares de identidad basada en el lugar, que comprometerse con las nociones de legitimidad procesal de manera sutil y notoria formas sutiles. Este análisis examina cómo se construyó la justicia "local" y movilizada de formas específicas por defensores y oponentes por igual. Los factores espaciales de identidad se manifiestan de distintas formas en procesos de participación, particularmente con respecto a (i) reclamos de legitimidad y (ii) las experiencias vividas de compromiso en un foro público. Este estudio de caso demuestra la forma en que términos espaciales dualistas como oposición "de afuera" y "local" El apoyo puede representar múltiples intereses tanto humanos como no humanos. Comunidades invisibles. Al hacerlo, nos comprometemos con trabajo actual sobre justicia

ambiental que examina la intersección de escala, eficacia y equidad en los procesos de gobernanza ambiental (p. 59).

Cárdenas-Jirón y Morales-Salinas (2019) Coinciden que el clima es un factor importante para los planes regulativos de la acción; otorgar esta información a diseñadores y planificadores de las urbes, una información útil para estimar demanda energética y emplear recursos climáticos en planificación urbana y ambiental. El proceso metódico se basa en el levantamiento de datos desde las extensas estaciones meteorológicas chilenas, se referencia los puntos mediante un sistema de coordenadas geográficas y los resultados intervienen posteriormente en la planificación urbanística. (p. 135).

Ceconi et al. (2018) plantean que el mapa del índice de susceptibilidad a la erosión es una herramienta potencial para la gestión ambiental y la conservación de los recursos hídricos. Esto se logra mediante una técnica robusta y fácil de ejecutar, sin embargo, quedando limitada la calidad de los mapas temáticos utilizados y el grado de detalle resultante. Aunque la cobertura vegetal representa más del 50% del uso de territorios en el área de captación de agua del embalse DNOS, debería ser aún mayor. Esto se debe a la relevancia ambiental de la cuenca en cuestión, por su importancia en la captación de agua para el abastecimiento humano y considerando su ubicación, no solo por su relieve, sino también en lo que respecta a la vegetación nativa, por ser característica del Atlántico. Vegetación forestal, necesaria para su conservación. Para una representación más satisfactoria de la fragilidad del suelo a la erosión, se sugiere un análisis de los pesos de los factores del método presentado, con el fin de discretizar aún más los valores de los índices. Los análisis jerárquicos de importancia de factores, habituales en el uso de índices, aparecen en la literatura como una opción (pp. 15-16).

Vila Nova y Bitencourt (2020) revelan que una limitación de este estudio es que se utilizó una muestra no probabilística. Esto evita la expansión de los resultados más allá de los límites de la muestra y también evita estimaciones sobre la muestra estudiada. Además, en este estudio solo se consideraron las relaciones de impacto y moderación, sin considerar las relaciones de mediación o efectos condicionales. La investigación futura puede explorar este mismo modelo conceptual con el apoyo del muestreo probabilístico. Esto abriría la posibilidad de ampliar las inferencias de

la muestra y la población. Otras posibilidades, como los estudios de agrupaciones sectoriales o segmentos específicos de actividades económicas, así como los estudios longitudinales para verificar el comportamiento de las variables en determinados períodos de tiempo, pueden ampliar aún más el conocimiento de las relaciones e impactos de las variables enfocadas a la gestión de la empresa industrial (p. 1188).

Raasch et al. (2020) precisaron que el estudio contribuye a la teoría de las capacidades dinámicas, avanzando y aportando nueva evidencia empírica a las investigaciones sobre capacidades dinámicas, específicamente sobre capacidad dinámica productiva, al relacionar el constructor de desempeño en micro y pequeñas agroindustrias. También contribuye al campo de la incertidumbre entre la capacidad dinámica productiva y el desempeño organizacional (p. 1050).

Aras y Mutlu Yildirim (2020) afirmaron que el hecho de que varios riesgos ambientales y sociales estén en aumento y se hayan convertido en una estructura más compleja con la globalización, imponen a los países un mayor peligro que los riesgos económicos. Por tanto, es necesario investigar la relación entre las actuaciones relacionadas con estos riesgos. Para ello, los indicadores de desempeño ambiental y social basados en los datos de los países del G-20 se han ponderado en primer lugar con el método de la entropía. Luego, la medición del desempeño se ha realizado con el método de Análisis Relacional de Gray. En la etapa final, se investigó la relación entre estos puntajes de desempeño y el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita, que es uno de los indicadores de desempeño económico, en razón del coeficiente de correlación de rangos de Spearman. Los hallazgos revelan la existencia de una correlación entre el desempeño ambiental y social y el PIB per cápita (p. 463).

Obeidat, Al Bakri, y Elbanna (2020) expresaron que a pesar del papel teóricamente importante de la gestión de recursos humanos ecológicos (HRM), hasta ahora se ha descubierto relativamente poca investigación sobre este papel, particularmente en la industria pétrea. Contribuimos a llenar este vacío desarrollando y probando un conjunto de hipótesis para proporcionar un primer intento de analizar los antecedentes y resultados de las prácticas ecológicas de gestión de recursos humanos en la industria de petróleo y gas de Qatar. Los datos se recopilaron de

144 administradores y se analizaron mediante mínimos cuadrados parciales (PLS). El análisis muestra que tanto el apoyo de la alta dirección como la orientación ambiental interna influyen positivamente en la gestión de recursos humanos ecológica, lo que a su vez tiene un impacto positivo significativo en el desempeño ambiental. Los resultados también proporcionan evidencia del efecto mediador de la gestión de recursos humanos ecológicos y la orientación ambiental interna, y el desempeño ambiental. Además, el desempeño ambiental influye positivamente en el desempeño organizacional. Se toman en consideración las inferencias de estos resultados para la teoría y las prácticas de gestión de recursos humanos en la industria del petróleo y el gas (p. 371).

Souza et al. (2020) manifiestan que la construcción civil ocupa una posición destacada, representando una cifra importante del Producto Interno Bruto (PIB) de Brasil, además de ser la industria de empleo más grande del país. También se reconoce que tiene consecuencias en el medio ambiente, los cuales son significativos en el desarrollo de sus actividades. Sin embargo, la búsqueda de la sostenibilidad ha sido un elemento movilizador en la definición de las estrategias corporativas, las empresas han ido buscando cada vez más acciones que sean económicamente viables, respetando los aspectos ambientales y sociales (p. 664).

Burghardt, Babić y Pashkevich (2021) refieren que la evaluación ambiental, basada en una serie de renovaciones para mantener la retrorreflectividad mínima requerida durante 10 años, también confirmó una desventaja significativa asociada con la utilización de los puntos retrorreflectantes. El uso de perlas de vidrio premium requeriría solo un 29% de dióxido de titanio y un 40% de las resinas que se demandarían con el uso de puntos retrorreflectantes. Por lo tanto, desde la perspectiva del rendimiento a largo plazo y disminuir el impacto del carbono, la utilización de perlas de vidrio de primera calidad para reflectorizar el plástico frío rociado fue ventajosa porque proporcionaron un rendimiento inicial muy bueno y duradero (p. 1).

Fan et al. (2020) expresan que los resultados demostraron que este estudio proporciona cierta orientación teórica y referencias de métodos para evaluar objetivamente la EQ en tierras costeras del este de China. Se construyó un RSEI sintético con cuatro indicadores relevantes del medio ambiente, llevado a cabo para

la evaluación de EQ en la bahía de Hangzhou. Según la prueba de correlación, RSEI tiene una aplicación práctica en una evaluación costera (pp. 1229, 1235).

Pappalardo, Toscano, y Pecorino (2020) refirieron que evaluar cómo la opinión pública percibe el valor de los muros de piedra seca en los viñedos en terrazas del Monte Etna (Italia), recientemente nombrados patrimonio cultural inmaterial de la humanidad por la UNESCO porque son un “ejemplo de fabricación humana realizada en perfecta armonía con el medio ambiente”. Nos referimos al concepto de "apelación a la autoridad", que es una forma de argumento inconsistente en el que el apoyo de una autoridad reclamada se utiliza como prueba para la conclusión de un argumento. Mediante un enfoque de valoración contingente, demostramos que el papel autoritario de la UNESCO afectó la disposición de las personas a pagar para preservar los muros de piedra seca en los viñedos en terrazas del monte Etna. El papel de las Instituciones dedicadas a la protección de los bienes ambientales parece relevante en la promoción de la preservación de los recursos ambientales para las generaciones futuras (p. 113).

García et al. (2020) Sostienen que la construcción del túnel subterráneo en la comunidad de Mayari, es la manera de garantizar la constancia alimentaria y la lucha contra las alteraciones climáticas, para abastecer de agua a zonas donde la carencia de este recurso, los determina a condiciones precarias. La finalidad es identificar y evaluar los impactos ambientales producto de la construcción de esta obra civil, para proponer soluciones ante los efectos negativos (p. 1).

Miranda, Betancourt y Santos (2018) Manifiesta que la innovación de la política ambiental, enriquecen los objetivos estatales para la regulación de las empresas y fábricas en su relación con el medio ambiente y los factores que deben cumplir, para operar con tranquilidad. Los resultados de estas políticas aplicadas se contabilizaron y en forma de resumen se determinó la escala de desempeño ambiental por cumplir, por parte de estas organizaciones. (p. 149).

Calquín et al. (2019) manifiestan que, dada la estructura de la vegetación estudiada, es difícil implementar barreras efectivas para la reducción del ruido en áreas urbanas. Sin embargo, se deben realizar más estudios para correlacionar los presentes hallazgos con la percepción auditiva de la reducción del ruido por parte

de las personas que viven y se desplazan al trabajo en las zonas estudiadas. Los datos relevantes recolectados en este estudio, aunque no estadísticamente significativos, son lo suficientemente valiosos para proponer una investigación que considere el funcionamiento humano y el bienestar del ciudadano en el área, cuya percepción puede proporcionar un efecto más integral del bosque urbano en la reducción del ruido (p. 51).

Cari, Legua y Condori (2018) revelaron que la línea férrea y el flujo diario de automóviles sobrepasan los niveles sonoros promedios, el cual es 70,96 dB, eso implica un incumplimiento con la normativa estatal. (p. 14).

Alfie y Salinas (2017) Coincidieron que este tipo de contaminación auditiva es un fenómeno sin tantos estudios previos. La mezcla entre factores de tránsito, industriales, obras civiles y entretenimiento público, provocan una gestión ambiental ineficiente, no pudiéndole dar freno a esta situación. El modelo de una ciudad, donde caminar resulte agradable, con espacios públicos y verdes, donde las proporciones de diseño en vías, sean ideales para la circulación de vehículos, son el camino para reducir la contaminación auditiva y otras alteraciones ambientales (p. 65).

Yalili Kilic y Abus (2020) realizaron mediciones para determinar el nivel de ruido en el Parque Urbano Hudavendigar, ubicado en el distrito de Nilufer de Bursa, que es una importante área de recreación para la población urbana. Estas mediciones se realizaron durante un total de 30 días durante los períodos de verano e invierno, incluidos los horarios de mañana, almuerzo y noche. Las observaciones y los datos estadísticos interpretaron los resultados de la medición (p. 2082).

Saliba et al. (2019) presentaron muestras desfavorables de los estudiantes de diferentes planteles educativos, referente a la contaminación auditiva y como aquello ha afectado de distintas formas, la calidad de vida de las personas vinculadas al sistema educativo. Presencia de trastornos auditivos, enfermedades cardiovasculares, pérdida auditiva en oído izquierdo, derecho y muchas veces en ambos, los estudiantes de estomatología mostraron alteraciones auditivas generadas por la bulla descontrolada en los entornos que concurren, lo cual conlleva a una pérdida de la audición a través del tiempo. (p. 84).

Mamani y Mendoza (2020) Expresan que cinco instituciones educativas sobrepasan los niveles de decibeles permitidos, la calidad de las clases se ve comprometida por altos ruidos, la irritación, fatiga, estrés y problemas de concentración son denominadores comunes dentro de las sesiones de aprendizaje (p. 255).

Zipf, Primack y Rothendler (2020) mostraron que los eventos de mapeo de ruido de ciencia ciudadana como se describen en este documento son una plataforma divertida y educativa desde la cual los investigadores pueden involucrar a voluntarios y estudiantes de ciencia ciudadana en la comprensión y cuantificación de la contaminación acústica. Los educadores y biólogos podrían incorporar esta nueva tecnología de monitoreo de ruido de teléfonos inteligentes en sus programas de investigación, divulgación y educación para recopilar datos. A medida que la tecnología de los teléfonos inteligentes continúa mejorando, también lo hará la precisión y confiabilidad de las mediciones de sonido basadas en teléfonos inteligentes. Se debe trabajar más para hacer que las aplicaciones de monitoreo de ruido sean más fáciles de usar y funcionales en ubicaciones remotas (p. 11).

Rasool y Khawar (2020) evaluaron el estado de conciencia de la contaminación acústica en la ciudad de Samba del distrito de Samba (Jammu y Cachemira). El análisis de los datos recopilados sobre el impacto / conciencia del ruido reveló que la mayoría de los encuestados tenían conocimiento sobre la contaminación acústica y todos los encuestados del área de estudio se enfrentaban al problema de la contaminación acústica. Las fuentes de contaminación acústica identificadas por la mayoría de los encuestados en todos los sitios fueron tráfico / ruido vehicular, altavoces, actividades de construcción, generadores, niños gritando, implementos agrícolas, etc. Diferencia de respuesta estadísticamente insignificante ($p > 0.05$) entre hombres y mujeres encuestados fue observado. El estudio es el primero de su tipo en el área (p. 33)

Zamorano et al. (2019) planteo conocer y escalar el nivel de ruido vehicular en la ciudad de Matamoros, Tamaulipas e identificar la influencia del mismo en el descanso de las personas que viven cerca de las autopistas principales de la ciudad. Se llevó a cabo una investigación cualitativa, la cual concluyo con la

siguiente inferencia, “el ruido vehicular afecta al rendimiento diario de las personas, ya que incide negativamente en la calidad del sueño”. (pp. 601-602).

Hernández, Hernández y López (2019) precisaron que una realidad que ha rebasado los límites de la tolerancia es el impacto del ruido sobre la salud pública, en los últimos años se ha convertido en un verdadero problema para la sana convivencia, la sociedad consumista actual, considera vitales artefactos eléctricos o maquinarias que generan sonidos perturbadores, los menores de edad están expuestos desde muy temprano a estos sucesos, a su vez la pérdida de sistema auditivo se va convirtiendo cada vez más en un problema común y corriente, debido a la normalización estas situaciones. (p. 929).

Castro (2020) Se presentó un plan de aplicación con el fin de reducir los efectos de la contaminación al sistema auditivo dirigido a los ciudadanos y transeúntes del perímetro externo de la terminal terrestre, el plan de acción cuenta con 3 programas que son: programa de control y reducción de ruido, medios de salud y bienestar y programa de educación ambiental, que serán ejecutados en un periodo máximo de 12 meses, con la participación de todos los sectores involucrados (p. 114).

Báez et al. (2018) Determinaron que las lesiones auditivas aparecen en función a los horarios de exposición por parte de los trabajadores, es necesario tomar medidas preventivas para mitigar este suceso que afecta a la nómina de los planteles industriales. (p. 47).

Plazola (2019) Expreso que el ruido es considerada una crisis social, sobrepasar los límites, es irrespetar la sana convivencia de un entorno. Este estudio se enfoca en las marchas por el caso Ayotzinapa, englobados en irrespeto a los derechos humanos y procesos sociales antisistema. En el año 2014, se generaron disturbios en varias calles de Guadalajara, rebelión disfrazada de marchas pacíficas, confluyeron en una alteración del orden público, el ruido era tal que se había perdido el sentido de la marcha, los sucesos se dieron bajo altas tensiones, por parte de la fuerza pública buscando recuperar el control de la situación, de tal forma que el ruido altero significativamente las actividades humanas ordinarias. (p. 1).

Castillo, Minaya y Castillo (2020) Expresaron que tras las preguntas aplicadas el 50% de los encuestados consideran que el ruido vehicular es poco considerable y

no les afecta, los que describieron lo contrario reconocen que la falta de concentración, la fatiga y la alteración del sueño, son problemas mayores causados por este fenómeno. Se reconoce que hay opiniones compartidas, las cuales presentan igualdad porcentual, en las pruebas estadísticas aplicadas. (p. 1).

Bases Teóricas

Para conocer acerca del *Modelo de Gestión Ambiental*, tenemos que de acuerdo con Alzate, Ramírez y Alzate (2018) refieren que el modelo de gestión de la norma ISO 14001:2015 se centra en la variabilidad y potenciación del desempeño para que funcionen los enfoques dinámicos del entorno en cuestión. (Sección: modelo de gestión ambiental (párr. 1). Asimismo, Twenregy (2019) precisa que la gestión ambiental es la aglomeración de normativas implementadas para coordinar de forma integral el sistema ambiental delimitado. En pocas palabras busca la forma de sostener el medio ambiente tal cual está, sin que la intervención humana sea determinante. (párr. 1). De otro lado, concordante con Nuevas Normas ISO (2018) establece que podemos definir un Sistema de Gestión Ambiental como una mezcla de los procesos que generan cambios positivos en aspectos económicos, operacionales y de responsabilidad ambiental por parte de los protagonistas sociales. El sistema de gestión ambiental otorga una legislación, las políticas públicas deberá ser acatadas y respetadas, caso contrario la ley establece sanciones dependiendo la magnitud del agravio. (párr. 1). Así también, GRN (2020) manifestó que se puede definir gestión ambiental como un proceso administrativo donde se hace énfasis a las acciones humanas que pueden afectar el entorno. Se procede mediante pautas y mecanismos que confluyen en regulaciones (párr. 1) y finalmente según Barrios (s/f) Determino que es un proceso reciclable de planificación e innovación del accionar que una entidad realiza para cumplir bajo el margen de la ley sus objetivos medio ambientales. (pág. 26).

Protek (2021) manifestó que una característica importante de la gestión ambiental es la estrategia aplicada a las decisiones tomadas en función del objetivo a seguir, por lo general vinculado a la protección del entorno natural. El plan de acción acomodado a las medidas preventivas y correctivas, principalmente con las energías renovables. Protección de los biomas, cultura ambiental, y manejo de residuos. Garantiza el cumplimiento de dichos objetivos mediante fondos

presupuestarios y herramientas de control, se generan evaluaciones constantes para innovar la eficiencia empresarial, adecuando planes de comunicación ambiental, buscando la atención y compromiso de la comunidad (Secc. 3, párr. 3-6). Asimismo, se establece como uno de sus componentes a: *Política Ambiental*: generada por la vinculación del accionar legislativo que protege y garantiza el cuidado del medio ambiente tras principios de sustentabilidad. *Los instrumentos de gestión ambiental* podemos mencionar: la planificación medioambiental, la ordenanza territorial, ordenanza municipal para los asentamientos humanos, normativas, EIA, SNASPE entre otros. *Legislación Ambiental*. Agrupación de normativas que sostienen el comportamiento humano y su influencia en los elementos ambientales, amparados por ley. *Instituciones Ambientales*: Entidades desde donde se ejecutan las normativas y políticas de gestión ambiental. *Instrumentos administrativos*: recursos de ordenanza y control, por ejemplo, permisos, licencias, plazos, control, características del terreno, e instrumentos favorables a la economía, como los subsidios.

