

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

Carrera de **DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS**

“LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y LA AFECTACIÓN AL DERECHO DE VIVIR EN UN AMBIENTE EQUILIBRADO Y ADECUADO EN EL ÓVALO MUSICAL – CAJAMARCA 2017-2019”

Tesis para optar el título profesional de:

Abogada

Autor:

Alessandra Poleth Correa Delgado

Asesora:

Dra. Ana María Araujo Huerta

<https://orcid.org/0000-0002-1944-0992>

Cajamarca - Perú

JURADO EVALUADOR

| | | |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------|
| Jurado 1 Presidente(a) | Ramón Omar Muñoz Salazar | 26732876 |
| | Nombre y Apellidos | Nº DNI |

| | | |
|----------|-------------------------------------|-----------------|
| Jurado 2 | Patricia Malena Cepeda Gamio | 08144095 |
| | Nombre y Apellidos | Nº DNI |

| | | |
|----------|-----------------------------|-----------------|
| Jurado 3 | Cinthy Cerna Pajares | 47288627 |
| | Nombre y Apellidos | Nº DNI |

DEDICATORIA

A mis padres:

Blanca Imelda Delgado Novoa y Carlos Miguel Correa Gaona, por darme las herramientas necesarias para poder ir creciendo profesionalmente, por darme su apoyo y comprensión en cada momento, por ser ese incentivo y soporte que nunca me faltó, espero poder corresponder a su esfuerzo, protección y cariño. Además, de la confianza depositada en mi persona inculcándome los valores necesarios para culminar mi carrera.

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme dado la vida y oportunidades de seguir creciendo cada día, por cuidarme en cada momento y apoyar cada uno de mis pasos. A mis padres por ayudarme cada día a cumplir con mis metas y ser un incentivo en mi vida, por su amor y comprensión, por estar en cada paso de mi vida universitaria y ser mis más grandes motivadores e impulsores en mi desarrollo en la universidad y la vida. A mi familia y mis maestros, por todos sus consejos, ser parte de mi aprendizaje y crecimiento como estudiante y futuro profesional.

Tabla de Contenido

| | |
|--|-----------|
| JURADO EVALUADOR..... | 2 |
| DEDICATORIA | 3 |
| AGRADECIMIENTO..... | 4 |
| ÍNDICE DE TABLAS | 7 |
| ÍNDICE DE FIGURAS | 8 |
| RESUMEN | 9 |
| CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN | 10 |
| 1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA | 10 |
| 1.1.1 Antecedentes | 12 |
| 1.1.2 Marco Teórico | 17 |
| 1.1.3 Justificación..... | 22 |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 24 |
| 1.3. OBJETIVOS..... | 24 |
| 1.3.1 Objetivo principal..... | 24 |
| 1.3.2 Objetivos específicos..... | 24 |
| 1.4. HIPÓTESIS | 24 |
| 1.4.1 Hipótesis General | 24 |
| CAPÍTULO II: METODOLOGÍA | 25 |
| 2.1. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN..... | 25 |
| 2.1.1 Enfoque de la investigación | 25 |
| 2.1.2 Tipo de la investigación | 25 |
| 2.1.3 Diseño de la investigación..... | 26 |
| 2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA (MATERIALES, INSTRUMENTOS Y MÉTODOS)..... | 27 |
| 2.3. MÉTODOS | 32 |
| 2.3.1 Método deductivo..... | 32 |
| 2.3.2 Método de análisis- síntesis..... | 32 |
| 2.3.3 Método de derecho comparado | 32 |
| 2.3.4 Método Sistemático..... | 33 |
| 2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS..... | 33 |

| | |
|--|-----------|
| 2.5. PROCEDIMIENTO | 34 |
| 2.5.1 Proceso de búsqueda de estudios..... | 35 |
| 2.5.2 Proceso de recolección de información..... | 42 |
| 2.5.3 Criterios de inclusión y exclusión | 49 |
| 2.5.4 Aspectos éticos | 51 |
| CAPÍTULO III: RESULTADOS..... | 52 |
| 3.1. RESULTADO No 01 | 52 |
| 3.2. RESULTADO No 02 | 54 |
| 3.3. RESULTADO No 03 | 56 |
| 3.4. RESULTADO No 04 | 63 |
| CAPÍTULO IV: DISCUSION Y CONCLUSIONES | 67 |
| 4.1. DISCUSIÓN | 67 |
| 4.1.1 Limitaciones de los hallazgos..... | 67 |
| 4.1.2 Interpretación Comparativa..... | 68 |
| 4.1.3 Implicancias..... | 77 |
| 4.2. CONCLUSIONES | 77 |
| REFERENCIAS | 81 |
| ANEXOS | 89 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|-----------------|--|----|
| Tabla 1 | Población y Muestra | 29 |
| Tabla 2 | Años del total de los estudios consultados | 37 |
| Tabla 3 | Referencias incluidas en la investigación..... | 38 |
| Tabla 4 | Años del total de los estudios que se tuvo como referencia | 41 |
| Tabla 5 | Estudios referentes para realizar las listas de cotejo | 43 |
| Tabla 6 | Años de las Investigaciones a Usarse..... | 45 |
| Tabla 7 | Criterios de Inclusión y Exclusión | 49 |
| Tabla 8 | Decibeles según zona | 53 |
| Tabla 9 | Fuentes con las que se manifiesta el ruido | 55 |
| Tabla 10 | Sentencias del Tribunal Constitucional..... | 56 |
| Tabla 11 | Tabla de análisis del Expediente No 02418-2021-PA/TC | 57 |
| Tabla 12 | Tabla de análisis del Expediente No 02799-2011-PA/TC | 59 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | | |
|-----------------|---|----|
| Figura 1 | Total, de referencias consultadas | 40 |
| Figura 2 | Total, de referencias a usarse | 40 |
| Figura 3 | Estudios que se utilizaran para redactar la lista de cotejo..... | 44 |
| Figura 4 | Lista de cotejo para el diagnóstico de contaminación acústica y el derecho fundamental a vivir en un ambiente sano y equilibrado, misma que será aplicada a las 4 tesis locales escogidas. | 46 |
| Figura 5 | Total, de estudios a tener en cuenta | 48 |
| Figura 6 | Países de Latinoamérica dentro del ranking de sustentabilidad - 2021 | 63 |

RESUMEN

La contaminación acústica es un problema silencioso que ha ido aumentando con el tiempo, generando un ambiente desagradable y malestar en las personas que tienen que vivir inmersas en ese entorno. Es por ello, que a partir de ese problema se vio necesario enfatizar en la necesidad de que la población tenga un medio sano y adecuado en donde desenvolverse tanto físicamente como psicológicamente.

Lo que se busca con este estudio es establecer la relación que existe entre la contaminación acústica y el derecho fundamental a un ambiente equilibrado y adecuado en el “Óvalo Musical” de Cajamarca. Además, de identificar las fuentes de contaminación acústica más notorias, utilizando información de tesis realizadas en el país con variables similares, sentencias del Tribunal Constitucional para conocer los pronunciamientos sobre esta problemática y legislación comparada con el propósito de advertir el trato que se le da a este problema en otros países. Los resultados serán expuestos de manera teórica y descriptiva, asumiendo como limitación la obtención de información, por la escasa cantidad de estudios con variables similares que existe en el país y a raíz de la pandemia COVID-19, es poco prudente salir a tomar muestras con un sonómetro.

PALABRAS CLAVE: Contaminación, Contaminación acústica, Ruido, Decibel, Ambiente.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

La contaminación ambiental es un problema que ha ido en incremento afectando tanto mundial como localmente, posicionándose como uno de los temas de mayor preocupación social, siendo de gran importancia el lograr disminuir y frenar sus efectos nocivos, es por ello que los gobiernos actualmente se encuentran más comprometidos con buscar mecanismos que reduzcan su impacto negativo. Existen muchas clases de contaminación ambiental, entre las cuales se puede mencionar a: la contaminación hídrica, contaminación del suelo, contaminación acústica, contaminación lumínica, contaminación visual, contaminación térmica, etc. La presente investigación se enfocará en la contaminación acústica que es producida en un perímetro urbano residencial y su relación con el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado.

Al respecto, es necesario indicar que este tipo de contaminación es conocida coloquialmente como la contaminación silenciosa, porque es difícilmente percibida por las personas, es decir, que para poder ser advertida con claridad se necesitan instrumentos especializados como sonómetros, los mismos que no se encuentran a la mano de toda la población y tampoco se tiene la instrucción necesaria para su correcto uso, los efectos nocivos que trae consigo pueden ser físicos y psíquicos manifestándose en dolores de cabeza, enfermedades auditivas, problemas del sueño, de concentración y comunicación.