Planificación

Riquelme (2021) Establece a la planificación como un proceso estructurado, a través de una metodología, que busca el cumplimiento de un objetivo general y muchos específicos, la organización y la revisión de las tareas competentes dan como resultado una planificación adecuada (párr. 1).

Cortiñas (2021) Manifestó que la planificación es la acción de planear un desarrollo para conseguir un propósito determinado, desde una perspectiva general, las acciones empleadas deben terminarse con éxito, es por eso que los objetivos deben visionarse previamente (Secc. 2, párr. 1).

Redacción Profesional (2017) Expreso que la planificación debe seguir un proceso sistemático, a través de técnicas de asignación de recursos, Unidad: La planificación en términos generales, aunque tenga su propio objetivo, debe ser concisa referente a sus metas y procesos, ya que el plan no puede tener divagaciones, la estrategia debe ser lineal y respetada en todo momento. Penetrabilidad: La planeación llega a ser necesaria para cada persona vinculada con el trabajo en cuestión, sin importar los niveles jerárquicos, la involucración debe

ser compartida. Es innovadora. Está orientada a un porvenir en todas sus facetas. Es una técnica de innovación y transmutación. Es repetitiva. Es una faceta reiterada donde la coordinación e integración de los miembros es prioritario. Es una estrategia cíclica (secc. 2, párr. 1-14), asimismo, Cortiñas (2021) Manifestó que generar un plan de acción tiene ventajas, pero sobre todo le ayuda visualizar a los miembros acerca sus funciones y competencias.

Ejecución

Rus (2021) Manifestó que elaborar un proyecto, implica la ejecución de todas las actividades impuestas en la planificación del mismo, estas actividades son las que abren paso al cumplimiento del objetivo (párr. 1).

Significados (2021) Manifestó que ejecución es el cumplimiento de un proceso, tarea, o la puesta en marcha de un proyecto. El proyecto podría ser un software, una investigación, un proceso de auditoría, o un trabajo de construcción (párr. 2).

Evaluación

Martínez (2021) Manifestó que es un camino que, mediante pautas estipuladas, permiten llegar a resultados de un fenómeno, situación o sobre una persona, sus aportes en las disciplinas académicas son muy variados y ayudan a elevar la calidad de vida (Secc. 2, párr. 1).

Aliaga y Figueroa (2021) Manifestaron que evaluar la educación es necesario para la alcanzar la máxima plenitud en la adquisición de saberes, de por si la educación debe ser cuestionada y debatible, la mejor forma de realizarlo es autoevaluándose así misma con el pasar del tiempo. (Secc. 3, p. 3-5).

Aliaga y Figueroa (2021) manifiestan que, así como hay características similares, también se difiere mucho respecto a los objetivos que se persiguen, la evaluación busca hacer juicios de valores para la resolución de situaciones críticas que afectan la enseñanza; la investigación persigue el conocimiento, en términos generales su lenguaje es la teoría, axiomas, principios y las leyes (Secc. 3, pp. 3-5).

Máxima (2020) manifestó que las evaluaciones educativas tienen como finalidad, recolectar información utilitaria, descubrir debilidades del proceso de enseñanza, para eso requiere un carácter reflexivo, invita a los involucrados a personalizarse

en responsabilidades y competencias en la generación de nuevos criterios evaluativos, ofreciendo varias alternativas en su desarrollo (Secc. 4, párr. 1-10).

Sobre la *Contaminación Acústica* tenemos la siguiente información:

De acuerdo con el Gobierno de España (s/f) Manifiesta que la contaminación acústica son todos los ruidos, que llegan a alterar la convivencia, generando riesgos para las personas que son expuestas, en pocas palabras es un fenómeno que interrumpe la calma del entorno ambiental. (párr. 1). Por su lado AEC (2019) Expresa que la contaminación acústica es el excedente de ruido, causando efectos de anormales en un determinado territorio (entendido como excedente de ruido, a la bulla, vibraciones etc.), generada por las actividades humanas (tráfico vehicular y férreo, actividades industriales, actividades recreativas, programas de entretenimiento, vuelos, etc. Estas actividades generan alteraciones nocivas en la salud física y psicológica de las personas expuestas. (párr. 1).

Asimismo, Ivette (2021) Reconoce que el excedente de ruido, se torna molesto y en el peor de los casos produce pérdida total del sistema auditivo, en los seres humanos y animales que están en un radio de exposición.

También DKV (2020) Afirma que la contaminación acústica es intangible pero afecta considerablemente, sumado el tránsito vehicular en la ciudad y demás actividades que generan ruidos molestos, las cuales en nuestra era contemporánea son varias, nos hallamos en un ambiente plagado de ruido, lo cual lo hemos naturalizado y haciéndolo parte de nuestro diario vivir.

De acuerdo con Ivette (2021). Una característica de la contaminación acústica es que no deja desechos, ni alteraciones tangibles, su connotación va más allá de eso, su medio de transporte es el viento y sus efectos son nocivos en la estabilidad emocional de las personas

Las características que presenta, de acuerdo con Sornoza (2020) nos muestra que La contaminación acústica cuenta con características que determinan su impacto en el medio. Una característica principal es que como contaminante ambiental es el más económica, ya que usa la energía sonora, otra característica principal, otra característica es la complejidad de medir sus efectos debido a que los resultados no son cuantificables (p. 17). Asimismo, Ivette (2021) Manifestó que la

contaminación acústica se caracteriza por viajar a través del viento, afectando un radio reducido comparado a otro tipo de contaminación, no deja residuos, pero si produce connotaciones de estrés duraderas en las personas.

Iberdrola (2021) Expreso que la (OMS), manifiesta que la contaminación sonora produce serias alteraciones en la salud de los seres vivos, cifras proporcionadas por la Agencia Europa del Medio Ambiente (AEMA), solo en Europa se producen más de 16.600 muertes prematuras y más de 72.000 intervenciones hospitalarias directa o indirectamente, por diferentes tipos de contaminación ambiental. Según el servicio de Parques Nacionales de Estados Unidos, esta situación afecta la vida salvaje del reino animal, se han captado patrones de comportamiento anormal en diferentes especies de animales producto del ruido, la contaminación ambiental tiene un rol en la reducción de especímenes en peligro de extinción (párr. 1-2).

Excesividad de Ruido

Green Blog (2021) Manifestó las entidades encargadas de la salud publica condenan el exceso de ruido en las grandes urbes, estos comportamientos tienen efectos nocivos en las zonas determinadas (párr. 1).

Agencias (2020) Determinaron que un enemigo de la convivencia pacífica en sociedad es el exceso de ruido, la salud se va mitigada, influye en la conducta de las personas, que al ser víctimas de este accionar, tienden a alterar su comportamiento producto del estrés causado (párr. 1).

Green Blog (2021) Manifestaron que los decibelios son la medida del ruido, según la OMS lo aconsejable es mantenerse bajo el rango de 65 durante el día y 55 durante la noche, sobrepasarse de estos datos pueden causar alteraciones en la salud. Las actividades humanas como la transportación, el comercio, el desarrollo civil e industrial son las principales causas de esta problemática (párr. 2).

Lesiva para la Salud

Medline Plus (2021) Expreso que el termino lesión se refiere a algún daño en la estructura corporal, es un término comúnmente usado en caídas, golpes torceduras y productos de riñas, pueden ser permanentes o pasajeras según la intensidad de la misma (párr. 1).

Oír Vital Web (s/f). Manifestó que los ruidos muy potentes ocasionan lesiones en el sistema auditivo, la causa más común en la alteración al tímpano que si se lo fuerza continuamente, producirá una sordera permanente, derivando a una pérdida del sentido auditivo (párr. 1).

Pensar Salud (2019) manifestó que la contaminación auditiva influye en: problemas cardiacos, estrés, estados de ánimo depresivos, conductas autodestructivas, perdida del sistema auditivo, bajo rendimiento laboral, problemas de comunicación (Secc. 3. párr. 1-10).

Blog De Kiversal (2020) Expresó que ejemplos de éstas alteraciones son, presentaciones sociales como en los conciertos o los estadios, espectáculos de juegos artificiales, música de alto volumen. El ruido en los espacios laborales afecta la productividad y concentración de los trabajadores expuestos a unos elevados niveles de decibelios, si es continua la exposición provoca un deterioro de las células ciliadas de la parte interior del oído (Secc. 2, párr. 3-4).

Impacto Social

Pérez y Gardey (2018) Determinaron que el término “impacto social” es la acción dejada por la empresa que se involucra con una comunidad en específico. Una suposición es una empresa dedicada a la fabricación de zapatos que cuente con una plantilla de 200 empleados en una comunidad de menos de mil habitantes, si la empresa decide movilizarse o cerrar definitivamente, el impacto en la comunidad sería sumamente negativo (Secc. 2, párr. 2). Además, Garriga (s/f) Expreso que el impacto social se manifiesta como el efecto en la sociedad generado por una causa, determinar el efecto en la sociedad, muchas veces es objeto de estudio (p. 9). Y también Pérez y Gardey (2018) Determinaron que, durante décadas, se ha estudiado el impacto socio-ambiental, mediante cifras, estudios y seguimiento de los proyectos. No obstante, cuando empezaron a ingresar las empresas sociales en los medios financieros, los planes de expansión y la medición del impacto se regulo, priorizando el cuidado del entorno ambiental (Secc. 4, párr. 2).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación.

La presente investigación es de tipo básica, según CONCYTEC (2018), la investigación básica es aquella que no produce cambios en los objetos que intervienen en la investigación. En este sentido, las tesis son exploratorias, descriptivas o de naturaleza correlativa, según su alcance la investigación es descriptiva, dado que se caracterizó el hecho problemático y tipo propositivo, pues se ha pretendido plantear una solución adecuada (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, págs.4, 108).

La delimitación de la investigación fue no experimental, teniendo en consideración las particularidades que presentan las variables y porque no se alteró ninguna variable con intencionalidad, fue de corte transversal, dado que para el análisis solo se trabajó en una unidad de tiempo.

3.2. Variables y operacionalización.

Variable Independiente: *Modelo de Gestión Ambiental* conjunto de disposiciones destinadas a desarrollar un trabajo integral desde los diferentes ángulos de la vertiente ambiental. Reconocida como la estrategia por la cual el factor humano a través de su accionar afecte en medidas muy pequeñas al medioambiente, posibilitando un adecuado desarrollo sostenible. (Twenregy, 2019, párr. 1)

Variable Dependiente: *La Contaminación Acústica* está definida como la excesividad sonora que produce alteraciones a las condiciones estables de desarrollo o aquello que altera una condición normal, y ello definido en espacios determinados. Al mencionar este tipo de contaminación refiere al ruido que es provocado por diferentes tipos del accionar humano (tránsito, la industrialización, locales de ocio, transporte aéreo como aviones, etc.), los cuales producen estragos en la salud auditiva, física y mental de las personas. (AEC, 2019, párr. 1)

3.3. Población.

La Población para autores como Arias-Gómez, Villasís-Keever y Miranda (2016) que el conjunto limitado, definido y de fácil accesibilidad es conocida con el término de “población”, que a través de criterios propios de la investigación dará como resultado una muestra de estudio. Cabe recalcar que población no necesariamente significa “grupos humanos” (pág. 202). En la investigación objeto de estudio se ha considerado como población a aquella constituida por los profesionales y técnicos de instituciones públicas vinculados a temas ambientales, así como empresas del medio que desarrollan actividades contaminantes en la ciudad de Chiclayo.

La Muestra según gallego (2020) Se define como una porción de la población obtenida tras formulaciones matemáticas y procedimientos objetivos, acogándose a principios metodológicos para obtener una muestra fidedigna. El objetivo es desarrollar la investigación en cuestión con garantías científicas y conocer el comportamiento de la población estudiada. (pág. 44).

En cuanto al **Muestreo** es un procedimiento que consiste en determinar la cantidad y extraer la información de una porción de la población, con el objetivo de analizarla a través de procedimientos metódicos, luego extrapolarla a la población total, el muestreo difiere según el tipo de investigación, por eso es importante saber identificarlo. (Mendoza y Ramírez, 2020, pág. 31) de tal forma el estudio se realizó en el margen de un muestreo probabilístico, que permitió redefinir la muestra para el desarrollo.

La formulación basada para obtener la muestra de profesionales y técnicos de instituciones públicas vinculados a temas ambientales, así como empresas del medio que desarrollan actividades contaminantes en la ciudad de Chiclayo, fue la siguiente.

Cálculo para la muestra

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{E^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$$

Dónde:

Z = 1.96 Valor al 95% de confianza

PQ = $0.5 * 0.5 = 0.25$ Proporción máxima que puede afectar a la muestra

E = 0.05 Error máximo permisible

N = 325

n = 176

3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.

Las técnicas que se utilizó en la investigación están dadas un conglomerado de herramientas que favorecen la obtención de datos, la selección es correlacionada a la caracterización de los datos. Es decir, a la metodología que se haya definido aplicar, permite además aportar instrumentos para el manejo adecuado de datos obtenidas y tener el control de la información que se trabaje. (Hernández-Sampieri, y Mendoza, 2018, Pág. 486). En el proceso metodológico se usaron instrumentos como la encuesta, relacionadas a las variables de estudio, para la recopilación de información. En cuanto a los **Instrumentos** son los medios que se usan para la recopilación y archivología de información utilizadas con sus respectivas valoraciones y escalas definidas por el tipo de investigación que se desea realizar, la confianza y la validación deben ser características intrínsecas de los instrumentos

Procedimientos El camino que se debe llevar para la aplicación del instrumento, en la encuesta aplicada a alumnos y docentes a través de cuestionarios formulados en Google drive, concreta la obtención de información para contextualizar las variables de estudio.

Método de análisis de datos.

Ya obtenidos los datos tras las plataformas web, el proceso siguiente es la revisión dedicada de las respuestas presentadas por los encuestados y tabularlas a través de SPSS o Excel.

3.5. Aspectos éticos.

Los procesos investigativos de nivel académico son trabajos que ameritan gran responsabilidad y se necesitan características como:

Respeto, es vital considerar este aspecto, las personas involucradas deben llevar a cabo su estudio bajo el margen de lo políticamente correcto, muchas veces una investigación de campo conlleva situaciones que atentan contra la ética, la moralidad y las relaciones sociales, el investigador debe estar preparado para dichas situaciones y saberlas manejar. **Transparencia**, es una característica que determina la conducta humana, permitiendo que los lectores entiendan el mensaje de manera clara y concisa, evitando los sesgos y las malas interpretaciones **Confiabilidad**, es el nivel de seguridad aceptada tras los datos y resultados obtenidos por el investigador, basadas en las técnicas utilizadas para el desarrollo. En la **Autonomía** para la ejecución investigativa. Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) manifiestan que son las diversas fuentes para conocer hallazgos considerables para la sociedad, en función del bienestar y no perjudicando las relaciones humanas o la naturaleza, partiendo de principios éticos y humanistas (pág.47).

IV. RESULTADOS

La aplicación del cuestionario elaborado bajo el modelo Likert; a una muestra de 176, con la finalidad de coberturar el objetivo general de la investigación en el busca proponer un modelo de Gestión ambiental ello para reducir la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo; así como los objetivos específicos; bajo ese contexto se ha obtenido la información siguiente:

Tabla 1

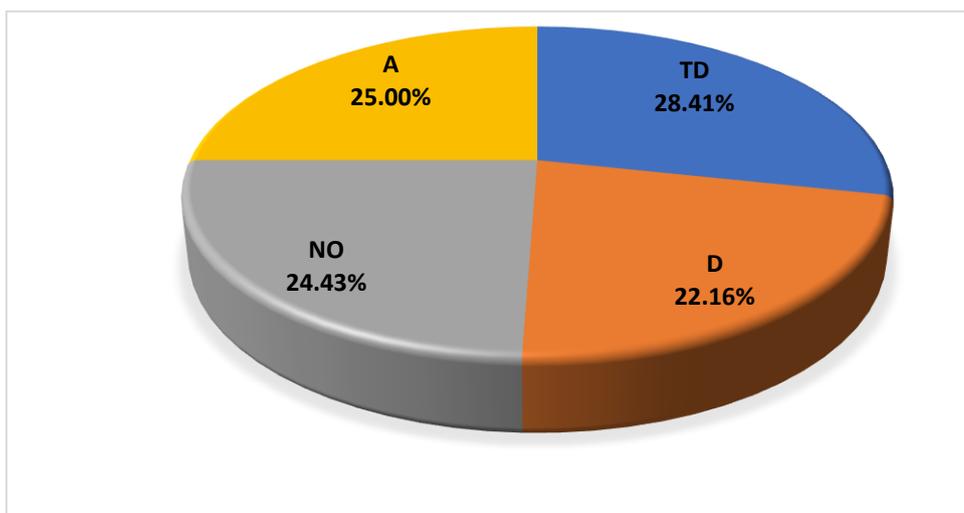
Dimensión: Planificación, corresponde a la variable independiente modelo de gestión ambiental

Descripción	fi	%
Totalmente Desacuerdo	50	28.41
Desacuerdo	39	22.16
No opina	43	24.43
De Acuerdo	44	25.00
Total	176	100.00

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a la muestra calculada.

Figura 1

El modelo de gestión ambiental viene implementando adecuados procesos dentro de su planificación



De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si El modelo de gestión ambiental viene implementando adecuados procesos dentro de su planificación, al respecto un 28.41 % solo refieren estar Totalmente en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo

un 22.16 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, mientras que un 24.43 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar y finalmente el 25 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo.

Tabla 2

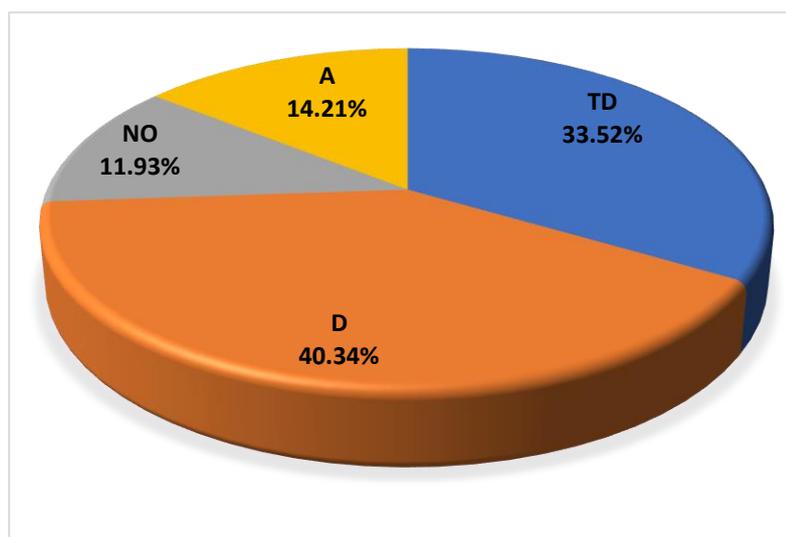
Dimensión: Ejecución corresponde a la variable independiente modelo de gestión ambiental

Descripción	fi	%
Totalmente Desacuerdo	59	33.52
Desacuerdo	71	40.34
No opina	21	11.93
De Acuerdo	25	14.21
Total	176	100.00

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a la muestra calculada.