Siendo esto así, cabe indicar su relación con el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado contemplado en nuestra carta magna en el artículo 2° inciso 22° señalando que: “Toda persona tiene derecho, a la paz, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida”. A partir de ello, se puede definir como el espacio apropiado que permite el

libre y adecuado desarrollo de las personas en su entorno. En “La Declaración de Estocolmo Sobre el Medio Ambiente Humano”, elaborada el 16 de junio del año 1972 por la Asamblea de las Naciones Unidas, se resalta la importancia de mantener un ambiente sano y bajo las condiciones adecuadas para el desarrollo digno de las generaciones actuales y futuras con su medio. A partir de lo mencionado, el problema se centra en la afectación directa que sufre el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado como consecuencia del menoscabo a la salud de la población al habitar en un entorno con presencia constante de contaminación acústica. Esta es producida por la interacción de diferentes elementos, los cuales al ser manipulados por el ser humano provocan alteraciones y deterioro en el medio con efectos perjudiciales sobre la salud. Es por ello, que en el año 1996 el Centro de la Audición y Comunicación (CHC) creó el “Día Internacional de la Concienciación Sobre el Ruido” celebrándose el 27 de abril de cada año, con el fin de que la población y las instituciones públicas tomen conciencia y mayor previsión sobre el peligro que representa el ruido en la salud de las personas en su día a día y a largo plazo.

Es así, que en un estudio de Fortuño (2019) se menciona a Suiza como uno de los países que se encuentra en constante promoción de políticas amigables con el planeta, este país está considerado como uno de los principales aplicadores de políticas verdes en el mundo, avanzando en la solución de este problema pues invierte constantemente sus recursos en reducir el impacto negativo del hombre sobre la naturaleza, no cayendo en conformismos y aplicando el presupuesto de su estado en metas específicas que ayuden a reducir los índices de contaminación, considerando que una de las formas para lograrlo es con la implementación de políticas verdes cada vez más efectivas, haciendo que su población se inmiscuya en el tema y tome mayor conciencia sobre el problema, generando

así cambios considerables. De igual manera, según un artículo digital de Cerrillo (2020) en países como España se planea reducir emisiones a nivel de suelo, agua y aire hasta el 2030, promoviendo el reciclaje e implementando mecanismos que se adecuen a la pandemia COVID-19.

De acuerdo con una investigación presentada por la página web oficial del Gobierno del Perú (2020), se reveló que durante el aislamiento social que surgió a raíz de la pandemia de COVID – 19, en Lima habría surgido una baja de contaminación acústica llegando hasta 8 decibeles, esta situación tuvo lugar gracias al tránsito restringido de vehículos y la puesta en alto de algunas actividades comerciales. Según el artículo titulado "Contaminación Sonora: Medidas para Controlar y Denunciar su Propagación en la Ciudad" realizado por RPP (2022), se indica que en el año 2019 el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, realizó un total de 131 mediciones de ruido en las zonas comerciales de Lima, de las cuales 118 superaron los estándares de calidad ambiental permitidos.

1.1.1 Antecedentes

1.1.1.1. Antecedentes Internacionales

La contaminación acústica, es un problema que afecta y preocupa a diferentes asociaciones ambientales y sectores en el mundo, es así que, un estudio, realizado por una revista médica cubana titulado “Contaminación Ambiental por Ruido”, reveló que esta se produce a partir de ruidos indeseables que alteran las condiciones normales del ambiente, es considerada como el contaminante más barato de producir, necesitando muy poca energía para ser emitido, es complejo de medir, no deja residuos y no se acumula en el medio, sin embargo, puede llegar a tener efecto acumulativo en las personas. Un claro

ejemplo de ello son los trabajadores industriales que pierden importantes porcentajes de la facultad de escuchar por la realización de sus funciones, su control involucra ingeniería y contención acústica, en resumen, los trastornos que produce este contaminante pueden variar desde problemas para dormir e incapacidad de concentrarse hasta lesiones auditivas graves (Álvarez, 2017).

En países como México, se encuentran en constante exploración de soluciones a este problema, es así, que en la investigación de Miriam Alfie Cohen y Osvaldo Salinas Castillo (2017) titulada “Ruido en la Ciudad, Contaminación Auditiva y Ciudad Caminable”, cuyo objetivo se centró en buscar una ciudad caminable para la reducción de contaminación acústica, analizando los niveles de ruido en el centro histórico de la ciudad, buscando establecer su medición y políticas públicas ambientales para combatir la contaminación auditiva, llegando a la conclusión de que deberían construirse mapas de ruido en la ciudad y colocar barreras acústicas naturales como árboles, que atenúen la contaminación auditiva, siendo importante la colaboración constante de la ciudadanía y la planificación urbana para promover una ciudad saludable.

En un artículo web publicado por la Universidad de Chile, titulado “La Contaminación Acústica Afecta a la Fisiología Completa del Ser Humano”, se menciona que la contaminación acústica afecta el buen funcionamiento de los órganos de las personas por completo, teniendo en cuenta que sus efectos no se pueden percibir a simple vista, la exposición prolongada a este contaminante trae consigo resultados negativos sobre la salud, es por ello, que en este país se han propuesto normas y modificaciones con el fin de mitigar el problema,

promoviendo espacios comunitarios en silencio y señalando que es un problema que debe involucrar a ramas como arquitectura, urbanismo, economía, etc. (Ramírez, 2015).

En Colombia, se ha ido analizando la influencia del ruido en la población, es así, que en el estudio titulado “El Ruido, su Influencia Sobre el Ambiente y la Salud Poblacional”, realizado por Domínguez (2019), se concluye que en razón a los efectos nocivos de la contaminación acústica, se necesita mayor control y conocimiento por parte de la población al igual que de los agentes estatales, considerando relevante la instalación de redes de monitoreo de ruido y la implementación de barreras verdes, además, menciona que deberían existir sanciones más fuertes, ya que es un contaminante fácil de emitir que no deja rastro, pero sí muchos efectos nocivos sobre la salud.

De igual manera, en un estudio realizado en Bolivia titulado “Evaluación de los Niveles de Ruido Ambiental en el Casco Urbano de la Ciudad de Tarija, Bolivia”, llevado a cabo por Román (2017), se menciona que al exceder los decibeles permitidos, se genera un impacto negativo sobre la salud de la población, produciendo problemas de comunicación y pérdida del oído, este tipo de contaminación en su mayoría es causado por los vehículos y los ruidos que estos generan, por lo tanto, calles con mucho tránsito registran elevadas emisiones de ruido, ubicando como fuente principal a las motocicletas con el tubo de escape roto o vehículos con motores viejos.

1.1.1.2. Antecedentes Nacionales

En nuestro país, el fenómeno de la contaminación acústica ha cobrado mayor relevancia en los últimos años, ya que se han observado los efectos nocivos que este provoca sobre la salud de la población, por consiguiente, ha sido estudiado por algunos investigadores, como: Lizbeth Rosmery García Agama (2017) con la investigación denominada “Contaminación sonora y el Principio de Responsabilidad Ambiental en el Derecho a la Integridad de los Vecinos del Bulevar de Los Olivos”, esta investigación llegó al resultado del rol esencial que significa en la integridad de los vecinos la actuación de la municipalidad, viéndose afectados por el ruido constante producido durante largas horas por las discotecas de la zona, es así, que el desarrollo legislativo de la Municipalidad de los Olivos debe jugar un papel esencial para frenar los efectos nocivos que la contaminación acústica produce, ya que, el municipio es el que entrega las licencias de funcionamiento hasta altas horas de la noche sobrepasando los límites de ruido permisibles, por lo cual este estudio concluye que la contaminación sonora se relaciona de forma directa con la responsabilidad ambiental por la omisión de regulación municipal.

Asimismo, con la investigación realizada por Germán Luis Huerta Chombo (2017) titulada “Evaluación de la Contaminación Ambiental Sonora en el Campus y Entorno de la Universidad César Vallejo -Trujillo 2017”, se tiene otro ejemplo de cómo afecta la contaminación acústica en diferentes zonas, en este caso una zona de prestación de servicios formativos, el estudio realizado tuvo el objetivo de evaluar los niveles de contaminación sonora en el interior y exterior de la universidad y las acciones para su mitigación, llegando

al resultado de que las mediciones en todos los puntos superaron los estándares de calidad ambiental establecidos, entre un 66.17 decibeles en el interior de la universidad y un 72.04 decibeles fuera, siendo lo permitido en zonas para estudiantes de 50 decibeles, en consecuencia, es relevante implementar políticas de prevención y mitigación del ruido, siendo importante realizar campañas de sensibilización contra este contaminante, analizando estructuras educativas adecuadas y aislantes.

En la investigación presentada por Ostos De La Cruz Florencio (2018) titulada “Los Derechos Fundamentales y la Contaminación Ambiental en Lima Metropolitana, Períodos 2016-2017”, se concluyó que existe relación entre la contaminación ambiental y el derecho fundamental a la paz, esta comprende contaminación de aire, agua y suelo, donde se recomienda que el estado debe formular normas dirigidas a la tutela de los derechos a un medio ambiente equilibrado y adecuado frente a la contaminación.

Con la investigación realizada por Cesia Milagros Cárdenas Tangoa (2019) la cual lleva como título “Fiscalización ambiental de contaminación sonora para garantizar el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, en el Distrito de Yarinacocha, durante el periodo 2016-2017”, llegó a la conclusión de que la municipalidad debería realizar las acciones de fiscalización oportunas para garantizar el derecho fundamental en cuestión, además, la falta de especialistas en la materia dificultan el cumplimiento de políticas ambientales, careciendo de un plan de control y prevención de contaminación auditiva, instrumentos y equipos.

En la investigación realizada por Jhoel Jesús Limayla Cruz, titulada “Evaluación de la contaminación acústica en el centro urbano de la ciudad de Huánuco que influye en la calidad de vida de la población - 2019”, se concluyó que los pobladores se han intentado adaptar al ruido, sin poder percibir el daño que este les produce, identificando diferentes fuentes de contaminación auditiva a diversas magnitudes.

En razón de todos los precedentes expuestos líneas arriba es que se ha propuesto elaborar esta investigación, al considerar que el tema propuesto a sido poco desarrollado en nuestro país y afecta a la salud de las personas que viven en la zona, afectando al derecho fundamental de vivir en un ambiente equilibrado y adecuado que les permita desenvolverse y desarrollar sus actividades de manera idónea. Los temas más relevantes en el desarrollo de este trabajo serán, la contaminación acústica y el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, por lo tanto, se considera importante definir conceptos como el ruido, el derecho a un ambiente equilibrado y adecuado y la contaminación.

1.1.2 Marco Teórico

1.1.2.1. El ambiente

El ambiente vendría a ser el entorno en el cual se desenvuelven los seres vivos, este es definido por algunos autores como “el conjunto de elementos sociales, económicos, culturales, bióticos y abióticos que interactúan en un espacio y tiempo determinado; lo cual se grafica como la suma de la naturaleza y manifestaciones humanas en un lugar y tiempo concreto” (C.A. Westreicher, 2006, p. 50).

La ley general del ambiente en su artículo 1° hace referencia a la protección que el estado peruano le da al derecho fundamental de vivir en un ambiente sano, equilibrado y adecuado. Así mismo, busca resguardar al ambiente precisando en el artículo 2° numeral 3 que este comprende elementos físicos, químicos y biológicos de origen natural y humano que de manera individual o asociada conforman el medio en el que se desarrolla la vida.

1.1.2.2. El ruido

Como señaló sobre el ruido el profesor Ramón Martín Mateo, en su libro Tratado de Derecho Ambiental (1991): “El ruido constituye una emisión de energía sobrante o indeseada que causa alteración del medio atmosférico por ondas que en él se mueven, animadas enérgicamente desde los focos que las originan”. De lo mencionado por el profesor, se puede señalar que la contaminación sonora proviene de diferentes puntos o fuentes, como los vehículos por ejemplo, pues los conductores utilizan el claxon con la intención avanzar, ocasionando que el resto de la población que se encuentra en zonas aledañas se exponga a esta fuente de ruido y contaminación por las ondas que se emiten hacia el exterior, afectando su salud física y mental, otro ejemplo sería el ruido producido por las obras públicas o de construcción que se realizan en el perímetro urbano, en las que se utilizan instrumentos, herramientas y maquinaria que genera ruidos fuertes y molestos superando los decibeles permitidos, al realizar esta clase de obras los trabajadores generalmente usan el equipo de protección personal (EPP) correspondiente a la actividad como audífonos para la protección auditiva, aun así muchas veces la salud de los trabajadores de esta rama se ve afectada teniendo problemas auditivos a largo

plazo, el efecto negativo de este contaminante es aún mayor en comparación con la población en general que realiza sus actividades en zonas cercanas y no cuenta con el equipamiento de protección personal necesario, sin hallarse protegida de los efectos nocivos, a esto se le suma la presencia de vendedores ambulantes o compradores de chatarra, que para llamar la atención de los habitantes de la zona, hacen uso de bocinas, parlantes y megáfonos, también, se tienen los ruidos que son producidos como consecuencia de las actividades de recreación o fiestas que se realizan en locales aledaños, los mismos que no regulan el volumen de sus equipos de sonido, ni cuentan con la infraestructura adecuada para repelerlos del ambiente, es así que los decibeles emitidos por las diferentes fuentes de ruido mencionadas generan total malestar en la población, viéndose expuesta y afectando su salud física y mental. En un artículo publicado en el diario el País de España por García (2019) se señala que la Organización Mundial de la Salud considera ruido a todo tipo de sonido superior a los 65 decibeles durante el día y 55 durante la noche, recomendando limitar la exposición al tráfico vehicular a 53 decibeles, mientras que en la noche no debe de exceder los 45 decibeles.

1.1.2.3. Decibeles

Al hablar de ruido es necesario hablar decibeles pues son la unidad de medida que se utiliza para reconocer el nivel de emisión que está produciendo una fuente, “La intensidad del ruido se mide en unidades denominadas decibelios (dB), que es la unidad de medida de la magnitud de presión acústica. Es la décima parte de un bel y consiste en la relación logarítmica entre la

presión media de un sonido y la presión acústica de referencia". (C.A. Westreicher, 2006, pp. 336-337).

En un nuevo estudio realizado por Alonso (2021), se define a los decibeles (dB) como una unidad de presión acústica, que representa los cambios de intensidad del sonido, para realizar su medición se utiliza un aparato llamado sonómetro, que es capaz de captar la presión sonora de manera exacta, dependiendo que tan cerca o lejos de la fuente se encuentre se contarán los decibeles.

1.1.2.4. Derecho fundamental

Los derechos fundamentales, son esenciales para el desarrollo de las personas, respetando su dignidad y su libre desenvolvimiento en sociedad. Según García (2021) estos están ligados estrictamente con la dignidad humana, suponiendo el pilar básico de todo ordenamiento jurídico democrático de derecho, son de carácter básico e inalienables, asignándoles un valor jurídico superior sobre otros.

Es necesario mencionarlos en el desarrollo de esta investigación, pues son la base de nuestro ordenamiento constitucional, asegurando el poder estatal con el fin de impedir arbitrariedades. Es así, que en el estudio realizado por Napuri (2021), refiere la preferencia o primacía de los derechos fundamentales, pues configuran uno de los pilares estatales más importantes estableciendo los límites en su actuación.

1.1.2.5. Derecho a un ambiente equilibrado y adecuado

Como es sabido, “la necesidad de tener un medio ambiente equilibrado y adecuado es un derecho humano fundamental, para que las víctimas de la contaminación puedan encontrar protección jurídica de sus derechos” (Gómez, 2007). En la legislación comparada tenemos un estudio realizado por Iglesias Chamarro, A (2005), titulado: “El ruido y los derechos fundamentales. Consideraciones al hilo de la reciente jurisprudencia del Tribunal Constitucional español”, en este estudio el autor enfatizó que, últimamente en España se han incrementado disposiciones dirigidas a combatir el ruido ambiental, colocando desde sanciones administrativas hasta penas privativas de libertad, siendo el objeto de estudio el exponer las dificultades que representan la tutela de estas pretensiones frente a los padecimientos sonoros a través de los derechos fundamentales, esto a partir de las sentencias dictadas por el Tribunal Constitucional español a propósito del ruido ambiental (Iglesias, 2005). En relación con este derecho señalado constitucionalmente, se infiere que el legislador le otorga gran importancia a su cuidado para las generaciones actuales y futuras, por eso brinda herramientas al gobierno para crear las políticas ambientales más adecuadas para su protección.

1.1.2.6. Contaminación

La contaminación es un problema que ha incrementado a una velocidad asombrosa, siendo perjudicial para la salud y el desarrollo de las personas, llegando a afectar a los diferentes elementos del ambiente, estos pueden ser agua, suelo y aire. Según un nuevo estudio realizado por Roldan (2020) la contaminación produce alteraciones en el ambiente y sus componentes,

causando graves enfermedades y desequilibrio en el mundo, siendo la acción humana uno de los causantes de contaminación más peligrosos, ya que al producir nuevas tecnologías, causa desechos en el ambiente, sobreexplotación de recursos naturales y falta de control sobre la emisión de ruidos, ondas magnéticas, etcétera, sus efectos negativos sobre la salud, pueden ocasionar la muerte de personas y animales, incluso extinción de especies y mutaciones genéticas.

1.1.2.7. La contaminación acústica

Para hablar de contaminación auditiva es necesario señalar que no cualquier sonido la conforma, en efecto esta se produce a raíz de los ruidos que surgen en el medio, y que hacen que los niveles máximos dentro del perímetro urbano sean mayores, superando de esa forma los decibeles permitidos dados por la Organización Mundial de la Salud, elementos como por ejemplo; los vehículos, bocinas, cláxones, fiestas, vendedores en las calles, compradores de chatarra y las diferentes actividades han contribuido a su incremento. En un estudio realizado por C. A. Westreicher (2006, p. 336), se define a la contaminación sonora como aquel conjunto de sonidos que directa o indirectamente son percibidos por el sentido del oído del ser humano, estos al producir alguna perturbación se convierten en ruidos, los efectos de este alteran la salud del hombre, dañando el oído y teniendo reacciones psicológicas. A raíz de lo mencionado, este tema se ha convertido en un problema de salud pública.