Figura 9

Se viene contando con el apoyo multisectorial para los temas ambientales propuestos en el modelo de gestión



De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si Se viene contando con el apoyo multisectorial para los temas ambientales propuestos en el modelo de gestión, al respecto un 33.52 % solo refieren estar Totalmente en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 40.34 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, mientras que un 11.93 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar y finalmente el 14.2 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo.

Tabla 3

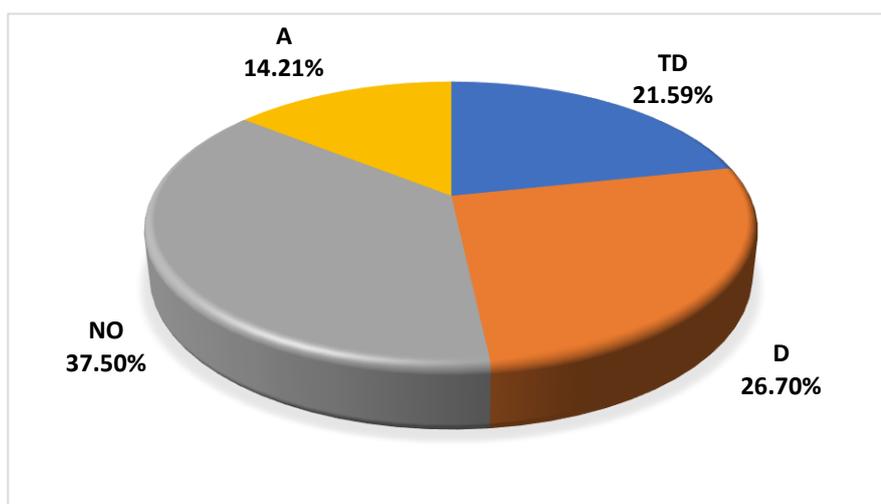
Dimensión: Evaluación corresponde a la variable independiente modelo de gestión ambiental

Descripción	fi	%
Totalmente de acuerdo	38	21.59
Desacuerdo	47	26.70
No Opina	66	37.50
De Acuerdo	25	14.21
Total	176	100.00

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a la muestra calculada.

Figura 17

La evaluación al modelo de gestión ambiental está evidenciando los indicadores adecuados



De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si La evaluación al modelo de gestión ambiental está evidenciando los indicadores adecuados, al respecto un 21.59 % solo refieren estar Totalmente en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 26.7 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, mientras que un 37.5 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar y finalmente el 14.21 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo.

Tabla 4

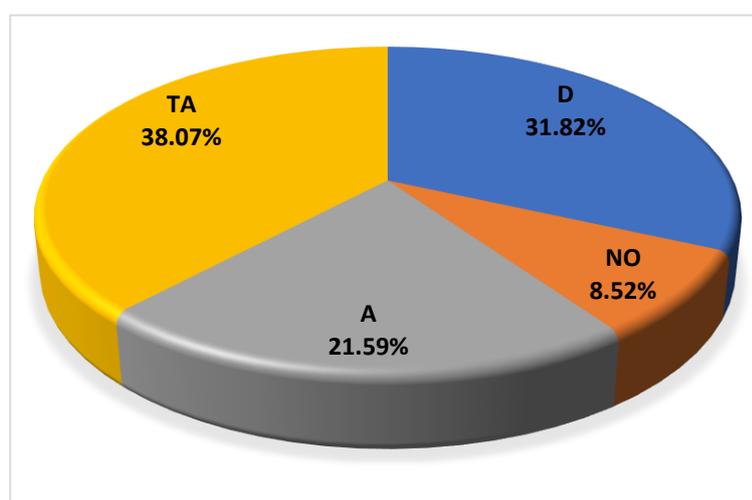
Dimensión: Excesividad de ruido corresponde a la variable dependiente contaminación acústica

Descripción	fi	%
Desacuerdo	56	31.82
No Opina	15	8.52
De Acuerdo	38	21.59
Totalmente de acuerdo	67	38.07
Total	176	100.00

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a la muestra calculada.

Figura 25

El exceso de ruido con decibeles elevados viene contribuyendo a la contaminación acústica en su localidad



De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si El exceso de ruido con decibeles elevados viene contribuyendo a la contaminación acústica en su localidad, al respecto un 31.82 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 8.52 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 21.59 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 38.07 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 5

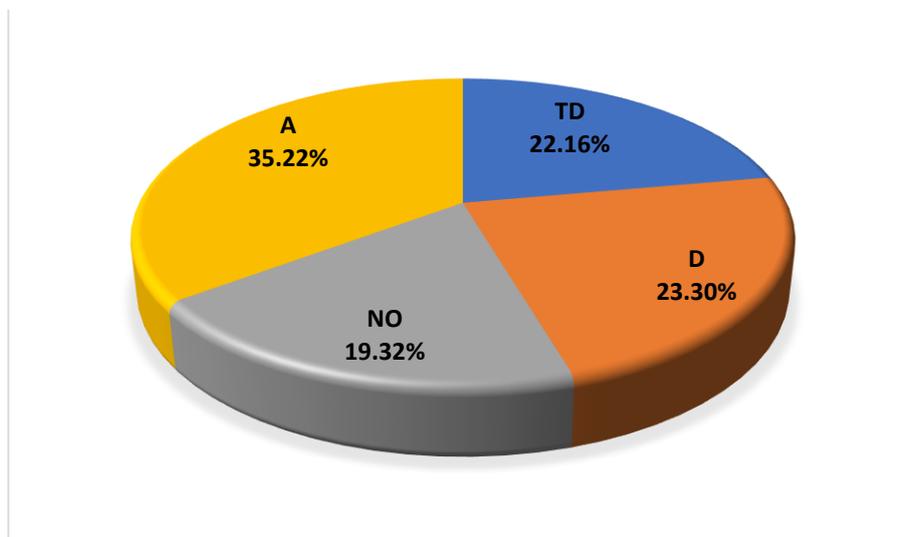
Dimensión: Lesiva para la salud corresponde a la variable dependiente contaminación acústica

Descripción	fi	%
Totalmente de acuerdo	39	22.16
Desacuerdo	41	23.30
No opina	34	19.32
De Acuerdo	62	35.22
Total	176	100.00

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a la muestra calculada.

Figura 33

Los trastornos psicológicos son lesivos para la población ante la desatención de la contaminación acústica



De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si Los trastornos psicológicos son lesivos para la población ante la desatención de la contaminación acústica, al respecto un 22.16 % solo refieren estar Totalmente en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 23.3 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, mientras que un 19.32 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar y finalmente el 35.23 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo.

Tabla 6

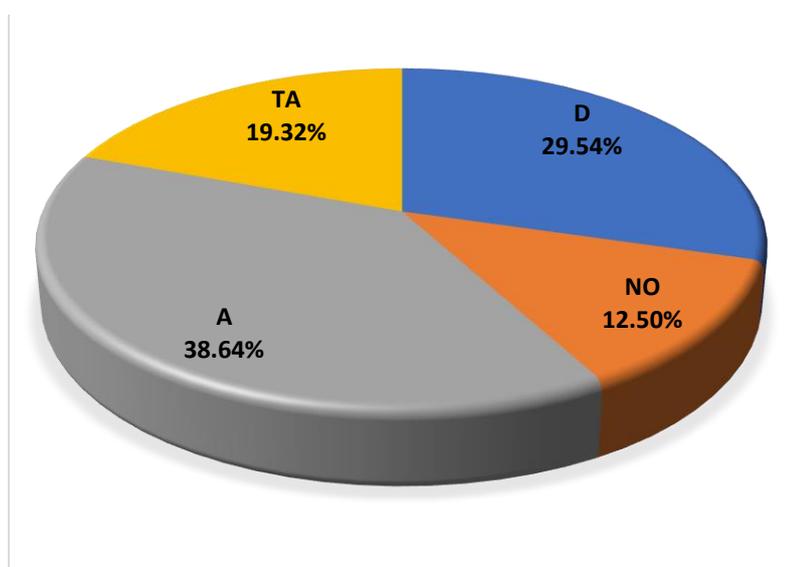
Dimensión: Impacto social corresponde a la variable dependiente contaminación acústica

Descripción	fi	%
Desacuerdo	52	29.54
No opina	22	12.50
De acuerdo	68	38.64
Totalmente de acuerdo	34	19.32
Total	176	100.00

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a la muestra calculada.

Figura 41

El incremento del riesgo auditivo está generando un impacto negativo en la sociedad



De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si El incremento del riesgo auditivo está generando un impacto negativo en la sociedad, al respecto un 29.55 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación 12.5 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 38.64 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 19.32 % están Totalmente De acuerdo con lo manifestado.

Resultados: Pruebas Estadísticas

Prueba Chí Cuadrado

1. Prueba de Hipótesis General

H₀: Modelo de Gestión Ambiental es independiente de Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021.

H₁: Modelo de Gestión Ambiental no es independiente de Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021.

Tabla 7

Modelo de Gestión Ambiental vs Contaminación Acústica (Cruzada)

		Contaminación Acústica			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Modelo de Gestión Ambiental	BAJO	Recuento	15	19	0	34
		esperado	3.3	7.5	23.2	34.0
		% del total	8.5%	10.8%	0.0%	19.3%
	MEDIO	Recuento	2	20	73	95
		esperado	9.2	21.1	64.8	95.0
		% del total	1.1%	11.4%	41.5%	54.0%
	ALTO	Recuento	0	0	47	47
		esperado	4.5	10.4	32.0	47.0
		% del total	0.0%	0.0%	26.7%	26.7%
Total	Recuento	17	39	120	176	
	esperado	17.0	39.0	120.0	176.0	
	% del total	9.7%	22.2%	68.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	111.071 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	126.035	4	0.000
Asociación lineal por lineal	84.311	1	0.000
N de casos válidos	176		

Nota: 2 casillas (22,2%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,28.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la variable Modelo de Gestión Ambiental se relaciona significativamente con la variable Contaminación Acústica.

2. Prueba de Hipótesis Específica 01

H₀: La Dimensión Planificación es independiente de la variable Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021.

H₁: La Dimensión Planificación no es independiente de la variable Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021.

Tabla 8

Dimensión Planificación vs variable Contaminación Acústica (cruzada)

		Contaminación Acústica			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Planificación	BAJO	Recuento	14	10	0	24
		esperado	2.3	5.3	16.4	24.0
		% del total	8.0%	5.7%	0.0%	13.6%
	MEDIO	Recuento	3	28	71	102
		esperado	9.9	22.6	69.5	102.0
		% del total	1.7%	15.9%	40.3%	58.0%
	ALTO	Recuento	0	1	49	50
		esperado	4.8	11.1	34.1	50.0
		% del total	0.0%	0.6%	27.8%	28.4%
Total	Recuento	17	39	120	176	
	esperado	17.0	39.0	120.0	176.0	
	% del total	9.7%	22.2%	68.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	105.957 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	101.521	4	0.000
Asociación lineal por lineal	74.234	1	0.000
N de casos válidos	176		

Nota: 2 casillas (22,2%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,32.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la dimensión Planificación se relaciona significativamente con la variable Contaminación Acústica.

Prueba de Hipótesis Específica 02

H₀: La Dimensión Ejecución es independiente de la variable Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021.

H₁: La Dimensión Ejecución no es independiente de la variable Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021.

Tabla 9

Dimensión Ejecución vs variable Contaminación Acústica (cruzada)

		Contaminación Acústica			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Ejecución	BAJO	Recuento	4	9	0	13
		esperado	1.3	2.9	8.9	13.0
		% del total	2.3%	5.1%	0.0%	7.4%
	MEDIO	Recuento	13	30	66	109
		esperado	10.5	24.2	74.3	109.0
		% del total	7.4%	17.0%	37.5%	61.9%
	ALTO	Recuento	0	0	54	54
		esperado	5.2	12.0	36.8	54.0
		% del total	0.0%	0.0%	30.7%	30.7%
Total	Recuento	17	39	120	176	
	esperado	17.0	39.0	120.0	176.0	
	% del total	9.7%	22.2%	68.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	55.987 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	73.958	4	0.000
Asociación lineal por lineal	45.914	1	0.000
N de casos válidos	176		

Nota. 2 casillas (22,2%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,26.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la dimensión Ejecución se relaciona significativamente con la variable Contaminación Acústica.

3. Prueba de Hipótesis Específica 03

H₀: La Dimensión Evaluación es independiente de la variable Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021.

H₁: La Dimensión Evaluación no es independiente de la variable Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021.

Tabla 10

Dimensión Evaluación vs variable Contaminación Acústica (cruzada)

		Contaminación Acústica			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Evaluación	BAJO	Recuento	3	9	0	12
		esperado	1.2	2.7	8.2	12.0
		% del total	1.7%	5.1%	0.0%	6.8%
	MEDIO	Recuento	14	30	64	108
		esperado	10.4	23.9	73.6	108.0
		% del total	8.0%	17.0%	36.4%	61.4%
	ALTO	Recuento	0	0	56	56
		esperado	5.4	12.4	38.2	56.0
		% del total	0.0%	0.0%	31.8%	31.8%
Total	Recuento	17	39	120	176	
	esperado	17.0	39.0	120.0	176.0	
	% del total	9.7%	22.2%	68.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	56.380 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	74.391	4	0.000
Asociación lineal por lineal	44.241	1	0.000
N de casos válidos	176		

Nota: 2 casillas (22,2%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,16.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la dimensión Evaluación se relaciona significativamente con la variable Contaminación Acústica.

Prueba de Normalidad

H₀: Las variables de investigación tienen distribución Normal

H₁: Las variables de investigación No tienen distribución Normal

Tabla 11

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Modelo de Gestión Ambiental	0.142	176	0.000
Contaminación Acústica	0.218	176	0.000

Nota: Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación:

Al haber obtenido en valor significativo de p es igual a 0.000 < 0.05 se rechaza la hipótesis nula, por lo cual damos por aceptada la hipótesis alternativa concluyendo que las variables investigadas no presentan un comportamiento de distribución normal, lo que nos conlleva al entendimiento que la correlación entre las variables debe ser analizado por el coeficiente de Rho de Spearman.

Análisis de Correlación

Tabla 12

Correlación entre las variables Modelo de Gestión Ambiental y Contaminación Acústica

Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coeficiente de correlación	,851**
Modelo de Gestión Ambiental	El Contaminación Acústica	Sig. (bilateral)	0.000
		N	176

Nota: rho=coeficiente de correlación de Spearman; p<.05*=relación significativa; p<.01**=relación muy significativa

En la tabla 12, se evidencia que la variable Modelo de Gestión Ambiental tiene una relación positiva alta con la variable Contaminación Acústica ($\rho=0.851^{**}$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Figura 49

Nivel de relación entre las variables Modelo de Gestión Ambiental y Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021



En la figura 7, se observa que el nivel de relación entre las variables Modelo de Gestión Ambiental y Contaminación Acústica, evidencian un nivel relacional medio-alto (41.5%) como los predominantes.

Tabla 13

Correlación entre la dimensión Planificación y la variable Contaminación Acústica

Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coeficiente de correlación	,811**
Planificación	Contaminación Acústica	Sig. (bilateral)	0.000
		N	176

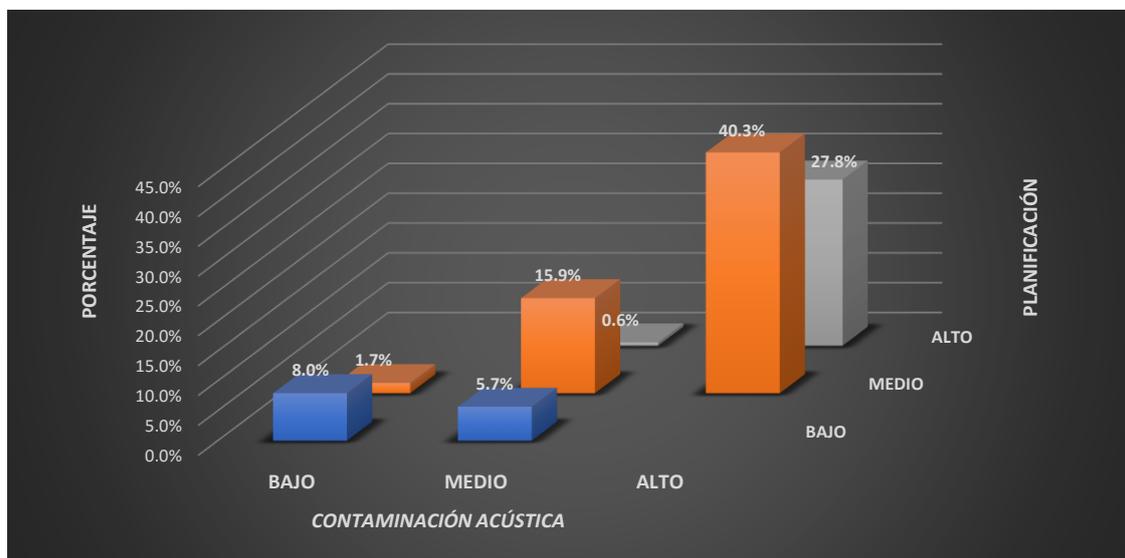
Nota: ρ =coeficiente de correlación de Spearman; $p<.05^*$ =relación significativa; $p<.01^{**}$ =relación muy significativa

En la tabla 13, se evidencia que la dimensión Planificación tiene una relación positiva alta con la variable Contaminación Acústica ($\rho=0.811^{**}$), lo cual permite

rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Figura 57

Nivel de relación entre la dimensión Planificación y la variable Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021



En la figura 8, se observa que el nivel de relación entre la dimensión Planificación y la variable Contaminación Acústica, evidencian un nivel relacional medio-alto (40.3%) como los predominantes.