1.1.3 Justificación

Esta investigación se justifica dentro de la línea de investigación de desarrollo sostenible y gestión empresarial, englobando la actividad empresarial sostenible y el

derecho ambiental, aprobado por la Universidad Privada del Norte en su plan estratégico para el periodo 2017 – 2022, orientada a buscar soluciones a problemas que no han sido atendidos de manera íntegra en nuestro país, además de generar cultura de investigación, definiendo al desarrollo sostenible como aquel que busca satisfacer las exigencias actuales, sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras. Es así que en la presente investigación se busca la relación existente entre la contaminación acústica y el derecho constitucional de vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, indagando la solución más adecuada a este tema poco atendido en la localidad.

Por lo tanto, la investigación encuentra su razón en la necesidad de determinar la existencia o ausencia de contaminación acústica en el “Óvalo Musical” del distrito de Cajamarca y como es que los efectos que se producen pueden ser nocivos para la salud de los habitantes y su desarrollo pleno. Realizando una explicación descriptiva de cada elemento que se consideró relevante, este tema fue escogido al observar la poca importancia que se le presta a esta clase de contaminación, ya que es difícil de advertir, fácil de emitir, no se acumula en el ambiente, pero sí en el cuerpo al convivir diariamente con este problema. Se tiene inclinación en temas ambientales por la participación de un voluntariado en el año 2019 en la Fiscalía Especializada en Materia Ambiental de Cajamarca, es por ello que el objetivo principal de este estudio es determinar la relación existente entre la contaminación acústica y el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado.

Finalmente, existe gran interés por el tema pues se considera que existe un campo de investigación muy amplio, poco explorado e interesante, por lo que se busca delimitar soluciones viables y adecuadas al problema en análisis, ya que, esta es una clase de contaminación que ha sido dejada en segundo plano, por no ser percibida de manera

instantánea y no dejar residuos en el ambiente, donde los efectos se presentan a largo plazo.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la consecuencia socio jurídica de la contaminación acústica en el Óvalo Musical de Cajamarca sobre el derecho fundamental de vivir en un ambiente equilibrado y adecuado?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo principal

Determinar la relación existente entre la contaminación acústica y el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, en el óvalo musical del distrito de Cajamarca.

1.3.2 Objetivos específicos

1.3.2.1 Determinar que es contaminación acústica y el nivel máximo promedio de ruido permitido dentro del perímetro residencial.

1.3.2.2 Diferenciar las fuentes con las que la contaminación acústica se manifiesta.

1.3.2.3 Señalar y sintetizar el alcance de las sentencias del TC sobre el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado.

1.3.2.4 Identificar las políticas ambientales de derecho comparado para mitigar la contaminación acústica en el distrito de Cajamarca.

1.4. Hipótesis

1.4.1 Hipótesis General

Existe lesión sobre el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado como consecuencia de la contaminación acústica en el óvalo musical de Cajamarca.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1. Metodología de investigación

2.1.1 Enfoque de la investigación

La orientación que presenta esta investigación es de enfoque cualitativo, este es definido por Arias (2021) como la que analiza datos no numéricos con el objetivo de obtener una aproximación exploratoria a los fenómenos que se estudia, es así que, se asume la realidad precisa y objetiva de la situación que se pretende estudiar, teniendo carácter descriptivo correlacional.

Así mismo, es una investigación básica, que es definida por la página web Tipos de investigación (2021) como la que busca expandir conocimientos en relación a determinado tema, con el propósito de obtener aportes para ayudar a la sociedad de modo eficiente, no aplica a la práctica de descubrimientos, solo incrementa conocimientos, para responder ciertas preguntas.

2.1.2 Tipo de la investigación

Es una investigación de tipo teórico, por no existir manipulación de las variables, esta clase de investigación es definida como la que se efectúa con el objetivo de recolectar información y ampliar el conocimiento sobre algún tema en específico, este no es utilizado para algo en concreto, es decir, es no experimental, pues lo más importante en este tipo de investigación es la expansión del entendimiento sobre alguna materia (Ayala, 2020). De igual forma, es descriptiva, definida por Arias (2021) como la que observa las características de un fenómeno, buscando definir, clasificar o resumir y es de tipo Socio-Jurídica pues tiene relación con los aspectos sociales del derecho, en el estudio realizado por Barreto (2018) es definida como un tipo de investigación

que no se enfoca únicamente en las características positivas del derecho, sino que va más allá, aplicando las leyes y normas en escenarios y temas sociales.

2.1.3 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación en referencia al tiempo o temporalmente es de carácter transversal, esta es definida por Palomino (2019) como la que capta los detalles de un tiempo determinado, estableciendo la relación entre las variables, permitiendo analizar los datos que provienen de ellas. En el presente caso se pretende hacer una revisión de los estudios sobre este tema de los años 2017 a 2019.

De igual manera, es de diseño correlacional siendo definido por Arias (2021) como la investigación que consiste en valorar dos variables con el fin de estudiar su grado de correlación, buscando descubrir como varía una variable al hacerlo la otra y estudiando la intensidad de la relación. En este caso, se busca valorar las variables contaminación acústica y el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, estableciendo su grado de correlación, se pretende desarrollar siguiendo una revisión de tesis locales referentes al tema de contaminación acústica en zonas urbanas, buscando describir la realidad encontrada. Asimismo, se usarán como referencias sentencias del Tribunal Constitucional sobre cómo se desarrolla el tema de contaminación acústica en nuestro país, y en legislación comparada, de los tres países considerados más sustentables en Latinoamérica en el año 2021.

2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

En relación con la población y muestra de esta investigación, se ha considerado importante empezar definiéndolos, siendo así, la población en una investigación es definida como el conjunto de elementos que poseen características en común, en un lugar y momento determinado, tomándose en cuenta características esenciales al seleccionar la población. Mientras que, la muestra vendría a ser un subconjunto representante de la población, el tipo que se seleccione dependerá de la calidad y que tan específico se quiere que sea, pudiendo ser aleatoria cuando se selecciona al azar, estratificada cuando se subdivide en subgrupos según las características que se pretenden estudiar o sistemática cuando se establece un criterio de selección. Por consiguiente, con el muestreo se busca estudiar parte de la población, para aumentar la calidad del estudio, permitiendo ahorrar tiempo y seleccionando muestras específicas que permitan reducir la heterogeneidad de la población indicando criterios de inclusión y exclusión (Wigodski, 2010).

Es así, que como fuente primaria se tendrá en cuenta a cuatro investigaciones realizadas en tesis de autores peruanos en un perímetro urbano residencial por su relación directa con el tema que se pretende estudiar, estas investigaciones serán la base para tener un punto de vista desde el interior del problema y con la recopilación de estos datos se alcanzará la información deseada en razón a las variables, su relación e interpretación. A partir de ello, las fuentes secundarias que servirán para la interpretación de la fuente primaria serán las sentencias del tribunal constitucional seleccionadas y la legislación comparada de los países escogidos con la finalidad de conocer mejor las variables. En el desarrollo de la investigación, se utilizará una población finita, puesto que, se han establecido de manera exacta los elementos que la constituirán, para poder obtener una muestra concreta de ella. La población y la muestra serán detalladas en la Tabla 1. Por lo tanto, como materiales a utilizar, se pretende emplear cuatro

estudios referentes al tema a desarrollar, los cuales fueron escogidos en relación a la gran semejanza que tenían con el tema que se pretende realizar, estas investigaciones fueron realizadas en los años 2017, 2018 y 2019.

Tabla 1

Población y Muestra

| Población | | Muestra |
|--|---|---|
| <p>Estudios con información sobre contaminación sonora, realizados en el Perú</p> | <p>2017</p> | <p>La contaminación sonora y el principio de responsabilidad ambiental en el derecho a la integridad de los vecinos del boulevard de los olivos.</p> |
| | <p>García Agama, Lizbeth Rosmery</p> | |
| | <p>2018</p> | <p>Los derechos fundamentales y la contaminación ambiental en Lima Metropolitana, Periodos 2016 – 2017</p> |
| | <p>Ostos De La Cruz, Florencio</p> | |
| | <p>2019</p> | <p>Fiscalización ambiental de contaminación sonora para garantizar el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, en el distrito de Yarinacocha, durante el periodo 2016-2017”</p> |
| | <p>Cárdenas Tangoa, Cesia Milagros</p> | |
| | <p>2019</p> | <p>Deficiencias jurídicas municipales sobre la contaminación sonora en el distrito de Chilca 2018.</p> |
| | <p>Collantes Pacheco, Marco Dennys</p> | |
| | <p>Expediente No. 02418-2021-PA/TC, del 28 de octubre del año 2021.</p> | <p>Declarando Infundada la demanda interpuesta contra la Municipalidad Provincial de San Martín y su Procurador Público con la finalidad de que sea inaplicable la Ordenanza</p> |

**Sentencias del Tribunal constitucional,
sobre contaminación y el derecho a vivir en
un ambiente equilibrado y adecuado.**

Expediente. No 02799-2011-PA/TC,
expedida el 31 de enero del año
2012.

Municipal No 0312019, que aprueba el Reglamento de Comercialización, Consumo y Publicidad de Bebidas Alcohólicas, así como el funcionamiento de establecimientos nocturnos en el Distrito de Tarapoto, ponderando el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado frente al derecho de libertad de trabajo de los propietarios y propietarias de establecimientos nocturnos como discotecas, pubs y similares.

Declara fundada la demanda en contra del señor José Cáceres Acevedo por vulnerar el derecho a la paz, tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado, al desarrollo de la vida, denunciando se ha alquilado una propiedad ubicada en la Calle Tres Marías No 193, para la realización de eventos musicales de todo tipo entre seis de la tarde y cuatro de la madrugada

Expediente No 03893-2009-PA/TC, José Olaya de Tingo, considerando válido el criterio adoptado por la Municipalidad emplazada en la medida en que previene y controla la contaminación sonora producida a causa del comercio ambulatorio desarrollado a espaldas del Centro Educativo Ricardo Palma Soriano.

Legislación comparada, de países apreciados como los que encabezan el ranking de sustentabilidad en Latinoamérica – 2021 (Ramírez, 2022).

| | |
|------------|--|
| Costa Rica | Reglamento para el Control de la Contaminación por Ruido No 39428-S |
| Uruguay | Ley No 17852 - Prevención, vigilancia y corrección de la contaminación acústica. |
| Colombia | Resolución 627/de 2006 - Adopta la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental. |

En la presente investigación, se tomará en cuenta como muestra a los siguientes estudios, de la población que se indica, para con ellos poder realizar la investigación.

2.3. Métodos

2.3.1 Método deductivo

La presente investigación desarrolla el método deductivo, definido por Westreicher (2021) como el que consiste en una conclusión con base en una premisa o serie de proposiciones que se asumen como verdaderas, solo con base en un conjunto de afirmaciones que se dan como ciertas, yendo de lo general a lo particular.

2.3.2 Método de análisis- síntesis

Este método permitirá la separación de los elementos para estudiarlos de manera particular, y de igual forma la reunión de los mismos para un estudio integral. Es así que según un artículo digital publicado por la página web de Profesores UNAM (2018), análisis es definido como la descomposición de uno en sus partes, va de lo compuesto a lo simple, por medio del cual una realidad es descompuesta en partes para mejor comprensión. Por otro lado, síntesis es definido como método que va de lo simple a lo compuesto en un todo por la reunión de las partes para realizar un estudio global.

2.3.3 Método de derecho comparado

Asimismo, se utilizará el método de derecho comparado, el mismo que permite utilizar legislación de otros países para alcanzar soluciones en el nuestro, esta es definida por Mancera (2022) como la equiparación de similitudes y diferencias entre las legislaciones, teniendo en cuenta factores socioculturales, interpretaciones del derecho, barreras lingüísticas, etcétera.

2.3.4 Método Sistemático

Finalmente, en la investigación se aplicará el método sistemático, el cual es definido por Morales (2013) como el proceso con el cual se relacionan hechos que son aparentemente aislados e individuales, a partir de ello, se formula la agrupación consistiendo en la reunión racional de varios elementos dispersos en su totalidad. El investigador sintetiza los resultados en la investigación para establecer una explicación tentativa que someterá a prueba.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

La técnica que se utilizará para el desarrollo del presente trabajo de investigación es la de análisis documental para definir la relación existente de una variable sobre otra, esta es definida por Corral (2018) como el estudio de documentos que permite realizar búsquedas retrospectivas, es decir, que va unida a la recuperación de información.

En el presente trabajo se pretende buscar la información más adecuada al tema de investigación, en estudios ya realizados en tesis sobre contaminación acústica en nuestro país, teniendo en cuenta el año de realización y las características que más se adapten al estudio que se quiere realizar, orientados a recolectar datos para poder realizar descripciones y comparaciones con la realidad a la que la investigación está enfocada. Para que posteriormente esto se pueda aplicar a la población observada.

De igual manera, se tendrán en cuenta los conceptos dados por las sentencias del Tribunal Constitucional referentes a la contaminación acústica y el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado y el derecho comparado de los países considerados los más sustentables en el año del 2021, con el fin de observar cómo se maneja el problema de contaminación acústica en esas regiones.

Se empleará la lista de cotejo, que ayudará en la recolección de información, la comparación de datos y puntos clave, los mismos que finalmente nos ayudaran a ahondar en las conclusiones. La lista de cotejo es delimitada por Hernández (2022) como un instrumento de evaluación que es definido como un cuadro de doble entrada, que consideran aspectos relevantes.

2.5. Procedimiento

El procedimiento a seguir será mediante una lista de cotejo en cuadro, con criterios de evaluación establecidos y referentes a investigaciones en tesis anteriores a fines ya realizadas, entendiendo que como la pregunta de investigación es estudiar cual es la relación existente entre la contaminación acústica y el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, en el óvalo musical del distrito de Cajamarca, y si existe menoscabo hacía el derecho fundamental de vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, buscando la relación entre estas variables, en estricto se pretende llevar a cabo una investigación absolutamente teórica.

La lista de cotejo en cuadro servirá para poder evaluar los problemas que en los estudios anteriores han determinado como predominantes para establecer la contaminación acústica en esas zonas urbanas y como es que esta afecta a la salud de la población, únicamente se calificará la presencia o ausencia de estos, es decir, que para desarrollar el cuadro de cotejo la investigadora se ceñirá estrictamente a la información que esté presente en los estudios realizados, usando indicadores sencillos, claros y directos, los mismos que tendrán naturaleza objetiva en su totalidad, ya que se utilizaran las opciones sí o no para calificar lo que se desea evaluar, se ha escogido el uso de este instrumento porque no hace viables ambigüedades ni interpretaciones personales de la investigadora.

De igual manera, se tendrá en cuenta los conceptos desarrollados en sentencias expedidas por el Tribunal Constitucional referentes a la contaminación acústica y su relación con el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú y así poder distinguir como es que se interpreta el tema en cuestión en nuestro país. Asimismo, se tomará en cuenta legislación comparada de países considerados con menos contaminación en Latinoamérica por un artículo científico publicado por Ramírez (2022), contemplando países como: Costa Rica, Uruguay y Colombia, siendo importante observar que medidas adopta cada país.

2.5.1 Proceso de búsqueda de estudios.

Después de haber revisado artículos relacionados con derecho ambiental, contaminación acústica y el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado de diferentes países y años, referenciado en la Tabla No 2 y la Figura 1, no siendo utilizados los más antiguos y los que no estén relacionados con el derecho, esta información se recolectó de bases de datos de repositorios universitarios, además de bases de datos como Scielo, Vlex, libros y artículos científicos publicados sobre el tema. Siendo así, se tendrá en cuenta a diez estudios que cuentan con los criterios que se pretenden tomar en consideración para recolectar la información necesaria e ir desarrollando la investigación, por referirse a temas de contaminación acústica y el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado. Referenciados en las Tablas No 3, 4 y la Figura 2, siendo la cantidad de estudios encontrados en razón al tema de investigar y su año de investigación para usarlos como referentes en la recolección de información, desde el 2015 hasta la actualidad, teniendo mayor consideración por las que han sido publicadas en los últimos años referentes a la materia de derecho y su

vinculación con las variables de estudio contaminación acústica y su vinculación con el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado.

Tabla 2

Años del total de los estudios consultados

| AÑO | No de Estudios |
|-------|----------------|
| 1998 | 1 |
| 2003 | 1 |
| 2004 | 2 |
| 2005 | 1 |
| 2007 | 2 |
| 2008 | 1 |
| 2009 | 1 |
| 2011 | 1 |
| 2014 | 2 |
| 2015 | 1 |
| 2016 | 1 |
| 2017 | 4 |
| 2018 | 2 |
| 2019 | 1 |
| Total | 21 |

Cantidad de estudios encontrados con relación al tema a investigar, en relación al año de su publicación.

Tabla 3

Referencias incluidas en la investigación.

| Autor | Título | Año |
|---|---|-------------|
| Luisa Maleni Polo Salinas | El derecho ambiental, el estado y su responsabilidad jurídica | 2015 |
| Geldres Calvo, Bryan Niels | La contaminación sonora en relación al derecho a la vida, ambiente saludable en el distrito de Puente Piedra, año 2015 | 2016 |
| García Agama, Lizbeth Rosmery | Contaminación sonora y el principio de responsabilidad ambiental en el derecho a la integridad de los vecinos del Boulevard de Los Olivos | 2017 |
| Samillán Rivadeneira, Richard Hamiltón | Medidas de Mitigación para Reducir a Niveles Permisibles la Contaminación Sonora en la Empresa Agroindustrial Tumán S.A.A. | 2018 |
| Vladimir Rojas Arellano | El marco constitucional del derecho ambiental | 2018 |
| Ostos De La Cruz, Florencio | Los derechos fundamentales y la contaminación ambiental en Lima Metropolitana, Periodos -2016-2017 | 2018 |

| | | |
|--|---|-------------|
| Ayay Suárez, Lourdes Noraelva | Los Informes Técnicos sobre medición de ruidos como medios de prueba para la configuración del delito ambiental de contaminación sonora | 2018 |
| Cárdenas Tangoa, Cesia Milagros | Fiscalización ambiental de contaminación sonora para garantizar el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, en el distrito de Yarinacocha, durante el periodo 2016-2017 | 2019 |
| Collantes Pacheco, Marco Dennys | Deficiencias jurídicas municipales sobre la contaminación sonora en el distrito de Chilca 2018 | 2019 |
| Navarrete Marroquin, Julissa Lisset | Análisis de la tipicidad e imputación objetiva del delito de contaminación ambiental (contaminación sonora) en la jurisprudencia peruana | 2019 |