Tabla 14

Correlación entre la Dimensión Ejecución y la variable Contaminación Acústica

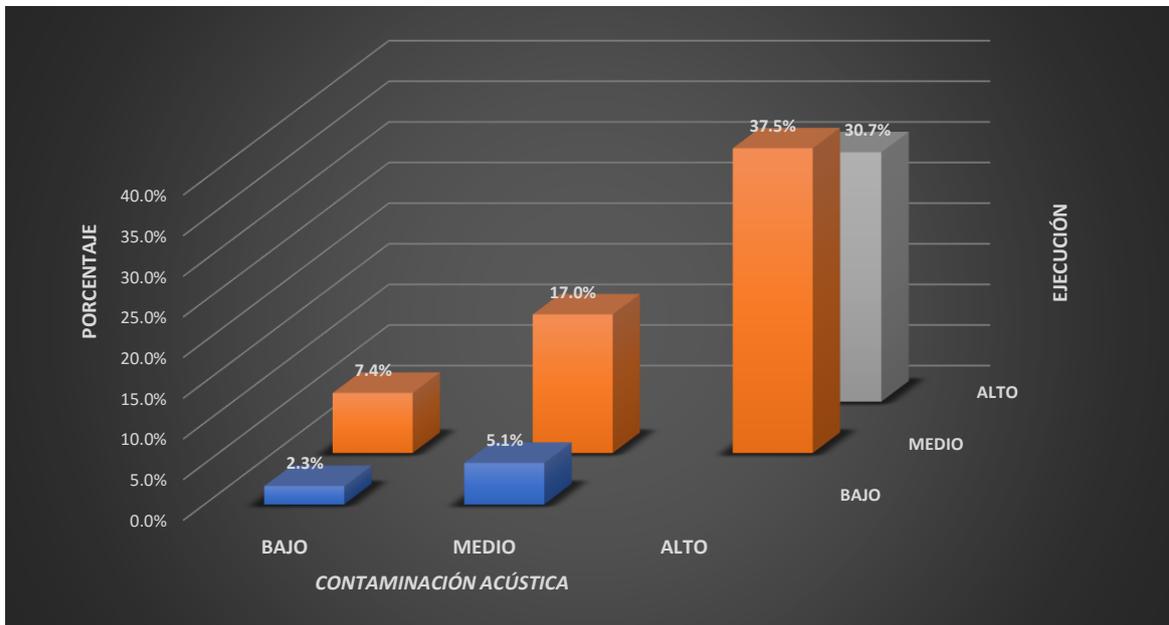
Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,822**
Ejecución	Contaminación Acústica	Sig. (bilateral)	0.000
		N	176

Nota: rho=coeficiente de correlación de Spearman; p<.05*=relación significativa; p<.01**=relación muy significativa

En la tabla 14, se evidencia que la dimensión Ejecución tiene una relación positiva alta con la variable El Contaminación Acústica (rho=.822**), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Figura 65

Nivel de relación entre la dimensión Ejecución frente a la variable Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2021



En la figura 9, se observa que el nivel de relación entre la dimensión Ejecución, frente a la variable Contaminación Acústica, evidencian un nivel relacional medio-alto (37.5%) como los predominantes.

Tabla 15

Correlación entre la Dimensión Evaluación y la variable Contaminación Acústica

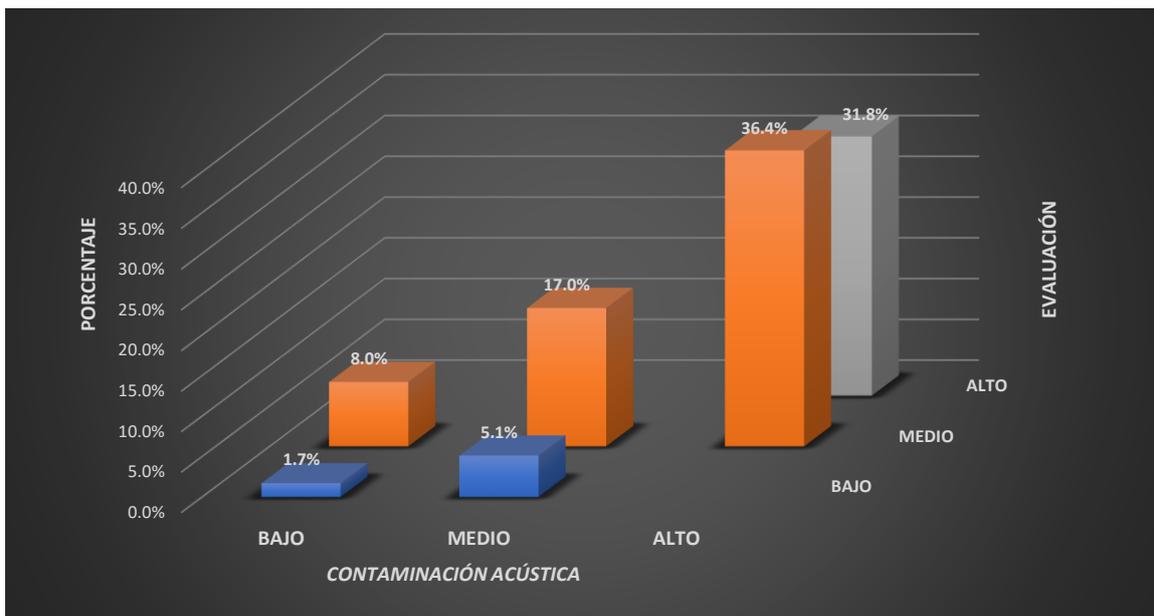
Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,774**
Evaluación	Contaminación Acústica	Sig. (bilateral)	0.000
		N	176

Nota: rho=coeficiente de correlación de Spearman; p<.05*=relación significativa; p<.01**=relación muy significativa

En la tabla 15, se evidencia que la dimensión Evaluación tiene una relación positiva alta con la variable Contaminación Acústica (rho=.774**), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Figura 73

Nivel de relación entre la dimensión Evaluación frente a la variable el Contaminación Acústica en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque, 2020



En la figura 10, se observa que el nivel de relación entre la dimensión Evaluación frente a la variable Contaminación Acústica, evidencian un nivel relacional medio-alto (36.4%) como los predominantes.

V. DISCUSIÓN

Concluida la presentación de los resultados adquiridos a causa de la aplicación del instrumento que en esta investigación fue mediante de un cuestionario, se procede a realizar la discusión correspondiente, teniendo en cuenta principalmente los estudios, así como también los análisis e investigaciones referidos en el capítulo II.

Precisando que cuyo enfoque se ha basado primordialmente en el objetivo general que es proponer un enfoque de gestión ambiental para reducir la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo, 2021, en el cual se ha podido realizar un diagnóstico y ver el estado actual de la contaminación acústica, pudiendo identificar la influencia de este tipo de contaminación para de esta manera diseñar un modelo de gestión ambiental.

Para tal efecto se aplicó un cuestionario a 176 cuyos resultados se ha evidenciado que la propuesta planteada sobre proponer un modelo de gestión para reducir la contaminación sonora en la ciudad de Chiclayo contribuirá en la reducción lo cual permitirá que las personas gocen de un ambiente saludable y evitará daños irreversibles en los pobladores.

En ese sentido, de los resultados obtenidos en la Tabla 1, sobre la dimensión de planificación que corresponde a la variable independiente modelo de gestión ambiental en donde hace la consulta si el modelo de gestión ambiental viene implementando adecuados procesos dentro de su planificación, al respecto se determinó el 50.57 % no comparte tal afirmación (28.41 % TD y 22.16 % D), mientras que un 24.43 % prefieren No Opinar y finalmente el 25 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo. Esto guarda relación con lo descrito por Matuk et al. (2020) quienes refieren que la legitimidad y efectividad de la evaluación y planificación ambiental pueden mejorarse y que ello es posible cuando los actores facilitan la participación y el compromiso de los participantes que poseen diferentes sistemas de conocimiento y disciplinas, enfocando objetivos, aspiraciones, y prioridades que dan cuenta de los roles tanto de las personas como de los ecosistemas, y que conectan la evaluación con la

planificación y la práctica (p. 111), por su parte KhazaiPoul, Moridi y Yazdi (2019) precisan que esta planificación se utiliza para encontrar la asignación óptima de los recursos en el tema ambiental. Sus resultados muestran que el funcionamiento óptimo de lo planificado podría mejorar sus indicadores durante los periodos de intervención. Al mismo tiempo, Cárdenas-Jirón y Morales-Salinas (2019) Coinciden que el objetivo práctico es dotar de información de fácil acceso para que los planificadores urbanos lo gestionen de manera utilitaria, para estimar demandas últimas y emplear los factores climáticos y recursos climáticos en planificación estética de la urbe y espacios verdes. Es de mucha importancia ver y analizar como la gran cantidad de unidades territoriales homogéneas, incorporan en su planificación, actividades intervinientes en los subsistemas bioclimáticos de la urbe. (p.135). La concienciación de la ciudadanía es prioritario y de vital importancia para combatir a este enemigo invisible. Al realizar actividades de ocio sin generar ruido excesivo, al evitar el uso del coche y optar por alternativas como la bicicleta o el coche eléctrico, realizar obras domésticas en los horarios recomendados, aislar los hogares con materiales absorbentes de ruido, entre otros. Se vuelve fundamental promover la educación ambiental entre los ciudadanos de las diversas regiones del país. Las autoridades administrativas también pueden tomar medidas para una adecuada gestión ambiental del ruido que contribuya a reducir la contaminación auditiva. Mediante la protección de determinadas zonas áreas, espacios de interés natural, parques urbanos, que están expuestas al ruido, además de establecer y emitir normativas que contemplen medidas preventivas y correctivas en zonas residenciales y focos de ruido como los aeropuertos, sanciones para aquellos que superen los límites de ruido, aislar acústicamente los edificios de nueva construcción, creación de zonas peatonales con horarios de circulación restringidos para la carga y descarga de mercancías, sustituir el asfalto habitual por otros más eficaces que reducen hasta 3 dB el ruido de la calle, etcétera.

De las percepciones señaladas tanto de los encuestados como de los autores referidos se puede percibir que estos procesos no estarían dando los resultados

esperados debido a la poca participación de la comunidad es decir no se estaría trabajando conjuntamente ni con los afectados por lo cual estos procesos han sido deficientes y no han cumplido con el propósito para los cuales han sido creados.

En la misma línea de los resultados obtenidos en la Tabla 2, de la dimensión de ejecución correspondiente a la variable independiente modelo de gestión ambiental, en el cual se realiza la pregunta respecto a que, si se viene contando con el apoyo multisectorial de los actores sociales y de las entidades implicadas para resolver los temas ambientales propuestos en el modelo de gestión, al respecto el 73.86 % evidencian una contraposición con lo afirmado (33.52 % TD y 40.34 % D), asimismo, un 11.93 % prefiere No Opinar y solo el 14.2 % refieren estar de Acuerdo. Esto se corrobora con lo mencionado por Obeidat, Al Bakri, y Elbanna (2020) quienes expresaron que, a pesar de que existe la necesidad de gestionar los recursos y a pesar de la importancia de gestionar los recursos humanos ecológicos, existe escasa investigación sobre el tema, se observa que los resultados evidencian el efecto mediador de la gestión de recursos humanos ecológica en los vínculos entre el apoyo ejecutivo y la orientación ambiental interna, acerca el desempeño ambiental. Además, el desempeño ambiental influye positivamente en el desempeño organizacional. Del mismo modo, al tomar en consideración las inferencias de estos resultados para el marco teórico y las prácticas de gestión de recursos humanos en la industria del petróleo y el gas. (p. 371), de otro lado Souza et al. (2020) manifiestan que la participación mancomunada del estado con el empresariado y la activa participación de la comunidad incluyendo a los diversos grupos de interés, tienen impactos ambientales significativos en el desarrollo de sus actividades. Sin embargo, la búsqueda de la sostenibilidad ha sido un elemento movilizador en la definición de las estrategias corporativas, las empresas han ido buscando cada vez más acciones que sean económicamente viables, respetando los aspectos ambientales y sociales. (p.664), por su parte Raasch et al. (2020) de acuerdo a sus investigaciones, precisaron que el estudio contribuye a la teoría de las capacidades dinámicas, avanzando y aportando

nueva evidencia a estas investigaciones, específicamente sobre capacidad dinámica productiva, al relacionar al constructor de desempeño en micro y pequeñas agroindustrias. También contribuye al campo de la incertidumbre ambiental a través de la acción mediadora entre la relación entre la capacidad dinámica productiva y el accionar organizacional (p.1050). Dada la importancia de gestionar la ecología de los recursos humanos, a la fecha se ha determinado en forma relativa que existe escasa investigación sobre este tema. Las hipótesis planteadas en este estudio, ofrece un primer intento de analizar con los antecedentes encontrados y los resultados que reflejaron que tanto el apoyo de la alta dirección como la orientación medioambiental interna que influyen de manera positiva en la gestión de recursos humanos ecológica, mostrando un impacto positivo en el desenvolvimiento medioambiental. También evidencia el efecto mediador de la gestión de Recurso Humano ecológica vinculado entre el apoyo de la alta dirección y el ordenamiento medioambiental interno, y el rendimiento medioambiental. El estudio contribuirá a reducir la contaminación del objeto de estudio, aplicando un modelo que efectivice la gestión acústica en la ciudad. De igual modo contribuirá a generar una cultura de cuidado y conducta responsable respecto a la generación de ruido, para ello debe involucrarse a las autoridades y los ciudadanos.

Bajo el resultado de la interrogante realizada se puede señalar que se está viendo las brechas que se encuentran a causa del poco apoyo multisectorial, toda vez que aún no hay la concientización del daño que se está causando y que está involucrando a muchos sectores, puesto que existe un gran porcentaje de empresas que aún no contribuyen en el cuidado del medio ambiente.

Asimismo, con los resultados obtenidos en la Tabla 3, sobre la dimensión de evaluación correspondiente a la variable independiente modelo de gestión ambiental sobre si la evaluación al modelo de gestión ambiental está evidenciando los indicadores adecuados, al respecto el 48.29 % evidencia dudas sobre lo afirmado (21.59 % TD y 26.70 % D), el 37.50 % prefiere No Opinar y por último el 14.21 % de los encuestados refieren estar de Acuerdo.

Resultados que concuerdan con lo expuesto por García et al. (2020) Sostienen que para garantizar la bioseguridad hay que seguir una serie de pautas como la identificación, caracterización y evaluación de los efectos negativos producidos por el impacto ambiental. Se elaboró una estrategia mediadora para la concientización y mitigación de los efectos negativos. (p.1) y Miranda, Betancourt y Santos (2018) expresan que los cambios realizados en la política ambiental generaron, nuevos enfoques e indicadores que canalizaron las exigencias de los colectivos que defienden al medio ambiente. Los resultados de la política ambiental se cuantificaron de manera resumida y se determinó el nivel de desempeño ambiental que permite adoptar nuevas decisiones (p. 149). De otro lado Fan et al. (2020) expresan que los resultados demostraron que este estudio proporciona cierta orientación teórica y referencias de métodos con los que evaluar objetivamente la EQ. Se construyó un RSEI sintético utilizando cuatro indicadores relevantes del medio ambiente, que se llevó a cabo para la evaluación de EQ en la bahía de Hangzhou. Según la prueba de correlación, RSEI tiene una aplicación práctica en una evaluación costera. (pp. 1229, 1235).

El gran crecimiento poblacional, demográfico de las ciudades, dadas por las migraciones internas, han generado concentración de poblaciones y esto ha llevado a que existan diversos medios que utilizan las personas para transportarse, entretenerse y diversas actividades, ocasionando que existan fuentes que originan el ruido sobrepasa los niveles recomendados para el normal desarrollo de la vida del ser humano, constituyendo puntos críticos que en conjunto forman ruidos constantes y origina un problema ambiental que sobrepasa los límites permitidos según el Decreto Supremo N°085-2003-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de calidad ambiental para el ruido . Por lo que se consideró de suma importancia desarrollar esta investigación sobre la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo, coincidiendo con lo que expresan los autores citados, generando iniciativas en temas de gestionar la contaminación acústica en la ciudad a fin de contribuir a regular el normal desenvolvimiento de la vida del ser humano.

También, con los valores hallados en la Tabla 4, referente a la dimensión de excesividad de ruido correspondiente a la variable dependiente contaminación acústica sobre si el exceso de ruido con decibeles elevados viene contribuyendo a la contaminación acústica en su localidad, al respecto el 31.82 % de encuestados no concuerdan con lo afirmado y refieren estar en Desacuerdo, un 8.52 % evidencia un desconocimiento del tema y el 59.66 % están a favor de la afirmación (21.59 % A y 38.07 % TA). Estos valores se corroboran con lo investigado por Cari, Legua y Condori (2018) los que se determinaron los niveles elevados de presión sonora en el territorio objeto de estudio, el nivel promedio de decibeles fue de 70,96, eso significa que la municipalidad no cumple las normativas especificadas en las políticas ambientales. (p. 14), también Alfie y Salinas (2017) quienes precisan que mezcla de ruido en la ciudad, sumado al uso desregulado de los vehículos automotores, provocan una administración ambiental ineficiente, sin ponerle un alto a este problema que con el transcurrir de los años se va agravando e incrementando significativamente cada vez más. (p.65) y Yalili Kilic y Abus (2020) realizaron mediciones para determinar el nivel de ruido en una importante área de recreación para la población urbana. Estas mediciones mostraron la creciente excesividad de ruido (p. 2082).

Sobre los datos recogidos en la Tabla 5, que concierne a la dimensión de lesiva para la salud que corresponde a la variable dependiente contaminación acústica en el cual se hace la interrogante sobre si los trastornos psicológicos que genera la contaminación acústica son lesivos para la población, al respecto un 45.46 % de los encuestados muestran su desacuerdo con la afirmación (22.16 % TD y 23.3 % D), mientras que un 19.32 % prefiere No Opinar y finalmente el 35.23 % refieren su Acuerdo con lo afirmado. Los resultados expuestos van de la mano con lo referido por Saliba et al. (2019) quienes evidenciaron que la presencia de trastornos auditivos en los estudiantes de estomatología que mostraron alteraciones auditivas generadas por la bulla descontrolada en los entornos que concurren, lo cual conlleva a una pérdida de la audición a través del tiempo (p. 84), Mamani y Mendoza (2020) Expresan

que cinco instituciones educativas sobrepasan los niveles de decibeles permitidos, la calidad de las clases se ve comprometida por los altos ruidos, la irritación, fatiga, estrés y problemas de concentración son denominadores comunes dentro de las sesiones de aprendizaje (p. 255), Rasool y Khawar (2020) evaluaron el estado de conciencia de la contaminación acústica en la ciudad de Samba del distrito de Samba (Jammu y Cachemira). El análisis de los datos que fueron recopilados referente al impacto y respecto a la conciencia del ruido, se reveló que la mayoría de los que fueron encuestados, se determinó que tenían conocimiento sobre la contaminación acústica y todos los encuestados del área de estudio opinaron que actualmente se enfrentaban al problema de la contaminación acústica. En este sentido se pudo Identificar las fuentes que generan este tipo de contaminación por la mayoría de los encuestados en todos los sitios fueron ocasionados por el tráfico y el ruido por el parque vehicular, altavoces, actividades de construcción en diversas zonas de la ciudad, generadores eléctricos, niños gritando en diversos espacios, implementos agrícolas en prueba por los adquisidores, etc. (p. 33).

Finalmente, concluyendo con los resultados de la Tabla 6, respecto de la dimensión de Impacto social la misma que corresponde a la variable dependiente contaminación acústica en el que los encuestados responden sobre si el incremento del riesgo auditivo está generando un impacto negativo en la sociedad, al respecto el 29.55 % solo refieren estar en Desacuerdo con lo afirmado, el 12.50 % no desean opinar, mientras que el 57.96 % se muestran a favor de lo afirmado (38.64 % A y 19.32 % TA). Dichos resultados van en consonancia con lo manifestado por Zamorano et al. (2019) quien planteo conocer y escalar el nivel de ruido vehicular en la ciudad de Matamoros, Tamaulipas e identificar la influencia del mismo en el descanso de las personas que viven cerca de las autopistas principales de la ciudad. Se llevó a cabo una investigación cualitativa, la misma que se llegó a una conclusión con la siguiente inferencia, “el ruido vehicular afecta al rendimiento diario de las personas, ya que incide negativamente en la calidad del sueño”. (pp. 601-602), para Hernández, Hernández y López (2019) precisaron que una realidad que

ha rebasado los límites de la tolerancia es el impacto del ruido sobre la salud pública, en los últimos años se ha convertido en un verdadero problema para la sana convivencia, la sociedad consumista actual, considera vitales artefactos eléctricos o maquinarias que generan sonidos perturbadores, los menores de edad están expuestos desde muy temprano a estos sucesos, a su vez la pérdida de sistema auditivo se va convirtiendo cada vez más en un problema común y corriente, debido a la normalización estas situaciones. (p. 929).