Se considero importante incluir en esta investigación los siguientes 10 estudios ordenándolos de manera cronológica para con ello tener información más reciente acerca de la contaminación ambiental en su vertiente de contaminación sonora y su relación con el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, de igual manera ayudaran a delimitar algunos conceptos que se consideraron relevantes para el desarrollo de la investigación

Figura 1

Total, de referencias consultadas

REFERENCIAS CONSULTADAS (21)

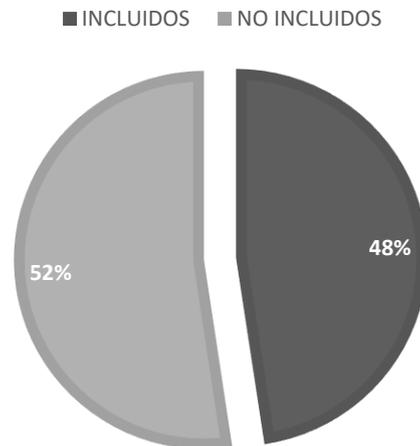


Figura 1: Del total de estudios consultados (21), se tomaron en cuenta solo a 10, correspondiendo el 48%, teniendo en cuenta criterios de inclusión y exclusión ya detallados, para con ello poder recolectar información, por ser referentes al tema que se pretende investigar.

Figura 2

Total, de referencias a usarse

REFERENCIAS A USARSE

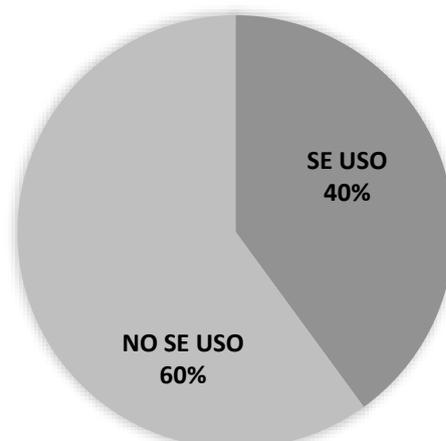


Figura 2: Del total de estudios a tomarse en cuenta (10), se usaron 4 que representan el 40%, para con ello poder recolectar información, por ser referentes al tema que se pretende investigar.

Tabla 4

Años del total de los estudios que se tuvo como referencia

| AÑO | No de Estudios |
|-------|----------------|
| 2015 | 1 |
| 2016 | 1 |
| 2017 | 1 |
| 2018 | 3 |
| 2019 | 4 |
| Total | 10 |

Cantidad de estudios encontrados con relación al tema a investigar y su año de su publicación.

2.5.2 Proceso de recolección de información

Con la finalidad de señalar los estudios tomados en cuenta con premisas similares en el país, que ayudaran a arribar en los resultados, se presentan las Tablas 5, 6 y las Figuras 3, 4 y 5 con el fin ilustrar los estudios que se usarán en todo el desarrollo de la investigación, teniendo en consideración los estudios de fecha más recientes encontrados en el Perú hasta el año 2019 que contengan las variables a investigar, siendo importante recalcar que estos fueron llevados a cabo en un perímetro urbano, por tal motivo se podrán utilizar para determinar las relaciones y los datos que se pretenden seleccionar, teniendo como instrumento a la lista de cotejo presente en la Figura 5, con criterios básicos y objetivos.

Tabla 5

Estudios referentes para realizar las listas de cotejo

| Autor | Título | Año |
|--|--|-------------|
| García Agama, Lizbeth Rosmery | La contaminación sonora y el principio de responsabilidad ambiental en el derecho a la integridad de los vecinos del boulevard de los olivos. | 2017 |
| Ostos De La Cruz, Florencio | Los derechos fundamentales y la contaminación ambiental en Lima Metropolitana, Periodos -2016-2017 | 2018 |
| Cárdenas Tangoa, Cesia Milagros | Fiscalización ambiental de contaminación sonora para garantizar el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, en el distrito de Yarinacocha, durante el periodo 2016-2017. | 2019 |
| Collantes Pacheco, Marco Dennys | Deficiencias jurídicas municipales sobre la contaminación sonora en el distrito de Chilca 2018. | 2019 |

Se considero solo estos 4 estudios realizados en tesis por investigadores anteriores, por estar realizados en años más actuales y por tener información referente al tema y a las variables, lo cual servirá para poder realizar la lista de cotejo, y así llegar a la respuesta de la hipótesis planteada a investigar.

Figura 3

Estudios que se utilizaran para redactar la lista de cotejo

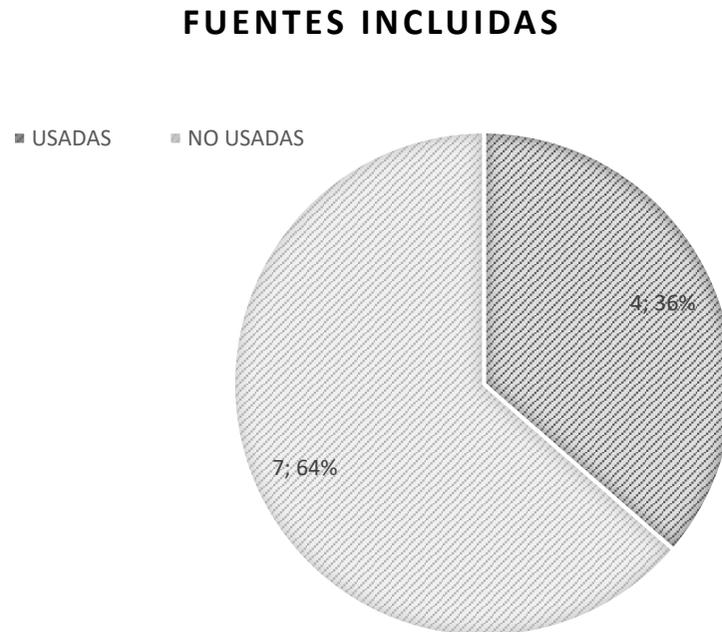


Figura 3: Para realizar las listas de cotejo se utilizaron 4 estudios realizados en tesis locales con información referente al tema que se pretende desarrollar del total de fuentes consultadas que fueron 7, las mismas que sirvieron de referente para conseguir información. Del 100% de estudios consultados se usará el 36%.

Tabla 6

Años de las Investigaciones a Usarse

| Año | No de Estudios |
|------|----------------|
| 2017 | 1 |
| 2018 | 1 |
| 2019 | 2 |

Cantidad de estudios incluidos a usarse para realizar las listas de cotejo que servirán de referente para la satisfacción de la hipótesis. Del total de fuentes incluidas para la investigación (10 fuentes), solo se tomarán en cuenta 4 estudios que representan el 48% de la totalidad de fuentes, las cuales fueron escogidas teniendo en cuenta el año en el que se realizaron (2017, 2018 y 2019) y cuan semejante es el tema investigado con el que se pretende realizar, para con ellas poder realizar la lista de cotejo y tener información certera.

Figura 4

Lista de cotejo para el diagnóstico de contaminación acústica y el derecho fundamental a vivir en un ambiente sano y equilibrado, misma que será aplicada a las 4 tesis locales escogidas.

| Criterio | SI | NO |
|--|-----------|-----------|
| 1. Se considera como derecho fundamental vivir en un ambiente sano y equilibrado. | | |
| 2. La contaminación acústica puede afectar a este derecho fundamental. | | |
| 3. El sonido que producen los vehículos por el aumento del tránsito afecta a este derecho fundamental. | | |
| 4. El sonido de los constantes cláxones aumenta los decibeles permitidos dentro del rango de la salud. | | |
| 5. La presencia de los gritos de los vendedores ambulantes hace que la contaminación sonora aumente. | | |
| 6. Los megáfonos y parlantes que usan muchos vendedores de chatarra o demás productos hacen que la contaminación acústica aumente. | | |
| 7. Los locales comerciales aledaños constantemente se encuentran emitiendo sonidos molestos con música o con el sonido que hacen sus herramientas de trabajo. | | |
| 8. Las obras de construcción hacen que el ruido de la zona aumente y dañe la salud de las personas. | | |
| 9. Se considera que un alto y prolongado nivel de exposición a estos sonidos puede afectar a la salud. | | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>10. Se considera que la exposición al ruido puede causar, cefaleas, dificultades en la comunicación, estrés, fatiga.</p> | | |
| <p>11. Se considera que la contaminación acústica causa problemas de memoria y atención.</p> | | |
| <p>12. Se considera que la contaminación acústica puede provocar accidentes en los transeúntes.</p> | | |
| <p>13. Las personas que residen habitualmente cerca de este foco de contaminación se encuentran más damnificadas por la contaminación acústica.</p> | | |
| <p>14. Se considera que no se está respetando el derecho fundamental de estas personas al no establecer mecanismos de control de la contaminación acústica.</p> | | |
| <p>15. Se considera que las municipalidades deberían implementar normas para disminuir la contaminación en estos focos.</p> | | |

Figura 4: La siguiente lista será aplicada a cada uno de los estudios escogidos para el desarrollo de este trabajo de investigación, para que con los resultados que arroje cada tabla se pueda determinar si existe o no contaminación ambiental acústica y si es que esta afecta al derecho fundamental a vivir en un ambiente sano y equilibrado. Este será aplicad y medido en razón a una tabla de puntaje con un total de 15 ítems, donde cada SI que se marque representa un punto, por lo tanto, si es que se obtiene de 11 a 15 puntos significaría la indudable existencia de contaminación ambiental acústica y que esta afecta a el derecho fundamental de las personas, de 6 a 10 significaría que hay indicios de contaminación acústica en la zona que podrían estar afectando al derecho fundamental de las personas. Finalmente, de 1 a 5 significa que no existe contaminación acústica en la zona.

Figura 5

Total, de estudios a tener en cuenta

TOTAL DE FUENTES A UTILIZARSE

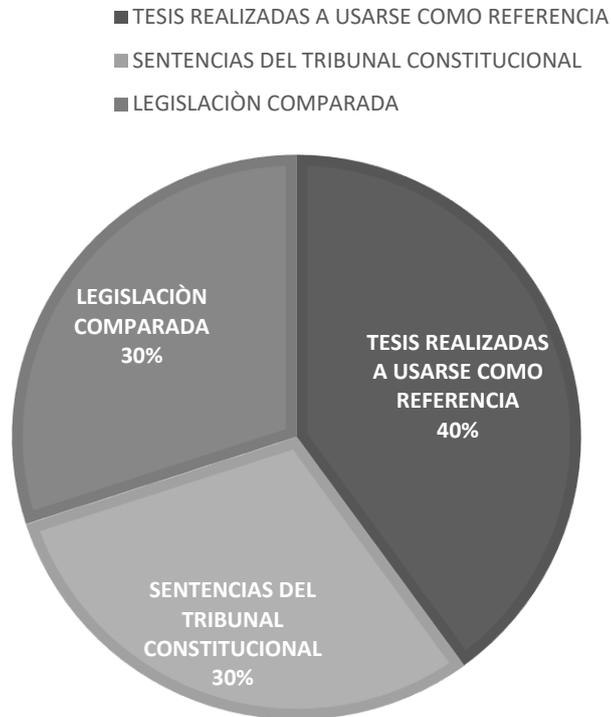


Figura 5. Se tendrán en cuenta un total de 10 estudios (100%) de los cuales las tesis representan un 40%, las sentencias un 30% y la legislación comparada un 30%.

2.5.3 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla 7

Criterios de Inclusión y Exclusión

| Criterios de Inclusión y Exclusión | |
|---|---|
| <p>Estudios revisados referentes a la contaminación acústica</p> | <p>De un total de 21 estudios encontrados sobre temas ambientales realizados en diferentes países y estudiados por diferentes ramas, se tomó en cuenta solo a 10 de ellos por contener información relacionada con el tema de investigación, que era necesaria para el desarrollo de la investigación. Posteriormente, del total mencionado se procedió a escoger solo a 4 estudios de investigación realizados en el país, por referirse al tema que se pretende estudiar en razón a las variables contaminación acústica y el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, se tuvo en cuenta que los estudios se hayan realizado en el Perú, en un perímetro urbano, residencial y su año de antigüedad, es decir, solo los realizados en el año 2017, 2018 y 2019, para contar con información reciente.</p> |
| <p>Sentencias del Tribunal Constitucional</p> | <p>Se tomaron en cuenta tres sentencias del tribunal constitucional por su año de expedición y antigüedad, teniendo entre ellas el expediente No. 02418-2021-PA/TC, del 28 de octubre del año 2021, el expediente No 02799-2011-PA/TC, expedida el 31 de enero del año 2012 y el Expediente. No 03893-2009-PA/TC, expedida el 05 de abril del año 2010. Considerando importantes los criterios que desarrollan sobre contaminación acústica y el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado.</p> |

Derecho comparado

Se incluyeron a los siguientes países: Costa Rica, Uruguay y Colombia, por ser considerados, en un estudio realizado en el año 2021, como los países más sustentables de Latinoamérica, creyendo importante este aspecto para poder observar su política ambiental en relación al ruido.

Para escoger cada estudio de la población se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de exclusión e inclusión, con el fin de conseguir información concreta que se adecue a las variables a investigar.

2.5.4 Aspectos éticos

Antes de iniciar con la recolección de datos se procedió a clasificar los estudios y la información con total transparencia y exactitud, no cayendo en parcialidades, pues es muy importante para lograr en la investigación un resultado adecuado y certero. Ya que, lo que se busca es ser objetivos íntegramente, enfocándonos en estudios de iguales características realizados en los años 2017, 2018 y 2019 para contar con resultados más recientes y trabajar con información próxima.

La lista de cotejo, que ha sido seleccionada como el instrumento que servirá para realizar la investigación, no dará opción a susceptibilidades ni subjetividades de la investigadora, lo que brindará información fiable y concisa, como parte de los criterios éticos a tener en consideración para realizar este estudio se creyó adecuado realizarlo de esta forma para poder ser imparcial en el resultado y llegar a las conclusiones más exactas, ya que como se mencionó líneas arriba no se podrá realizar uso del sonómetro, lo cual se considera habría sido lo más adecuado.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Resultado No 01

En relación al objetivo específico No 01: Determinar que es contaminación acústica y el nivel máximo promedio de ruido permitido dentro del perímetro residencial.

Con el fin de responder el objetivo planteado, se empezará delimitando que se entiende por contaminación acústica. Siendo así, en un estudio realizado por la OEFA (2015), se definió a este tipo de contaminación como la manifestación de ruido en el ambiente, el cual puede llegar a representar molestias, riesgos o perjudicar la salud de las personas, entre las principales enfermedades que puede llegar a ocasionar se tiene: al estrés, presión alta, pérdida del sentido del oído, enfermedades del sueño y problemas de concentración. Afectado con mayor fuerza a adultos mayores y niños, generando en los últimos problemas de aprendizaje.

Asimismo, en el Decreto Supremo No 085-2003- PCM – Reglamento de los estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, se define a la contaminación sonora como “la presencia en el ambiente interior o exterior de ruidos que generen riesgo en la salud y bienestar humano” (Artículo 3° literal c). Es importante tener en claro que cualquier sonido emitido en el ambiente no significa ruido, por lo tanto, no representa contaminación. De igual manera, en el artículo 304^a del Código Penal Peruano se hace alusión a la contaminación del ambiente, incluyendo en el a las emisiones de ruido, señalando que quien infrinja los límites máximos permitidos causando daño al ambiente, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de cuatro años ni mayor de seis y con seiscientos días multa.

Por otro lado, para poder delimitar el nivel máximo promedio de ruido permitido dentro del perímetro residencial, es necesario mencionar al Reglamento de los

estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, pues, en el mencionado decreto en su anexo No 1 se establecen los niveles máximos de ruido permitidos, distinguiéndolo por zonas (protección especial, residencial, comercial e industrial) y por horario (diurno: 07:01 am hasta las 10:00 pm y nocturno 10:01 pm hasta las 07:00 am).

Es así, que para poder determinar los límites de ruido permitidos dentro de la zona residencial es necesario empezar definiéndola, esta fue precisada en un estudio realizado por Spiegato (2021) como un área en la que se encuentran viviendas que pueden ser ocupadas, debiendo existir planificación urbana.

En el Decreto Supremo No 085-2003- PCM – Reglamento de los estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, se establecen los niveles máximos de ruido permitidos en zona residencial, siendo así, el máximo permitido en el horario diurno es de 60 decibeles y en horario nocturno es de 50 decibeles.

Tabla 8

Decibeles según zona

| ZONA | HORARIO DIURNO | HORARIO NOCTURNO |
|--------------------------------|----------------|------------------|
| Zona de Protección Especial | 50 | 40 |
| Zona de Protección residencial | 60 | 50 |
| Zona de Protección Comercial | 70 | 60 |
| Zona de Protección Industrial | 80 | 70 |

Fuente: Adaptación del Anexo No 1 del Decreto Supremo No 085-2003- PCM – Reglamento de los estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (2003).

3.2. Resultado No 02

En relación al objetivo específico No 02: Diferenciar las fuentes con las que la contaminación acústica se manifiesta.

Con la finalidad de identificar y diferenciar las fuentes con las que la contaminación acústica se manifiesta, se tendrá en cuenta los cuatro estudios referidos en la Tabla No 5 de investigaciones científicas realizadas en el Perú sobre contaminación acústica y el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y sano.