Castro (2020) presentó un plan de acción con la finalidad de mitigar los efectos de la contaminación acústica dirigido a habitantes y transeúntes del perímetro externo de la terminal terrestre, el plan de acción cuenta con 3 programas que son: programa de control y mitigación de ruido, programa de salud y bienestar y programa de educación ambiental, serán ejecutados como máximo en 12 meses, con la participación de los sectores involucrados (p.114) y finalmente Báez et al. (2018) determinaron que las lesiones auditivas aparecen en función a los horarios de exposición por parte de los trabajadores, es necesario tomar medidas preventivas de manera urgente y prioritaria para mitigar este suceso que afecta a la nómina de los planteles industriales. (p.47).

VI. CONCLUSIONES

1. Se identificaron puntos relevantes que viene mostrando la contaminación acústica y que se están afectando a la salud de las personas, hay un incremento de ruido que medido en decibeles excede a los estándares permitidos, se genera una comunicación anómala, viene afectando a la salud en lo auditivo, fisiológico y psicológico, además un reclamo permanente por parte de la sociedad, asimismo, afecta al medio ambiente e incrementa los riesgos auditivos.
2. Se analizaron los factores que vienen incidiendo sobre la contaminación acústica, son la excesividad de ruido generado por el incremento del parque automotor, la intervención de obras públicas y privadas, la lesividad que se presenta para la salud y por último el impacto social que viene generando en la población que es quien hace sentir su voz de protesta por ser una contaminación que afecta a su salud.
3. Se elaboró un modelo de gestión ambiental acorde a la situación abordada, la misma que tendrá un sustento en la planificación que se apoya en normativas, mapas de procesos y directivas que orienten al modelo, se establece la ejecución de acciones que tributen a la eficacia y eficiencia de la gestión apoyándose en las políticas medioambientales y será evaluable, pues se realizarán seguimientos, para tomar medidas correctivas de ser el caso y lograr indicadores que muestren lo importante de este modelo.
4. Los resultados del juicio de expertos demuestran la importancia y necesidad de aplicar este modelo, el mismo que se revisó y se evaluó por especialistas, profesionales del ámbito de la gestión pública.

VII. RECOMENDACIONES

1. Al Alcalde de Chiclayo, organizarse a través de los representantes de la sociedad civil, a tomar un papel más activo en la búsqueda de la defensa y protección de la población y del medio ambiente.
2. Al Gerente de Gestión Ambiental de la Municipalidad Provincial de Chiclayo, plantear acciones que permitan evidenciar los efectos que vienen generando la contaminación auditiva y de cómo afecta la salud de las personas, con el fin de tomar acciones preventivas.
3. Al Gerente de Gestión Ambiental de la Municipalidad Provincial de Chiclayo, desarrollar talleres de socialización con todos los actores de la comunidad, incidiendo con los colegios profesionales para brindar capacitaciones preventivas frente a la presencia de la contaminación acústica.

VIII. PROPUESTA

Modelo de Gestión Ambiental para reducir la Contaminación Acústica

La creciente contaminación que sufre el mundo hoy en día, evidencia no ser la única que tiene efectos dañinos para las personas y toda forma de vida existente en el planeta. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la contaminación acústica se ha convertido entre otros el factor más incidente en problemas de salud, debiendo precisar qué no todo sonido es considerado contaminación sonora, para que sea considerada como tal ser superior a 65 decibelios (dB). Esto nos lleva a clarificar que el ruido se vuelve dañino si supera los 75 dB y doloroso si supera los 120 dB. En ese sentido es que la organización recomienda no superar los 65 dB durante el día e indica que para que el sueño sea reparador el ruido ambiente nocturno no debe exceder los 30 dB. Todo esto no lleva a generar un espacio reflexivo y de concientización con el fin de que se acrecienten las cifras de problemas psicopatológicos, psicológicos, sueño y conducta, así como memoria y atención.

Objetivo: Proponer un modelo de Gestión ambiental para reducir la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo.

Los objetivos específicos.

- Identificar los factores influyentes en la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo.
- Diseñar un modelo de Gestión ambiental para reducir la contaminación acústica la ciudad de Chiclayo.

Modelo de Gestión Ambiental para reducir la Contaminación Acústica

Modelo cuyo fin será reducir los altos índices de contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo y con ello mitigar los efectos sobre el medio ambiente y la calidad de vida de los pobladores de la ciudad.

Figura 11

Diagnóstico de la situación actual de la Contaminación Acústica.



Actividades para la implementación del Modelo

Este modelo requiere una articulación que permita orientar la consecución de metas adecuadamente planificadas y que a su vez se ejecuten de forma pertinente, bajo el estricto rol de la evaluación.

Figura 12

Fases del Modelo de Gestión Ambiental



REFERENCIAS:

- AEC (2019). Contaminación Acústica. Medio Ambiente. <https://bit.ly/3neXUMO>
- Agencias (21 de diciembre, 2020). ¿Vives en un barrio con exceso de ruido? Estas son tus opciones. La vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/economia/20190228/46733164427/vives-barrio-exceso-ruido-estas-opciones-brl.html>
- Alfie, M. y Salinas, O. (2017). Ruido en la ciudad. Contaminación auditiva y ciudad caminable. *Estudios demográficos y urbanos*, 32(1), 65-96. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-72102017000100065&lng=es&tlng=es.
- Aliaga, L. y Figueroa, T. (2021). Evaluación: Pilar fundamental de la educación. EducaCrea. <https://educrea.cl/evaluacion-pilar-fundamental-de-la-educacion/>
- Alzate, A., Ramírez, J. y Alzate, S. (2018). El modelo de gestión ambiental ISO 14001: evolución y aporte a la sostenibilidad organizacional. 12(1). Pág. 1 – 12. <https://bit.ly/3gA2rYU>
- Aras, G. y Mutlu Yildirim, F. (2020). Is There a Relationship between Environmental-Social Performance and Gdp per Capita? Evidence from the G-20 Countries. *Journal of Marmara University Social Sciences Institute / Öneri*, 15(54), 463–479. <https://doi.org/10.14783/maruoneri.771661>
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. y Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755023011>
- Báez, M., Villalba, A., Mongelós, R., Medina, R. y Mayeregger, I. (2018). Pérdida auditiva inducida por ruido en trabajadores expuestos en su ambiente laboral. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*, 51(1), 47-56. [https://dx.doi.org/10.18004/anales/2018.051\(01\)47-056](https://dx.doi.org/10.18004/anales/2018.051(01)47-056)
- Barrios, C (s/f). Impacto Ambiental. Blog Calameo. 1-83. <https://bit.ly/3vjNu1v>
- Blog De Kiversal (15 de enero, 2020). ¿Qué es el trauma acústico?. <https://blog.kiversal.com/trauma-acustico/>

- Bueno, M. (2018). Efectos en la salud de la contaminación sonora.
<https://www.lavanguardia.com/vida/20180510/443456178627/efectos-salud-contaminacion-sonora.html>
- Burghardt, T., Babić, D. y Pashkevich, A. (2021). Performance and environmental assessment of prefabricated retroreflective spots for road marking. Caso Estudios en Construcción Materiales. 15(2021) artículo e00555.
<https://bit.ly/34oBH6C>
- Calquín, F., Ponce-Donoso, M., Vallejos-Barra, Ó y Plaza, E. (2019). Influence of urban trees on noise levels in a central Chilean city. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo*, 51(1), 41-53.
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-86652019000100004&lng=es&tlng=en.
- Cárdenas-Jirón, L. y Morales-Salinas, L (2019). Bioclimatic urbanism in Chile: Proposal of biozones for urban and environmental planning | [Urbanismo bioclimático en Chile: Propuesta de biozonas para la planificación urbana y ambiental]. 45(136), 135-162 <https://bit.ly/3c43bCN>
- Cari, E., Legua, J. y Condori, R. (2018). Determinación del nivel de presión sonora generada por el parque automotor en Ilo, Perú. *Producción + Limpia*, 13(2), 14-20. <https://doi.org/10.22507/pml.v13n2a2>
- Castillo, M., Minaya, J. y Castillo, A. (2020). Percepción de la población respecto al ruido producido por el transporte público en el distrito de Barranca, Lima, Perú. *Apuntes Universitarios*, 10(3), 1-16.
<http://dx.doi.org/10.17162/au.v10i3.454>
- Castro, C. (2020). Contaminación Acústica y su Incidencia en la Salud de los Habitantes en el Perímetro de la Terminal Terrestre de la Ciudad de Manta. *Universidad Estatal del Sur de Manabí*. 1-149.
<http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2400/1/TESIS%20DE%20CRISTHIAN%20AGUSTIN%20CASTRO%20CEDE%20C3%91O.pdf>
- Ceconi, D., Allasia, D., Bernardi, F. y Fensterseifer, P. (2018). Análisis de vulnerabilidad para la planificación ambiental de una cuenca de abastecimiento de agua. 21, Número de artículo e00782.
<https://bit.ly/2RWTyyJ>

- Corbella, J. (2017). El ruido humano perturba la naturaleza. <https://www.lavanguardia.com/ciencia/20170505/422290644428/contaminacion-acustica-efectos-especies-ecosistemas.html>
- Cortiñas J. (2021). Concepto Planificación, ¿Qué es y para qué sirve?. Apuntes Gestion. <https://www.apuntesgestion.com/b/concepto-planificacion/>
- Della, H. y Gillespie, J. (2019). The construction of “local” interest in New South Wales environmental planning processes. *Australian Geographer*, 50(1), 49–68. <https://doi.org/10.1080/00049182.2018.1469180>
- DKV (2020). Contaminación acústica: causas y consecuencias. *Salud y Bienestar*. <https://bit.ly/3gvBMg5>
- Fan, C., Gui, F., Wang, L, y Zhao, S. (2020). Evaluation of Environmental Quality Based on Remote Sensing Data in the Coastal Lands of Eastern China. *Journal of Coastal Research*, 36(6), 1229–1236. <https://doi.org/10.2112/JCOASTRES-D-19-00165.1>
- Gallego, I. (2020). Diseño de la investigación: cuestionario y muestra. *Investigación de Mercados* I. 1-67. https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/19763/Dise%C3%B1o%20de%20la%20investigaci%C3%B3n_cuestionario%20y%20muestra.pdf?sequence=1
- García, S., Borges, Y., Montes, A. y Hernández-Noa, T. (2020). Evaluación De Impacto Ambiental De La Construcción Del Túnel Subterráneo en El Municipio De Mayarí. *HOLOS*, 8, 1–23. <https://doi.org/10.15628/holos.2020.9595>
- Garriga, E. (s/f). Impacto Social: Un modelo en base a capacidades. Fundación Man Power Group. <https://www.equiposytalento.com/contenido/download/estudios/ImpactoRSE.pdf>
- Gobierno de España (s/f). Contaminación acústica. España puede. <https://bit.ly/3aCHEQG>
- Green Blog (14 de abril, 2021). El exceso de ruido: una amenaza a combatir. *Ecolec*. <https://ecolec.es/greenblog/actualidad/exceso-de-ruido/>
- GRN (2016). *Gestión Ambiental*. <https://bit.ly/3sL3KXB>

- Gutiérrez, A. (2015). El exceso de ruido en las discotecas y sus consecuencias. https://cadenaser.com/ser/2015/01/31/sociedad/1422700081_978622.html
- Hernández, O., Hernández, G. y López, E. (2019). Ruido y salud. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(4), 929–939. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000400019&lng=es&tlng=es.
- Iberdrola (2021). La contaminación acústica, ¿cómo reducir el impacto de una amenaza invisible?. [iberdrola.com. https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/que-es-contaminacion-acustica-causas-efectos-soluciones](https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/que-es-contaminacion-acustica-causas-efectos-soluciones)
- Ivette, A. (2021). Contaminación acústica. *Economipedia*. <https://bit.ly/2PjIXhi>
- KhazaiPoul, A., Moridi, A. y Yazdi, J. (2019). Multi-Objective Optimization for Interactive Reservoir-Irrigation Planning Considering Environmental Issues by Using Parallel Processes Technique. *Water Resources Management*, 33(15), 5137–5151. <https://doi.org/10.1007/s11269-019-02420-7>
- Linde, P. (2020). La contaminación sonora también mata. https://elpais.com/sociedad/2020/01/02/actualidad/1577981747_643301.html
- Mamani, A. y Mendoza, M. (2020). Contaminación acústica y su percepción ambiental en la comunidad educativa del Cercado de Tacna, 2019. *Ingeniería Investiga*, 2(1), 254-264. <https://revistas.upt.edu.pe/ojs/index.php/ingenieria/article/view/295/266>
- Martínez, A. (9 de septiembre, 2021). Definición de Evaluación. <https://conceptodefinicion.de/evaluacion/>
- Matuk, F., Behagel, J., Bello, F., Ferreira, E., Haverroth, M. y Turnhout, E. (2020). Including diverse knowledges and worldviews in environmental assessment and planning: the Brazilian Amazon Kaxinawá Nova Olinda Indigenous Land case. *Ecosystems & People*, 16(1), 95–113. <https://doi.org/10.1080/26395916.2020.1722752>
- Máxima, J. (14 de octubre, 2020). Definición y características de Evaluación. *Características.co*. <https://www.caracteristicas.co/evaluacion/>
- Medline Plus (14 diciembre 2021). Heridas y lesiones. [medlineplus.gov. https://medlineplus.gov/spanish/woundsandinjuries.html](https://medlineplus.gov/spanish/woundsandinjuries.html)

- Mendoza, Á. y Ramírez, J. (2020). Aprendiendo metodología de la investigación. *Compás*. 1-65.
<http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/523/1/LISTO%202.pdf>
- Merayo, D. (2021). El ruido nos impide escuchar las necesidades de la naturaleza. https://cadenaser.com/emisora/2021/03/03/radio_valladolid/1614797827_364139.html
- Miranda, R., Betancourt, Y. y Santos, L. (2018). Indicadores De Evaluación Del Desempeño Ambiental en Una Organización Cubana. *Revista Ingeniería Industrial*, 17(2), 149–170. <https://doi.org/10.22320/S07179103/2018.09>
- Municipalidad de Lima (2020). Se Redujo Contaminación Sonora en Lima durante el Estado de Emergencia Sanitaria. <https://www.munlima.gob.pe/noticias/item/39920-se-redujo-contaminacion-sonora-en-lima-durante-el-estado-de-emergencia-sanitaria>
- Nuevas Normas ISO (2018). Sistemas de gestión ambiental en las empresas y organizaciones. <https://bit.ly/3emu05o>
- Obeidat, S. Al Bakri, A. y Elbanna, S. (2020). Leveraging “Green” Human Resource Practices to Enable Environmental and Organizational Performance: Evidence from the Qatari Oil and Gas Industry. *Journal of Business Ethics*, 164(2), 371–388. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-4075-z>
- Oír Vital Web (s/f). ¿Qué es el trauma acústico? Síntomas, diagnóstico y tratamiento. <http://www.oirvital.com/que-es-el-trauma-acustico-sintomas-tratamiento/>
- Pappalardo, G., Toscano, S. y Pecorino, B. (2020). Assessing the effects of “appeal to authority” in the evaluation of environmental goods. Evidences from an economic experiment in Mt Etna, Italy. *Aestimum*, 77, 113–125. <https://doi.org/10.13128/aestim-8365>
- Pensar Salud (8 de febrero, 2019). 10 efectos Nocivos del Ruido sobre la Salud. Ospat. <https://www.ospat.com.ar/blog/salud/10-efectos-nocivos-del-ruido-sobre-la-salud/>
- Pérez, J. y Gardey, A. (2018). Definición de Impacto Social. Definición.de. <https://definicion.de/impacto-social/>
- Plazola, E. (2019). Ruido en el contexto de crisis social. *Perfiles Latinoamericanos*, 27(53), 1-33. <http://dx.doi.org/10.18504/pl2753-014-2019>

- Protek (2021). Beneficios y características de la gestión ambiental. Protek.com.
<https://www.protek.com.py/novedades/caracteristicas-de-la-gestion-ambiental/>
- Raasch, M., Silveira-Martins, E., Tondolo, V. y Moura, G. (2020). Capacidad dinámica productiva, incertidumbre ambiental y desempeño organizacional: un análisis de micro y pequeñas agroindustrias en el sur de Brasil. *Revista de Administração da UFSM*, 13 (5), 1068-1072. doi:
<https://doi.org/10.5902/1983465941355>
- Rasool, N. y Khawar, W. (2020). Awareness Status of Noise Pollution in Samba Town of District Samba (Jammu & Kashmir): First Report. *Bio Science Research Bulletin-Biological Sciences*, 36(1), 33–39.
<https://doi.org/10.5958/2320-3161.2020.00005.X>
- Redacción Profesional (2017). Características de la planificación. Portal de arquitectura.
https://www.arqhys.com/decoracion/caracteristicas_de_la_planificacion.htm
- Riquelme, M. (12 de noviembre, 2021). ¿Qué es la planificación?. Web y Empresas.
<https://www.webyempresas.com/que-es-la-planificacion/>
- Romo, J. y Gómez, A. (s/f). La percepción social del ruido como contaminante. 271 – 293. <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/670/cap10.pdf>
- RPP (2014). Chiclayo: sancionan locales de diversión por ruidos molestos.
<https://rpp.pe/peru/actualidad/chiclayo-sancionan-locales-de-diversion-por-ruidos-molestos-noticia-681740>
- Rus, E. (2021). Ejecución de un proyecto. Economipedia.
<https://economipedia.com/definiciones/ejecucion-de-un-proyecto.html>
- Saliba, T., Peña-Téllez, M., Garbin, A. y Garbin, C. (2019). Alteraciones auditivas, percepción y conocimientos de estudiantes sobre ruido en una clínica de enseñanza odontológica. *Revista de Salud Pública*, 21(1), 84–88.
<https://doi.org/10.15446/rsap.V21n1.75108>
- Significados (19 de diciembre, 2021). Qué es Ejecución. Significado.com.
<https://www.significados.com/ejecucion/>
- Sornoza, J. (2020). Contaminación Acústica y su Incidencia en la Salud de los Habitantes del Cantón Puerto López. Universidad Estatal del Sur de Manabí.

1-99.

<http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2650/1/TESIS%20JONATHAN%20SORNOZA%20LARA.pdf>

- Souza, A., Casimiro, L., Sandri, E., Johann, J. y Bertolini, G. (2020). Environmental Performance and Economic Feasibility in an Interlocking Concrete Paving Industry. *Brazilian Journal of Management / Revista de Administração Da UFSM*, 13(4), 664–684. <https://doi.org/10.5902/1983465930029>
- SPDA (2016). Solo 7 distritos de Lima sancionan la excesiva emisión de ruido. <https://www.actualidadambiental.pe/solo-7-distritos-de-lima-sancionan-la-excesiva-emision-de-ruido/>
- Tena, A. (2020). Madrid se enfrenta a una posible sanción de la UE por exceso de ruido en las carreteras. <https://www.publico.es/sociedad/contaminacion-acustica-ruido-contaminacion-pasa-desapercibida-suponer-nueva-sancion-europea-madrid.html>
- Twenregy (2019). ¿Qué es la gestión ambiental? <https://bit.ly/3axOUxa>
- Vila Nova, S. y Bitencourt, C. (2020). Technology Capability and Information Sharing: Effects on the Sustainable Environmental Performance of Industrial Companies. *Brazilian Journal of Management / Revista de Administração Da UFSM*, 13, 1175–1191. <https://doi.org/10.5902/1983465944272>
- Vilcapoma, B. (2020). La Contaminación sonora: Un mal silencioso. Foro Académico y Facultad de Derecho de la PUCP. Parthenon.Pe. <https://www.parthenon.pe/actjur/editorial/la-contaminacion-sonora-un-mal-silencioso-2/>
- Yalili Kilic, M. y Abus, M. (2020). Determination of Noise Pollution in the Hudavendigar Urban Park of Bursa, Turkey. *Applied Ecology & Environmental Research*, 18(2), 2073–2085. https://doi.org/10.15666/aeer/1802_20732085
- Zamorano, B., Velázquez, Y., Peña, F., Ruiz, L., Monreal, Ó., Parra, V. y Vargas, J. (2019). Exposición al ruido por tráfico vehicular y su impacto sobre la calidad del sueño y el rendimiento en habitantes de zonas urbanas. *Estudios demográficos y urbanos*, 34(3), 601-629. <https://doi.org/10.24201/edu.v34i3.1743>

Zipf, L., Primack, R. y Rothendler, M. (2020). Citizen scientists and university students monitor noise pollution in cities and protected areas with smartphones. PLoS ONE, 15(9), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236785>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

TÍTULO	MODELO DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN LA CIUDAD DE CHICLAYO, REGIÓN LAMBAYEQUE, 2021					
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
¿De qué manera el modelo de gestión ambiental contribuye al fortalecimiento de la reducción de la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo – Lambayeque 2021?	GENERAL: Diseñar un modelo de Gestión ambiental que contribuya al fortalecimiento para reducir la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo - Lambayeque, 2021	El diseño de un modelo de Gestión Ambiental contribuirá en el fortalecimiento de la reducción de la contaminación acústica de la ciudad Chiclayo – Lambayeque 2021 en cuanto se aplique dadas las condiciones.	Independiente: MODELO DE GESTIÓN AMBIENTAL	<i>Planificación</i>	Tipo de investigación.- Aplicada Mixta Descriptiva Propositivo. Diseño de investigación.- No experimental. Transversal	Población. Los pobladores de la ciudad de Chiclayo Muestra. Una parte de la población de Chiclayo Unidad de Estudio. Un poblador de la ciudad de Chiclayo
	ESPECÍFICOS: 1.-Diagnosticar los procesos, las entidades y funcionamiento del modelo gestión ambiental en el fortalecimiento de la reducción del estado actual de la contaminación acústica.			<i>Ejecución</i>		
	2.-Identificar los factores influyentes en la contaminación acústica.			<i>Evaluación</i>		
	3.- Establecer lineamientos para la implementación de un modelo de Gestión Ambiental para el fortalecimiento de la reducción de la contaminación acústica.		Dependiente: LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	<i>Excesividad de ruido</i>		
	4.- Elaborar un modelo de Gestión ambiental para reducir la contaminación acústica.			<i>Lesiva para la salud</i>		
5.-Validar los resultados que generará la implementación de un modelo de Gestión ambiental en la contaminación acústica.	<i>Impacto social</i>					

Anexo 2. Matriz de Operacionalización de Variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
V. Independiente MODELO DE GESTIÓN AMBIENTAL	conjunto de disposiciones destinadas a desarrollar un trabajo integral desde los diferentes ángulos de la vertiente ambiental. Reconocida como la estrategia por la cual el factor humano a través de su accionar afecta en medidas muy pequeñas al medioambiente, posibilitando un adecuado desarrollo sostenible. (Twenregy, 2019, párr. 1)	Conjunto de actividades que enlazadas armónicamente logran un trabajo integral en todas sus vertientes, en la cual la planificación nos lleva a establecer objetivos claros a lograr, la ejecución nos permite dinamizar la interacción entre los elementos indispensable para el logro de metas y la evaluación que nos permite establecer espacios de seguimiento y control, así como lograr indicadores de eficiencia.	Planificación	Normativa
				Procesos
				Manuales
			Ejecución	Acciones
				Medidas implementadas
				Apoyo multisectorial
			Evaluación	Reportes
				Medidas correctivas
				Indicadores
V. Dependiente LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	Definida como la excesividad sonora que produce alteraciones a las condiciones estables de desarrollo o aquello que altera una condición normal, y ello definido en espacios determinados. Al mencionar este tipo de contaminación refiere al ruido que es provocado por diferentes tipos del accionar humano (tránsito, la industrialización, locales de ocio, transporte aéreo como aviones, etc.), los cuales producen estragos en la salud auditiva, física y mental de las personas. (AEC, 2019, párr. 1)	Exceso sonoro que afecta los sentidos de las personas y que altera o afecta su salud, al permitirse la excesividad de ruido en los cuales los decibeles medidos exceden los parámetros estándares lo que genera lesión en la salud que en muchos casos es irreparable y que además establece un impacto social negativo sobre la población.	Excesividad de ruido	Decibeles sobre el estándar
				Comunicación anómala
				Perturbación
			Lesiva para la salud	Efecto auditivo
				Efecto fisiológico
				Efecto psicológico
			Impacto social	Reclamo de la población
				Afecta al medioambiente
				Incremento de riesgo auditivo

Anexo 3

CUESTIONARIO

Leyenda de respuestas

TD: Totalmente en Desacuerdo

D: En Desacuerdo

NO: No Opina

A: De Acuerdo

TA: Totalmente De Acuerdo

PREGUNTAS / ENUNCIADOS	TD	D	NO	A	TA
	1	2	3	4	5
VARIABLE INDEPENDIENTE: MODELO DE GESTIÓN AMBIENTAL					
DIMENSIÓN 1: PLANIFICACIÓN					
1.- La normativa planteada en su institución viene fortaleciendo el modelo de gestión ambiental					
2.- El modelo de gestión ambiental viene implementando adecuados procesos dentro de su planificación					
3.- Los manuales planificados están orientando a desarrollar un pertinente modelo de gestión ambiental					
DIMENSIÓN 2: EJECUCIÓN					
4.- El conjunto de acciones que se vienen ejecutando responden al modelo de gestión ambiental					
5.- La aplicación de medidas ambientales vigentes están llevando a lograr un verdadero modelo de gestión					
6.- Se viene contando con el apoyo multisectorial para los temas ambientales propuestos en el modelo de gestión					
DIMENSIÓN 3: EVALUACIÓN					
7.- Se vienen generando los reportes evaluativos al modelo de gestión ambiental actual					
8.- El modelo de gestión ambiental está permitiendo la aplicación de medidas correctivas a su programa					
9.- La evaluación al modelo de gestión ambiental está evidenciando los indicadores adecuados					
VARIABLE DEPENDIENTE: LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.					
DIMENSIÓN 1: EXCESIVIDAD DE RUIDO					
10.- El exceso de ruido con decibeles elevados viene contribuyendo a la contaminación acústica en su localidad					
11.- La contaminación acústica está incrementando la comunicación anómala de las personas a causa del ruido					
12.- El exceso de ruido viene perturbando a la población, con lo cual acrecienta la contaminación acústica					
DIMENSIÓN 2: LESIVA PARA LA SALUD					
13.- La contaminación acústica viene produciendo un acelerado daño auditivo					

14.- La contaminación acústica viene siendo lesiva para la salud fisiológica de las personas					
15.- Los trastornos psicológicos que genera la contaminación acústica son lesivos para la población					
DIMENSIÓN 3: IMPACTO SOCIAL					
16.- El impacto social producido por la contaminación acústica viene trayendo los reclamos de la población					
17.- La contaminación acústica viene afectando al medioambiente generando un fuerte impacto en la sociedad					
18.- El incremento del riesgo auditivo está generando un impacto negativo en la sociedad					

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR JUICIO DE EXPERTOS

Tesis: Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación acústica – Chiclayo.

Autora: Alberca Jiménez Yolanda Yanina.

Instrucciones: Estimado señor especialista se pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de cada uno de los ítems del cuestionario presentado, precise si estos son suficientes, se encuentran planteados con claridad, guardan coherencia con las dimensiones y son relevantes respecto a las variables objeto de estudio; asimismo, emita su conformidad de juicio de experto a dichos cuestionarios, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional; para su posterior aplicación. De ser así, agradeceré proceda a la firma del presente documento, en señal de conformidad.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: Modelo de Gestión Ambiental.

Fecha de recolección:

Instrucciones: Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas marcando con una "X", la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5. No existen respuestas "correctas" o "incorrectas", solo se solicita responder con honestidad y sinceridad. Finalmente, las respuestas que brinde serán tratadas con la reserva y confidencialidad.

ESCALA DE CONVERSIÓN:				
1	2	3	4	5
Totalmente en Desacuerdo (TD)	En Desacuerdo (D)	No Opina (NO)	De Acuerdo (A)	Totalmente de Acuerdo (TA)

Ítem	TD	D	No	A	TA
Planificación					
1. La normativa planteada en su institución viene fortaleciendo el modelo de gestión ambiental					
2. El modelo de gestión ambiental viene implementando adecuados procesos dentro de su planificación					
3. Los manuales planificados están orientando a desarrollar un pertinente modelo de gestión ambiental					
Ejecución					
4. El conjunto de acciones que se vienen ejecutando responden al modelo de gestión ambiental					
5. La aplicación de medidas ambientales vigentes están llevando a lograr un verdadero modelo de gestión					
6. Se viene contando con el apoyo multiactorial para los temas ambientales propuestos en el modelo de gestión					
Evaluación					
7. Se vienen generando los reportes evaluativos al modelo de gestión ambiental actual					
8. El modelo de gestión ambiental está permitiendo la aplicación de medidas correctivas a su programa					
9. La evaluación al modelo de gestión ambiental está evidenciando los indicadores adecuados					

Gracias por su participación.

Apellidos y nombres	MENDIBURU ROJAS AUGUSTO FRANKLIN
DNI N.º	18041800
Grado académico	DOCTOR EN GESTIÓN PÚBLICA
Profesión/Especialidad	ADMINISTRADOR PÚBLICO
Institución donde labora	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYOYO - ECUADOR
Cargo	DOCENTE TIEMPO COMPLETO
Fecha de validación	30 DE NOVIEMBRE DE 2021
Firma	

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR JUICIO DE EXPERTOS

Tesis: Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación acústica – Chidayo.

Autora: Alberca Jiménez Yolanda Yanina.

Instrucciones: Estimado señor especialista se pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de cada uno de los ítems de los cuestionarios presentados, precise si estos son suficientes, se encuentran planteados con claridad, guardan coherencia con las dimensiones y son relevantes respecto a las variables objeto de estudio; asimismo, emita su conformidad de juicio de experto a dichos cuestionarios, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional; para su posterior aplicación. De ser así, agradeceré, proceda a la firma del presente documento, en señal de conformidad.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: Contaminación Acústica.

Fecha de recolección:

Instrucciones: Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas marcando con una "X", la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5. No existen respuestas "correctas" o "incorrectas", solo se solicita responder con honestidad y sinceridad. Finalmente, las respuestas que brinde serán tratadas con la reserva y confidencialidad.

ESCALA DE CONVERSIÓN:					
1	2	3	4	5	
Totalmente en Desacuerdo (TD)	En Desacuerdo (D)	No Opina (NO)	De Acuerdo (A)	Totalmente de Acuerdo (TA)	
Ítems					
	TD	D	No	A	TA
Excesividad de ruido					
1. El exceso de ruido con decibeles elevados viene contribuyendo a la contaminación acústica en su localidad					
2. La contaminación acústica está incrementando la comunicación anómala de las personas a causa del ruido					
3. El exceso de ruido viene perturbando a la población, con lo cual acrecienta la contaminación acústica					
Lesiva para la salud					
4. La contaminación acústica viene produciendo un acelerado daño auditivo					
5. La contaminación acústica viene siendo lesiva para la salud fisiológica de las personas					
6. Los trastornos psicológicos que genera la contaminación acústica son lesivos para la población					
Impacto social					
7. El impacto social producido por la contaminación acústica viene trayendo los reclamos de la población					
8. La contaminación acústica viene afectando al medioambiente generando un fuerte impacto en la sociedad					
9. El incremento del riesgo auditivo está generando un impacto negativo en la sociedad					

Gracias por su participación.

Apellidos y nombres	MENDEBURU ROJAS AUGUSTO FRANKLIN
DNI N.º	18041800
Grado académico	DOCTOR EN GESTIÓN PÚBLICA
Profesión/Especialidad	ADMINISTRADOR PÚBLICO
Institución donde labora	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO - ECUADOR
Cargo	DOCENTE TIEMPO COMPLETO
Fecha de validación	30 DE NOVIEMBRE DE 2021
Firma	

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR JUICIO DE EXPERTOS

Tesis: Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación acústica – Chiclayo.

Autora: Alberca Jiménez Yolanda Yanina.

Instrucciones: Estimado señor especialista se pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de cada uno de los ítems del cuestionario presentado, precise si estos son suficientes, se encuentran planteados con claridad, guarden coherencia con las dimensiones y son relevantes respecto a las variables objeto de estudio; asimismo, emita su conformidad de juicio de experto a dichos cuestionarios, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional; para su posterior aplicación. De ser así, agradeceré proceda a la firma del presente documento, en señal de conformidad.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: Modelo de Gestión Ambiental.

Fecha de recolección:

Instrucciones: Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas marcando con una "X", la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5. No existen respuestas "correctas" o "incorrectas", solo se solicita responder con honestidad y sinceridad. Finalmente, las respuestas que brinde serán tratadas con la reserva y confidencialidad.

ESCALA DE CONVERSIÓN:				
1	2	3	4	5
Totalmente en Desacuerdo (TD)	En Desacuerdo (D)	No Opina (NO)	De Acuerdo (A)	Totalmente de Acuerdo (TA)

Ítem	TD	D	No	A	TA
Planificación					
1. La normativa planteada en su institución viene fortaleciendo el modelo de gestión ambiental					
2. El modelo de gestión ambiental viene implementando adecuados procesos dentro de su planificación					
3. Los manuales planificados están orientando a desarrollar un pertinente modelo de gestión ambiental					
Ejecución					
4. El conjunto de acciones que se vienen ejecutando responden al modelo de gestión ambiental					
5. La aplicación de medidas ambientales vigentes están llevando a lograr un verdadero modelo de gestión					
6. Se viene contando con el apoyo multisectorial para los temas ambientales propuestos en el modelo de gestión					
Evaluación					
7. Se vienen generando los reportes evaluativos al modelo de gestión ambiental actual					
8. El modelo de gestión ambiental está permitiendo la aplicación de medidas correctivas a su programa					
9. La evaluación al modelo de gestión ambiental está evidenciando los indicadores adecuados					

Gracias por su participación.

Apellidos y nombres	Fuentes Adriarán Denny John
DNI N.º	27858848
Grado académico	Doctor en Ciencias de la Computación y Sistemas
Profesión/Especialidad	Ingeniero Informático y de Sistemas
Institución donde labora	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
Cargo	Docente Asociado – FACFyM
Fecha de validación	08 de enero de 2023.
Firma	

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR JUICIO DE EXPERTOS

Testa: Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación acústica – Chiclayo.

Autora: Alberca Jiménez Yolanda Yanina

Instrucciones: Estimado señor especialista se pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de cada uno de los ítems de los cuestionarios presentados, precise si estos son suficientes, se encuentran planteados con claridad, guardan coherencia con las dimensiones y son relevantes respecto a las variables objeto de estudio; asimismo, emita su conformidad de juicio de experto a dichos cuestionarios, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional; para su posterior aplicación. De ser así, agradeceré, proceda a la firma del presente documento, en señal de conformidad.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: Contaminación Acústica.

Fecha de recolección:

Instrucciones: Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas marcando con una "X", la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5. No existen respuestas "correctas" o "incorrectas", solo se solicita responder con honestidad y sinceridad. Finalmente, las respuestas que brinde serán tratadas con la reserva y confidencialidad.

ESCALA DE CONVERSIÓN:				
1	2	3	4	5
Totalmente en Desacuerdo (TD)	En Desacuerdo (D)	No Opina (NO)	De Acuerdo (A)	Totalmente de Acuerdo (TA)

Ítem	TD	D	No	A	TA
Excesividad de ruido					
1. El exceso de ruido con decibeles elevados viene contribuyendo a la contaminación acústica en su localidad					
2. La contaminación acústica está incrementando la comunicación anómala de las personas a causa del ruido					
3. El exceso de ruido viene perturbando a la población, con lo cual acrecienta la contaminación acústica					
Lesiva para la salud					
4. La contaminación acústica viene produciendo un acelerado daño auditivo					
5. La contaminación acústica viene siendo lesiva para la salud fisiológica de las personas					
6. Los trastornos psicológicos que genera la contaminación acústica son lesivos para la población					
Impacto social					
7. El impacto social producido por la contaminación acústica viene trayendo los reclamos de la población					
8. La contaminación acústica viene afectando al medioambiente generando un fuerte impacto en la sociedad					
9. El incremento del riesgo auditivo está generando un impacto negativo en la sociedad					

Gracias por su participación.

Apellidos y nombres	Fuentes Adrianzén Denny John
DNI N.º	27858648
Grado académico	Doctor en Ciencias de la Computación y Sistemas
Profesión/Especialidad	Ingeniero Informático y de Sistemas
Institución donde labora	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
Cargo	Docente Asociado - FACPyM
Fecha de validación	06 de enero de 2022.
Firma	

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR JUICIO DE EXPERTOS

Tesis: Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación acústica – Chiclayo.

Autora: Alberca Jiménez Yolanda Yanina.

Instrucciones: Estimado señor especialista se pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de cada uno de los ítems del cuestionario presentado, precise si estos son suficientes, se encuentran planteados con claridad, guardan coherencia con las dimensiones y son relevantes respecto a las variables objeto de estudio; asimismo, emita su conformidad de juicio de experto a dichos cuestionarios, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional; para su posterior aplicación. De ser así, agradeceré proceda a la firma del presente documento, en señal de conformidad.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: Modelo de Gestión Ambiental.

Fecha de recolección:

Instrucciones: Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas marcando con una "X", la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5. No existen respuestas "correctas" o "incorrectas", solo se solicita responder con honestidad y sinceridad. Finalmente, las respuestas que brinde serán tratadas con la reserva y confidencialidad.

ESCALA DE CONVERSIÓN:				
1	2	3	4	5
Totalmente en Desacuerdo (TD)	En Desacuerdo (D)	No Opina (NO)	De Acuerdo (A)	Totalmente de Acuerdo (TA)

Ítem	TD	D	No	A	TA
Planificación					
1. La normativa planteada en su institución viene fortaleciendo el modelo de gestión ambiental					
2. El modelo de gestión ambiental viene implementando adecuados procesos dentro de su planificación					
3. Los manuales planificados están orientando a desarrollar un pertinente modelo de gestión ambiental					
Ejecución					
4. El conjunto de acciones que se vienen ejecutando responden al modelo de gestión ambiental					
5. La aplicación de medidas ambientales vigentes están llevando a lograr un verdadero modelo de gestión					
6. Se viene contando con el apoyo multisectorial para los temas ambientales propuestos en el modelo de gestión					
Evaluación					
7. Se vienen generando los reportes evaluativos al modelo de gestión ambiental actual					
8. El modelo de gestión ambiental está permitiendo la aplicación de medidas correctivas a su programa					
9. La evaluación al modelo de gestión ambiental está evidenciando los indicadores adecuados					

Gracias por su participación.

Apellidos y nombres	Zelada Cortez Gisela del Rocío
DNI N.º	00805663
Grado académico	Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad
Profesión/Especialidad	Contadora Pública
Institución donde labora	UCV
Cargo	Docente de posgrado
Fecha de validación	
Firma	

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR JUICIO DE EXPERTOS

Temas: Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación acústica – Chiclayo.

Autora: Alberca Jiménez Yolanda Yanina

Instrucciones: Estimado señor especialista se pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de cada uno de los ítems de los cuestionarios presentados, precise si estos son suficientes, se encuentran planteados con claridad, guardan coherencia con las dimensiones y son relevantes respecto a las variables objeto de estudio; asimismo, emita su conformidad de juicio de experto a dichos cuestionarios, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional; para su posterior aplicación. De ser así, agradeceré, proceda a la firma del presente documento, en señal de conformidad.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: Contaminación Acústica.

Fecha de recolección:

Instrucciones: Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas marcando con una "X", la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5. No existen respuestas "correctas" o "incorrectas", solo se solicita responder con honestidad y sinceridad. Finalmente, las respuestas que brinde serán tratadas con la reserva y confidencialidad.

ESCALA DE CONVERSIÓN:				
1	2	3	4	5
Totalmente en Desacuerdo (TD)	En Desacuerdo (D)	No Opina (NO)	De Acuerdo (A)	Totalmente de Acuerdo (TA)

Ítem	TD	D	No	A	TA
Excesividad de ruido					
1. El exceso de ruido con decibeles elevados viene contribuyendo a la contaminación acústica en su localidad					
2. La contaminación acústica está incrementando la comunicación anómala de las personas a causa del ruido					
3. El exceso de ruido viene perturbando a la población, con lo cual acrecienta la contaminación acústica					
Lesiva para la salud					
4. La contaminación acústica viene produciendo un acelerado daño auditivo					
5. La contaminación acústica viene siendo lesiva para la salud fisiológica de las personas					
6. Los trastornos psicológicos que genera la contaminación acústica son lesivos para la población					
Impacto social					
7. El impacto social producido por la contaminación acústica viene trayendo los reclamos de la población					
8. La contaminación acústica viene afectando al medioambiente generando un fuerte impacto en la sociedad					
9. El incremento del riesgo auditivo está generando un impacto negativo en la sociedad					

Gracias por su participación.

Apellidos y nombres	Zelada Cortez Gisela del Rocío
DNI N.º	00685563
Grado académico	Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad
Profesión/Especialidad	Contadora Pública
Institución donde labora	UCV
Cargo	Docente de posgrado
Fecha de validación	
Firma	

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR JUICIO DE EXPERTOS

Tesis: Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación acústica – Chiclayo.

Autora: Alberca Jiménez Yolanda Yanina.

Instrucciones: Estimado señor especialista se pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de cada uno de los ítems del cuestionario presentado, precise si estos son suficientes, se encuentran planteados con claridad, guardan coherencia con las dimensiones y son relevantes respecto a las variables objeto de estudio; asimismo, emita su conformidad de juicio de experto a dichos cuestionarios, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional; para su posterior aplicación. De ser así, agradeceré proceda a la firma del presente documento, en señal de conformidad.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: Modelo de Gestión Ambiental.

Fecha de recolección:

Instrucciones: Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas marcando con una "X", la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5. No existen respuestas "correctas" o "incorrectas", solo se solicita responder con honestidad y sinceridad. Finalmente, las respuestas que brinde serán tratadas con la reserva y confidencialidad.

ESCALA DE CONVERSIÓN:				
1	2	3	4	5
Totalmente en Desacuerdo (TD)	En Desacuerdo (D)	No Opina (NO)	De Acuerdo (A)	Totalmente de Acuerdo (TA)

Ítem	TD	D	No	A	TA
Planificación					
1. La normativa planteada en su institución viene fortaleciendo el modelo de gestión ambiental					
2. El modelo de gestión ambiental viene implementando adecuados procesos dentro de su planificación					
3. Los manuales planificados están orientando a desarrollar un pertinente modelo de gestión ambiental					
Ejecución					
4. El conjunto de acciones que se vienen ejecutando responden al modelo de gestión ambiental					
5. La aplicación de medidas ambientales vigentes están llevando a lograr un verdadero modelo de gestión					
6. Se viene contando con el apoyo multisectorial para los temas ambientales propuestos en el modelo de gestión					
Evaluación					
7. Se vienen generando los reportes evaluativos al modelo de gestión ambiental actual					
8. El modelo de gestión ambiental está permitiendo la aplicación de medidas correctivas a su programa					
9. La evaluación al modelo de gestión ambiental está evidenciando los indicadores adecuados					

Gracias por su participación.

Apellidos y nombres	CERNA MORENO, JAIME FELIPE
DNI N.º	27920874
Grado académico	DOCTOR EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD
Profesión/Especialidad	LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Institución donde labora	SUNARP – ZONA REGISTRAL N° III SEDE MOYOBAMBA
Cargo	JEFE DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
Fecha de validación	05 DE ENERO DEL 2022
Firma	

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR JUICIO DE EXPERTOS

Tesis: Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación acústica – Chiclayo.

Autora: Alberca Jiménez Yolanda Yanina

Instrucciones: Estimado señor especialista se pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de cada uno de los ítems de los cuestionarios presentados, precise si estos son suficientes, se encuentran planteados con claridad, guardan coherencia con las dimensiones y son relevantes respecto a las variables objeto de estudio; asimismo, emita su conformidad de juicio de experto a dichos cuestionarios, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional; para su posterior aplicación. De ser así, agradeceré, proceda a la firma del presente documento, en señal de conformidad.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: Contaminación Acústica.

Fecha de recolección:

Instrucciones: Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas marcando con una "X", la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5. No existen respuestas "correctas" o "incorrectas", solo se solicita responder con honestidad y sinceridad. Finalmente, las respuestas que brinde serán tratadas con la reserva y confidencialidad.

ESCALA DE CONVERSIÓN:				
1	2	3	4	5
Totalmente en Desacuerdo (TD)	En Desacuerdo (D)	No Opina (NO)	De Acuerdo (A)	Totalmente de Acuerdo (TA)

Ítem	TD	D	No	A	TA
Excesividad de ruido					
1. El exceso de ruido con decibeles elevados viene contribuyendo a la contaminación acústica en su localidad					
2. La contaminación acústica está incrementando la comunicación anómala de las personas a causa del ruido					
3. El exceso de ruido viene perturbando a la población, con lo cual acrecienta la contaminación acústica					
Lesiva para la salud					
4. La contaminación acústica viene produciendo un acelerado daño auditivo					
5. La contaminación acústica viene siendo lesiva para la salud fisiológica de las personas					
6. Los trastornos psicológicos que genera la contaminación acústica son lesivos para la población					
Impacto social					
7. El impacto social producido por la contaminación acústica viene trayendo los reclamos de la población					
8. La contaminación acústica viene afectando al medioambiente generando un fuerte impacto en la sociedad					
9. El incremento del riesgo auditivo está generando un impacto negativo en la sociedad					

Gracias por su participación.

Apellidos y nombres	CERNA MORENO, JAIME FELIPE
DNI N.º	27620674
Grado académico	DOCTOR EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD
Profesión/Especialidad	LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Institución donde labora	SUNARP – ZONA REGISTRAL N° III SEDE MOYOBAMBA
Cargo	JEFE DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
Fecha de validación	05 DE ENERO DEL 2022
Firma	

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR JUICIO DE EXPERTOS

Tesis: Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación acústica – Chiclayo.

Autora: Alberca Jiménez Yolanda Yanina

Instrucciones: Estimado señor especialista se pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de cada uno de los ítems de los cuestionarios presentados, precise si estos son suficientes, se encuentran planteados con claridad, guardan coherencia con las dimensiones y son relevantes respecto a las variables objeto de estudio; asimismo, emita su conformidad de juicio de experto a dichos cuestionarios, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional para su posterior aplicación. De ser así, agradeceré, proceda a la firma del presente documento, en señal de conformidad.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: Contaminación Acústica.

Fecha de recolección:

Instrucciones: Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas marcando con una "X", la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5. No existen respuestas "correctas" o "incorrectas", solo se solicita responder con honestidad y sinceridad. Finalmente, las respuestas que brinde serán tratadas con la reserva y confidencialidad.

ESCALA DE CONVERSIÓN:										
1	2	3	4	5						
Totalmente en Desacuerdo (TD)	En Desacuerdo (D)	No Opina (NO)	De Acuerdo (A)	Totalmente de Acuerdo (TA)						
Ítem					TD	D	No	A	TA	
Excesividad de ruido										
1. El exceso de ruido con decibeles elevados viene contribuyendo a la contaminación acústica en su localidad										
2. La contaminación acústica está incrementando la comunicación anómala de las personas a causa del ruido										
3. El exceso de ruido viene perturbando a la población, con lo cual acrecienta la contaminación acústica										
Lesiva para la salud										
4. La contaminación acústica viene produciendo un acelerado daño auditivo										
5. La contaminación acústica viene siendo lesiva para la salud fisiológica de las personas										
6. Los trastornos psicológicos que genera la contaminación acústica son lesivos para la población										
Impacto social										
7. El impacto social producido por la contaminación acústica viene trayendo los reclamos de la población										
8. La contaminación acústica viene afectando al medioambiente generando un fuerte impacto en la sociedad										
9. El incremento del riesgo auditivo está generando un impacto negativo en la sociedad										

Gracias por su participación.

Apellidos y Nombres	Gonzales Soto Víctor Augusto
DNI N.º	18421073
Grado académico	Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
Profesión/Especialidad	Licenciado en Educación
Institución donde labora	Universidad Cesar vallejo
Cargo	Docente de Investigación
Fecha de validación	5 de enero de 2022
Firma	

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR JUICIO DE EXPERTOS

Tesis: Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación acústica – Chiclayo.

Autora: Alberca Jiménez Yolanda Yanina.

Instrucciones: Estimado señor especialista se pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de cada uno de los ítems del cuestionario presentado, precise si estos son suficientes, se encuentran planteados con claridad, guarden coherencia con las dimensiones y son relevantes respecto a las variables objeto de estudio; asimismo, emita su conformidad de juicio de experto a dichos cuestionarios, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional; para su posterior aplicación. De ser así, agradeceré proceda a la firma del presente documento, en señal de conformidad.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: Modelo de Gestión Ambiental.

Fecha de recolección:

Instrucciones: Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas marcando con una "X", la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5. No existen respuestas "correctas" o "incorrectas", solo se solicita responder con honestidad y sinceridad. Finalmente, las respuestas que brinde serán tratadas con la reserva y confidencialidad.

ESCALA DE CONVERSIÓN:				
1	2	3	4	5
Totalmente en Desacuerdo (TD)	En Desacuerdo (D)	No Opina (NO)	De Acuerdo (A)	Totalmente de Acuerdo (TA)

Ítem	TD	D	No	A	TA
Planificación					
1. La normativa planteada en su institución viene fortaleciendo el modelo de gestión ambiental					
2. El modelo de gestión ambiental viene implementando adecuados procesos dentro de su planificación					
3. Los manuales planificados están orientando a desarrollar un pertinente modelo de gestión ambiental					
Ejecución					
4. El conjunto de acciones que se vienen ejecutando responden al modelo de gestión ambiental					
5. La aplicación de medidas ambientales vigentes están llevando a lograr un verdadero modelo de gestión ambiental					
6. Se viene contando con el apoyo multisectorial para los temas ambientales propuestos en el modelo de gestión ambiental					
Evaluación					
7. Se vienen generando los reportes evaluativos al modelo de gestión ambiental actual					
8. El modelo de gestión ambiental está permitiendo la aplicación de medidas correctivas a su programa					
9. La evaluación al modelo de gestión ambiental está evidenciando los indicadores adecuados					

Gracias por su participación.

Apellidos y Nombres	Gonzales Soto Victor Augusto
DNI N.º	18421073
Grado académico	Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
Profesión/Especialidad	Licenciado en Educación
Institución donde labora	Universidad Cesar vallejo
Cargo	Docente de Investigación
Fecha de validación	5 de enero de 2022
Firma	

Anexo 5

Modelo de Gestión Ambiental para reducir la Contaminación Acústica

INTRODUCCIÓN.

La creciente contaminación que sufre el mundo hoy en día, evidencia no ser la única que tiene efectos dañinos para las personas y toda forma de vida existente en el planeta. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la contaminación acústica se ha convertido entre otros el factor más incidente en problemas de salud, debiendo precisar qué no todo sonido es considerado contaminación sonora, para que sea considerada como tal ser superior a 65 decibelios (dB). Esto nos lleva a clarificar que el ruido se vuelve dañino si supera los 75 dB y doloroso si supera los 120 dB. En ese sentido es que la organización recomienda no superar los 65 dB durante el día e indica que para que el sueño sea reparador el ruido ambiente nocturno no debe exceder los 30 dB. Todo esto no lleva a generar un espacio reflexivo y de concientización con el fin de que se acrecienten las cifras de problemas psicopatológicos, psicológicos, sueño y conducta así como memoria y atención.

En España, Tena (2020), manifestó que después que se cerró el proceso de alegaciones al plan contra la contaminación acústica, el diputado Alejandro Sánchez en la Asamblea de Madrid, precisa que la propuesta "Llega con siete años de retraso y mal. Se nota que lo hacen porque hay procedimiento abierto, sino no habría ninguna intención en arreglar los tramos de carretera", denunció el político ecologista, que ya intentó en la legislatura anterior que el Ejecutivo autonómico trabajase para reducir la contaminación acústica. Asimismo, el técnico ambiental de apellido Fernández quien ha trabajado en las alegaciones al proyecto contra el ruido, va más allá del retraso: "Es un escándalo". La memoria identifica 249 tramos de carretera donde el ruido, por encima de los 55 decibelios, supone un problema para la salud de los ciudadanos, sin embargo, solo detalla actuaciones sobre diez de los tramos problemáticos, lo que sería insuficiente, tal y como opina este experto.

Merayo (2021) nos dice que ya nos hemos acostumbrado, pero el ruido que generamos no es bueno ni para nosotros ni para el resto de las especies de la naturaleza, mucho más de lo que imaginamos. Si hablamos de contaminación rápidamente pensamos en la que se ve, pero nunca en la que se escucha: la

contaminación acústica. El ruido en el hogar también es dañino para nosotros, pues "El sonido empieza a ser molesto a partir de 65 decibelios, un ruido como el de la aspiradora", señala el biólogo Toni Aragón, quien afirma que "a partir de 85 decibelios un sonido puede ser dañino para la salud, como lo es el sonido que genera el tráfico rodado o una radial de las que escuchamos en las obras".

Según el Ministerio del Ambiente (2021) en nuestra sociedad, las principales fuentes generadoras de ruido ambiental son el tránsito vehicular, las actividades industriales, de comercio y de ocio, las empresas y construcciones. Lo cual se evidencia en los resultados obtenidos de la campaña de medición de ruido ambiental realizada por el OEFA en los distritos de Lima y Callao durante el 2019, en donde se concluye que, de las 131 mediciones realizadas en zonas comerciales, 118 superan el ECA de ruido para dicha zonificación.

Esta investigación se plantea proponer un modelo de gestión ambiental para reducir la Contaminación Acústica elaborando un modelo cuya finalidad es reducir el impacto generado por la excesividad de ruido, establecer planes de contingencia para frenar los efectos lesivos a la salud de las personas debido a la contaminación y disminuir el impacto social negativo que se viene presentando por las casuísticas que se generan a partir del impacto contaminante del exceso de ruido.

OBJETIVO

Proponer un modelo de Gestión ambiental para reducir la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo.

Objetivos Específicos.

- Identificar los factores influyentes en la contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo.
- Diseñar un modelo de Gestión ambiental para reducir la contaminación acústica la ciudad de Chiclayo.

FUNDAMENTACIÓN

Fundamentación Epistemológica.

Es fundamental entender que las teorías de gestión se enmarcan en un contexto de regulaciones para tener la directriz pertinente de cómo gestionar una organización o negocio. Estas teorías de gestión tienen como finalidad abordar la dinámica de acción sobre aquellos que supervisan la implementación de estrategias para establecer objetivos organizacionales y de cómo esto repercute en cada individuo integrante de la institución u organización a fin de lograr su mejor desempeño.

Matuk et al. (2020) refieren que la legitimidad y efectividad de la evaluación y planificación ambiental pueden mejorarse cuando los actores de la interfaz ciencia-política facilitan la participación y el compromiso que da voz a los participantes que poseen diferentes sistemas de conocimiento y disciplinas, que se enfoca en objetivos, aspiraciones, y prioridades que dan cuenta de los roles tanto de las personas como de los ecosistemas, y que conectan la evaluación con la planificación y la práctica (p. 111). Asimismo, Ceconi et al. (2018) plantean que el mapa del índice de susceptibilidad a la erosión es una herramienta potencial para la gestión ambiental y la conservación de los recursos hídricos. Esto se logra mediante una técnica robusta y fácil de ejecutar, sin embargo, quedando limitada la calidad de los mapas temáticos utilizados y el grado de detalle resultante. Aunque la cobertura vegetal representa más del 50% del uso y ocupación de la tierra en el área de captación de agua del embalse DNOS, debería ser aún mayor. Esto se debe a la relevancia ambiental de la cuenca en cuestión, por su importancia en la captación de agua para el abastecimiento humano y considerando su ubicación, no solo por su relieve, sino también en lo que respecta a la vegetación nativa, por ser característica del Atlántico. Vegetación forestal, necesaria para su conservación. Para una representación más satisfactoria de la fragilidad del suelo a la erosión, se sugiere un análisis de los pesos de los factores del método presentado, con el fin de discretizar aún más los valores de los índices. Los análisis jerárquicos de importancia de factores, habituales en el uso de índices, aparecen en la literatura como una opción (pp. 15-16). Para Raasch et al. (2020) precisan que el estudio contribuye a la teoría de las capacidades dinámicas, avanzando y aportando nueva

evidencia empírica a las investigaciones sobre capacidades dinámicas, específicamente sobre capacidad dinámica productiva, al relacionar el constructor de desempeño en micro y pequeñas agroindustrias. También contribuye al campo de la incertidumbre ambiental a través de su efecto mediador en la relación entre la capacidad dinámica productiva y el desempeño organizacional (p.1050), también Aras y Mutlu Yildirim (2020) afirmaron que el hecho de que varios riesgos ambientales y sociales estén en aumento y se hayan convertido en una estructura más compleja con la globalización, imponen a los países un mayor peligro que los riesgos económicos. Por tanto, es necesario investigar la relación entre las actuaciones relacionadas con estos riesgos. Para ello, los indicadores de desempeño ambiental y social basados en los datos de los países del G-20 se han ponderado en primer lugar con el método de la entropía. Luego, la medición del desempeño se ha realizado con el método de Análisis Relacional de Gray. En la etapa final, se investigó la relación entre estos puntajes de desempeño y el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita, que es uno de los indicadores de desempeño económico, mediante el cálculo del coeficiente de correlación de rangos de Spearman. Los hallazgos revelan que existe una fuerte relación positiva entre el desempeño ambiental y social y el PIB per cápita. (p. 463)

Fundamentación Práctica

Todo proceso que se implementa a través de un diseño presenta diversas formas de acoplamiento, el por ello que esta investigación busca dinamizar el accionar del conocimiento ya plasmado en pos de crear y plantear soluciones que permitan abordar situaciones que presentan situaciones en descontrol y que deben llevarse a su estado real.

Sobre este aspecto, Obeidat, Al Bakri, y Elbanna (2020) expresaron que a pesar del papel teóricamente importante de la gestión de recursos humanos ecológicos (HRM), hasta ahora se ha descubierto relativamente poca investigación sobre este papel, particularmente en la industria del petróleo y el gas. Contribuimos a llenar este vacío desarrollando y probando un conjunto de hipótesis para proporcionar un primer intento de analizar los antecedentes y resultados de las prácticas verdes de gestión de recursos humanos en la industria de petróleo y gas de Qatar. Los datos

se recopilaron de 144 administradores y se analizaron mediante mínimos cuadrados parciales (PLS), asimismo el análisis muestra que tanto el apoyo de la alta dirección como la orientación ambiental interna influyen positivamente en la gestión de recursos humanos ecológica, lo que a su vez tiene un impacto positivo significativo en el desempeño ambiental. Los resultados también proporcionan evidencia del efecto mediador de la gestión de recursos humanos ecológica en los vínculos entre el apoyo de la alta dirección y la orientación ambiental interna, y el desempeño ambiental. Además, el desempeño ambiental influye positivamente en el desempeño organizacional. Se toman en consideración las implicaciones de estos resultados para la teoría y las prácticas de gestión de recursos humanos en la industria del petróleo y el gas (p. 371).

Por su parte Burghardt, Babić y Pashkevich (2021) refieren que la evaluación ambiental, basada en una serie de renovaciones para mantener la retroreflectividad mínima requerida durante 10 años, también confirmó una desventaja significativa asociada con la utilización de los puntos retroreflectantes. El uso de perlas de vidrio premium requeriría solo un 29% de dióxido de titanio y un 40% de las resinas que se demandarían con el uso de puntos retroreflectantes. Por lo tanto, desde la perspectiva del rendimiento a largo plazo y la minimización de la huella de carbono, la utilización de perlas de vidrio de primera calidad para reflectorizar el plástico frío rociado fue ventajosa porque proporcionaron un rendimiento inicial muy bueno y duradero (p. 1). En esa misma línea, Fan et al. (2020) expresan que los resultados demostraron que este estudio proporciona cierta orientación teórica y referencias de métodos con los que evaluar objetivamente la EQ en las tierras costeras del este de China. Se construyó un RSEI sintético utilizando cuatro indicadores relevantes del medio ambiente, que se llevó a cabo para la evaluación de EQ en la bahía de Hangzhou. Según la prueba de correlación, RSEI tiene una aplicación práctica en una evaluación costera. (pp. 1229, 1235), finalmente Miranda, Betancourt y Santos (2018) expresa que se reformuló la política ambiental, se enriquecieron los criterios de evaluación de desempeño ambiental, se crearon nuevos objetivos, metas e indicadores que se armonizaron entre sí y se calcularon de acuerdo con la información disponible. Los resultados de la política ambiental se cuantificaron de manera resumida y se

determinó el nivel de desempeño ambiental que permitió a la organización adoptar nuevas decisiones. (p. 149)

Fundamentación social.

Esta propuesta pretende transformar el contexto social en algo que sea deseable y requerido por la población en general, en ese sentido lograr metas que tributen a mejorar las condiciones de vida de los moradores o pobladores de las zonas de afectación, puedan sentir que el proyecto, los llevará a superar dicha situación y encontrar un estado de vida saludable.

García et al. (2020) sostienen que una forma de garantizar la seguridad alimentaria de la zona oriental del país y luchar contra el cambio climático, lo es sin dudas la construcción del túnel subterráneo en el municipio de Mayarí, debido a la urgencia de trasvasar el agua de donde existe hacia las zonas que están escasas de este recurso, lo que la convierte en una tarea priorizada, sin embargo, resulta necesario evaluar los impactos originados por dicha construcción, teniendo en cuenta la importancia de los efectos que producen y a la política ambiental del país. El objetivo de esta investigación consiste en identificar, caracterizar y evaluar los impactos ambientales producto de la construcción del túnel subterráneo en el municipio de Mayarí y proponer medidas para minimizar y corregir los efectos negativos. Como parte del trabajo se elaboró un plan de medidas para la prevención, mitigación y corrección de los efectos negativos (p.1).

Calquín et al. (2019) manifiestan que dada la estructura de la vegetación estudiada, es difícil implementar barreras efectivas para la reducción del ruido en áreas urbanas. Sin embargo, se deben realizar más estudios para correlacionar los presentes hallazgos con la percepción auditiva de la reducción del ruido por parte de las personas que viven y se desplazan al trabajo en las zonas estudiadas. Los datos relevantes recolectados en este estudio, aunque no estadísticamente significativos, son lo suficientemente valiosos para proponer una investigación que considere el funcionamiento humano y el bienestar del ciudadano en el área, cuya percepción puede proporcionar un efecto más integral del bosque urbano en la reducción del ruido (p. 51).

Alfie y Salinas (2017) precisaron que la contaminación auditiva es un fenómeno poco estudiado en la relación ciudad ambiente. La combinación de ruido constante y permanente, el uso indiscriminado del automóvil y las políticas públicas desintegradas provocan una gestión ambiental incierta y poco clara frente a esta problemática. El modelo de ciudad caminable pretende generar espacios urbanos donde se reduzca el uso del transporte, se enfatizan las bondades de la movilidad a pie y en bicicleta, y se rehabiliten espacios públicos y áreas verdes, mecanismos que podrían reducir la contaminación auditiva y otras afectaciones ambientales. (p.65)

DESARROLLO.

De acuerdo con Alzate, Ramírez y Alzate (2018) refieren que el modelo de gestión de la norma ISO 14001:2015 se basa en el principio de mejora, cuyo propósito es mantener los niveles actuales de desempeño y prever los cambios necesarios para que la organización responda a las dinámicas del entorno. (sección: modelo de gestión ambiental (párr. 1). Asimismo, Twenregy (2019) precisa que la gestión ambiental son el conjunto de medidas orientadas a trabajar de manera integral el sistema ambiental. Es decir, la estrategia para que la acción humana afecte en la menor medida posible al medio ambiente y conseguir así un desarrollo sostenible (párr. 1). Concordante con Nuevas Normas ISO (2018) establece que podemos definir un Sistema de Gestión Ambiental como una combinación de procesos que permiten que una empresa reduzca sus impactos ambientales y aumente su eficiencia para conseguir mejoras tanto económicas como ambientales y operativas. El Sistema de gestión ambiental ofrece un marco para la gestión ambiental e implica tareas como formación, inspecciones, establecer una política y objetivos, gestión de riesgos etc. (párr. 1).

Además, se establece como uno de sus componentes a: **Política Ambiental:** constituida por la formación y puesta en práctica de un conjunto de acciones que promueven el desarrollo ambientalmente sustentable. Es conjunto de directrices que debe adoptar una organización que busque la integración del proceso productivo con el Medio Ambiente, sin perjuicio de ninguna de las partes. **Los instrumentos de gestión ambiental** podemos mencionar: Planeación ambiental,

ordenación territorial, regulación de asentamientos humanos, normas técnicas, EIA, SNASPE entre otros. **Legislación Ambiental.** Como el conjunto de normas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante los procesos que alteran los factores, componentes y atributos ambientales. **Instituciones Ambientales:** Son las estructuras que son depositarias de los postulados ambientales y además ejecuta las políticas de gestión ambiental. **Instrumentos administrativos:** Son estrategias de ordenamiento y control, tales como normas, permisos y licencias, uso del suelo, instrumentos económicos tales como subsidios.

Por su lado AEC (2019) muestra a la Contaminación Acústica como el exceso de sonido que altera las condiciones normales del ambiente en una determinada zona. Este término hace referencia al ruido (entendido como sonido excesivo y molesto), provocado por las actividades humanas (tráfico, industrias, locales de ocio, aviones, etc.), que produce efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental de las personas. (párr. 1), Asimismo, Ivette (2021) evidencia que la contaminación acústica es el ruido no deseado que, a determinados decibelios resulta molesto y, en casos graves, puede causar pérdida del oído para los seres humanos y animales en general. Es decir, la contaminación acústica tiene efectos fisiológicos y/o psicológicos nocivos en las personas, sin importar el grado de sensibilidad que tenga. De acuerdo con Sornoza (2020) nos muestra que La contaminación acústica presenta características que lo diferencian de otros contaminantes como, por ejemplo: es el contaminante más barato de producir y necesita muy poca energía para ser emitido, es complejo de medir y cuantificar, no deja residuos, no tiene efecto acumulativo en el medio, aunque puede tener un efecto acumulativo en los daños a producir en el hombre, se percibe a diferencia de otros contaminantes sólo por el oído, lo cual hace subestimar su efecto (p. 17).

Modelo de Gestión Ambiental para reducir la Contaminación Acústica

Modelo cuya fin será reducir los altos índices de contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo y con ello mitigar los efectos sobre el medio ambiente y la calidad de vida de los pobladores de la ciudad.

Diagnóstico de la situación actual de la Contaminación Acústica.

Excesividad de ruido

- ✓ Realizar un análisis de la manera en que se controla el manejo de los decibeles sobre el estándar permitido en la ciudad.
- ✓ Realizar un análisis de como se viene afectando la Comunicación.
- ✓ Realizar un listado de las perturbaciones que se vienen generando en la población.

Lesiva para la salud

- ✓ Realizar un listado de los efectos auditivos que se vienen presentando como consecuencia de la contaminación auditiva.
- ✓ Definir cuáles son los efectos fisiológicos más saltantes como consecuencia de la contaminación auditiva.
- ✓ Realizar un análisis de como se está incrementando el efecto psicológico en los pobladores a causa de la contaminación acústica.

Impacto social

- ✓ Realizar un análisis del reclamo de la población por el incremento de la contaminación acústica que padecen.
- ✓ Identificar los factores que evidencian de como se viene afectando al medio ambiente como causa de la contaminación acústica.
- ✓ Identificar los puntos que evidencian el incremento de riesgo auditivo en la población como consecuencia de la contaminación acústica.

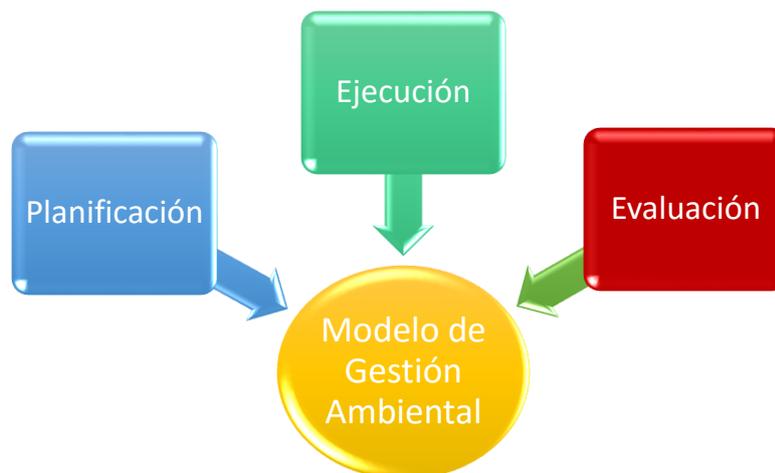
Diagnóstico de la situación actual de la Contaminación Acústica.



Actividades para la implementación del Modelo

Este modelo requiere una articulación que permita orientar la consecución de metas adecuadamente planificadas y que a su vez se ejecuten de forma pertinente, bajo el estricto rol de la evaluación.

Fases del Modelo de Gestión Ambiental



Modelo de Gestión Ambiental para reducir la Contaminación Acústica

Fase I: Planificación

- Elaboración de normativas regulatorias de acuerdo con lo dispuesto por la OMS.
- Establecimiento de Programas de difusión masiva referente a la contaminación acústica.
- Elaboración de guías e instructivos con fines orientativos sobre contaminación acústica.
- Elaboración de protocolos para prevenir lesiones a la salud de las personas.
- Planificación de actividades preventivas en zonas de mayor contaminación acústica.
- Proponer el establecimiento de convenios intersectoriales contra la contaminación acústica.
- Elaborar los instrumentos de medición sobre la mitigación del impacto contaminante en la población.
- Elaborar un Plan de contingencia para mitigar la contaminación acústica frente al desacato normativo.
- Determinar los indicadores de gestión de mitigación de impacto por contaminación acústica.

Fase 2: Ejecución

- Ejecución del cumplimiento de las normas regulatorias.
- Difusión de Programas referidos a la contaminación acústica.
- Aplicación de guías e instructivos conducentes a mitigar la contaminación acústica.
- Ejecución de protocolos preventivos de lesiones a la salud de las personas.
- Realización de actividades preventivas en zonas de mayor contaminación acústica.
- Firma de convenios intersectoriales contra la contaminación acústica.
- Aplica los instrumentos de medición sobre la mitigación del impacto contaminante en la población.

- Ejecuta el Plan de contingencia que mitiga la contaminación acústica ante el desacato normativo.
- Obtiene indicadores de gestión en mitigación de impacto por contaminación acústica.

Fase 3: Evaluación

- Supervisión y monitoreo del cumplimiento normativos con el fin de tomar decisiones.
- Seguimiento y control sobre la difusión de contaminación acústica.
- Obtención de indicadores en la aplicación de normativas sobre contaminación acústica.
- Monitorea la ejecución de protocolos preventivos de lesiones a la salud de las personas.
- Supervisa la realización de actividades preventivas en zonas de mayor contaminación acústica.
- Acompaña y evalúa la firma de convenios intersectoriales contra la contaminación acústica.
- Vigila la aplicación de instrumentos de medición sobre la mitigación del impacto contaminante en la población.
- Supervisa la ejecución del Plan de contingencia que mitiga la contaminación acústica ante el desacato normativo.
- Valida los indicadores de gestión en mitigación de impacto por contaminación acústica.

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA.

El elaborar un modelo de gestión cuyo fin es mitigar la contaminación acústica analizando los efectos que ejerce sobre la población y el medio ambiente, este modelo es un instrumento de real importancia que se plantea como una necesidad a atender, mediante la implementación de procesos integradores que conlleven a mejorar las condiciones de vida de los pobladores de las zonas donde se produce con mayor énfasis la problemática de contaminación acústica.

Este modelo contiene un punto referido a la evaluación, la cual se cimienta en las actividades de supervisión y monitoreo permanente, a través del cual se podrán identificar situaciones que ameriten reingenierías o reprocesos que permitan dar continuidad al bucle del control de efectos contaminantes y las formas de mitigarlos. Asimismo, se podrá utilizar como modelo para su aplicabilidad en los diferentes lugares que se pueden ver afectados por el problema de contaminación acústica, que si bien es cierto que tal vez no se erradique definitivamente, se mitigará a tasas mínimas de presencia contaminante.

Validación de la Propuesta

COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONTENIDO (CVC)

Título de la Investigación:	Modelo de Gestión Ambiental para reducir la contaminación acústica - Chiclayo
------------------------------------	---

Nombre del Investigador:	Yolanda Yanina Alberca Jiménez
---------------------------------	--------------------------------

Criterio de Valoración	APLICACIÓN DE PROPUESTA
-------------------------------	-------------------------

Fecha: 6/12/2021

Número de Jueces	5
-------------------------	---

Escala Evaluativa	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
	1	2	3	4	5

Regla de Decisión:	CVC ≤ 0.800	No es Aceptable
	CVC > 0.800	Es Aceptable

Item	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	ΣX_{ij}	$Mx = (\Sigma X_{ij}/J)$	$CVC_i = Mx / Vmax$	$Pe_i = (1/J)^J$	$CVC_{ic} = CVC_i - Pe_i$
<i>Pertinencia</i>	4	3	4	3	4	18	3.6	0.900	0.00032	0.900
<i>Redacción</i>	4	4	4	4	4	20	4	1.000	0.00032	1.000
<i>Claridad</i>	4	4	4	4	3	19	3.8	0.950	0.00032	0.950
<i>Consistencia</i>	4	4	4	3	4	19	3.8	0.950	0.00032	0.950
<i>Estructura</i>	3	3	4	4	4	18	3.6	0.900	0.00032	0.900
<i>Metodología</i>	4	4	4	3	4	19	3.8	0.950	0.00032	0.950
									CVC	0.941

CONCLUSIÓN: Al ser el CVC > 0.800, se establece la PERTINENCIA de aplicabilidad de la Propuesta desarrollada.



Firma de Jueces

AUTORIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA TESIS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO
GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

CARGO



MEMORANDO N°. 1159 /2021-MPCH-GDA

A : LIC. CARLOS ALBERTO ACEVEDO VILLAR
GERENTE DE RECURSOS HUMANOS

ASUNTO : SOBRE AUTORIZACION PARA REALIZAR INVESTIGACION

REF. : Solicitud Reg. 975611 – Exp. 465834

FECHA : Chiclayo, 29 de noviembre del 2021

Por el presente reciba mi cordial saludo y a la vez comunicarle la **ACEPTACIÓN** de la alumna: Yolanda Yanina Alberca Jiménez, de la Escuela de Pos Grado de la Universidad Cesar Vallejo para llevar a cabo la realización del Trabajo de Investigación Científica (Tesis) denominado: "Modelo de gestión ambiental para reducir la Contaminación acústica en la ciudad de Chiclayo - Lambayeque".

En tal sentido agradeceré que por medio de su despacho se brinde respuesta al doc. de referencia.

Atentamente,

Ing. Marco Randy Vilela
GERENTE

c.c.
Archivo.
MRAV/vcha.

REGISTRO	
GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL	
REG.	986663
EXP.	465834