Teniendo como principales fuentes de contaminación acústica, la provocada por centros nocturnos, tránsito y vibraciones producidas por vehículos, ruido de los peatones, etcétera. Por consiguiente, se detalla en la Tabla No 9, las fuentes identificadas en cada estudio:

Tabla 9

Fuentes con las que se manifiesta el ruido

| Trabajo de investigación | Título de la investigación | Año | Contexto en el que se aplicó | Forma en la que se presentó la contaminación acústica |
|--|---|------------|-------------------------------------|---|
| García Agama, Lizabeth Rosmery | “La contaminación sonora y el principio de responsabilidad ambiental en el derecho a la integridad de los vecinos del boulevard de los olivos” | 2017 | Boulevard de los Olivos | Discotecas aledañas a la zona y el constante tránsito de automóviles. |
| Florencio Ostos de la Cruz | “Los derechos fundamentales y la contaminación ambiental en Lima metropolitana, periodos - 2016-2017” | 2018 | Lima Metropolitana | Sonido y vibraciones de vehículos. |
| Marco Dennys Collantes Pacheco | “Deficiencias Jurídicas Municipales sobre la contaminación sonora en el distrito de Chilca 2018” | 2019 | Chilca | Congestión Vehicular, ruido de las bocinas y el tránsito. |
| Cárdenas Tangoa, Cesia Milagros; Gonzales Rojas, Claudia Valeria; Pacheco López, Shamira Janella, | “Fiscalización ambiental de contaminación sonora para garantizar el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, en el distrito de Yarinacocha, durante el periodo 2016 – 2017” | 2019 | Distrito de Yarinacocha | Locales nocturnos y el ruido vehicular. |

3.3. Resultado No 03

En relación al objetivo específico No 03: Señalar y sintetizar el alcance de las sentencias del Tribunal Constitucional sobre el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado.

Con la finalidad de responder al tercer objetivo planteado de señalar y sintetizar el alcance de las sentencias del Tribunal Constitucional, se tendrá en cuenta a tres que reflejan el criterio que toma el Perú sobre temas de contaminación acústica y su relación con la variable planteada del derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado. Las sentencias se especifican en la tabla No 10, 11, 12 y 13 y fueron seleccionadas en atención a las fechas más recientes y la temática.

Tabla 10

Sentencias del Tribunal Constitucional

| Año | No de Estudios |
|------|----------------|
| 2010 | 1 |
| 2012 | 1 |
| 2021 | 1 |

Se consideraron 3 sentencias de Tribunal Constitucional referentes a la contaminación ambiental en su vertiente de contaminación acústica, que incluyen al derecho a vivir en un ambiente equilibrado, presente en el artículo 2^a inciso 22^a.

Tabla 11

Tabla de análisis del Expediente No 02418-2021-PA/TC

| Datos Generales |
|---|
| <p>Expediente: Expediente No 02418-2021-PA/TC</p> <p>Resuelve: Infundado</p> <p>Lugar: Tarapoto</p> <p>Fecha: 28 de octubre 2021</p> |
| Asunto |
| <p>Recurso de Agravio constitucional interpuesto por la empresa Mushqui EIRL y otros, contra la resolución expedida por la Sala Civil Descentralizada de Tarapoto de la Corte superior de Justicia de San Martín, que declaró infundada la demanda.</p> |
| Hechos |
| <p>Con fecha 07 de febrero del 2020, las empresas demandantes interponen una demanda de amparo contra la Municipalidad Provincial de San Martín con la finalidad de que se declare inaplicable la Ordenanza Municipal No 0312019, que aprueba el reglamento de comercialización, consumo y publicidad de bebidas alcohólicas, así como el funcionamiento de establecimientos nocturnos en el distrito de Tarapoto.</p> <p>El primer juzgado Civil de Tarapoto, declaró fundada la demanda y ordenó la inaplicación de los nuevos horarios en lo referente a establecimientos nocturnos.</p> |

| <p>Siendo así, la Sala Civil Descentralizada de Tarapoto, revoca la apelada declarando infundada la demanda, considerando no existió afectación de los derechos que mencionan los demandantes, en la medida que las restricciones planteadas corresponden a la protección de derechos fundamentales.</p> | |
|---|---|
| Demandante | Demandado |
| <p>Al restringir el horario de atención de los centros nocturnos se está afectando al derecho al trabajo, la inversión privada, libertad de empresa, de comercio, libre competencia e igualdad. Solicitando que su periodo de atención continúe siendo hasta las 5 am.</p> <p>El 04 de enero entró en vigencia la ordenanza municipal, estableciendo la restricción horaria, sin haber sustentado la existencia objetiva de la razón que lo amerite, asumiendo que todos los establecimientos nocturnos afectan el derecho a la paz y la tranquilidad de los vecinos.</p> | <p>Se argumentó que la ordenanza en cuestión tiene sustento técnico y legal, siendo falso que contravenga con el derecho a la igualdad, señalando que las limitaciones de horario se sustentan en razones de seguridad o tranquilidad pública.</p> <p>La ordenanza en cuestión no favorece a ningún sector, pretendiendo proteger a los derechos a la paz, tranquilidad, disfrute, tiempo libre y descanso.</p> |
| Resolución | |
| <p>El objetivo de la ordenanza municipal es restringir el horario de atención y estipendio de bebidas alcohólicas, ya que, los establecimientos nocturnos emiten ruidos que pueden considerarse perturbadores para el descanso de los vecinos, originando contaminación acústica debido a tres factores, ruidos precedentes de la música, ruidos generados por el desplazamiento de los clientes y ruido producido por los vehículos.</p> | |

En tal sentido, se aprecia que la restricción busca proteger derechos como un entorno sano, a la tranquilidad y la salud. Declarando INFUNDADA la demanda presentada. De igual manera, se menciona el voto singular del maestro Espinosa Saldaña, el cual se centró en la importancia de la realización de un test de proporcionalidad en casos donde se encuentren afectados dos derechos fundamentales con el fin de verificar que la norma es razonable y proporcional, por lo mencionado, se llegó a la conclusión de que sí existe sustento constitucional que ampare la citada ordenanza municipal.

Tabla 12

Tabla de análisis del Expediente No 02799-2011-PA/TC

| Datos Generales |
|---|
| <p>Expediente: No 02799-2011-PA/TC</p> <p>Resuelve: Fundado</p> <p>Lugar: Cusco</p> <p>Fecha: 31 de enero del 2012</p> |
| Hechos |
| <p>Se interpuso un recurso de agravio constitucional por Gregorio Puma Quispe contra la resolución expedida por la sala Constitucional y Social de la Corte superior de Justicia de Cusco. Que declaró infundada la demanda.</p> <p>El 13 de enero del 2010, el recurrente interpone una demanda de amparo contra José Luis Acevedo por vulnerar su derecho a la paz, tranquilidad y disfrute del tiempo, así como de gozar un ambiente equilibrado y adecuado para la vida. Pues, el demandado ha alquilado su</p> |

| <p>propiedad ubicada en Calle Tres Marías No 193, para realizar eventos musicales de todo tipo, entre las 6 de la tarde y las 4 de la madrugada, refiriendo que el mencionado establecimiento carece de licencia de funcionamiento. Conforme a la demanda se solicita la tutela de derechos fundamentales.</p> | |
|--|---|
| Demandante | Demandado |
| <p>El demandante menciona que la Municipalidad Distrital de Santiago en Cusco, Interpuso una multa al demandado ascendente a 1,775.00 soles por no contar con autorización para realizar eventos públicos.</p> <p>El mencionado establecimiento se encuentra en una zona residencial, el mismo que ha recibido la denominación de “El Coloso de las Tres Marías”. Habiendo constatado la policía muchas veces que en dicho inmueble se realizan eventos musicales y diversas festividades, produciendo sonidos excesivos, promoviendo el consumo de bebidas alcohólicas, propiciando escenas en plena vía pública, aglomeración de personas y vehículos.</p> | <p>El demandado contestó reconociendo que su propiedad organiza reuniones sociales esporádicas, resultando inexacto que de dichas reuniones sea emanado ruido excesivo, pues el volumen que se utilizan es moderado y en ocasiones se ha solicitado apoyo policial para poder proteger la tranquilidad de los vecinos y mantener la paz en la zona.</p> |
| Resolución | |
| <p>Se ha resuelto declarar FUNDADA la demanda por haberse acreditado la vulneración del derecho a la paz, tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y el descanso, que delimitan próximos al inmueble ubicado en Jirón Tres Marías No 193. Ordenando a Luis Acevedo que se abstenga de organizar y arrendar el inmueble la realización de eventos musicales. Disponiendo que la Municipalidad Distrital de Santiago de Cusco, participe de manera activa para prevenir futuros eventos públicos que lesionen los derechos tutelados en la presente sentencia.</p> | |

Tabla 13

Tabla de análisis del Expediente No 03893-2009-PA/TC

| Datos Generales | |
|---|---|
| <p>Expediente: No 03893-2009-PA/TC</p> <p>Resuelve: Infundado</p> <p>Lugar: Huánuco</p> <p>Fecha: 05 de abril del 2010</p> | |
| Hechos | |
| <p>Se interpone demanda de amparo contra el alcalde de la Municipalidad Provincial de Leoncio Prado en Huánuco, solicitando que cese los desalojos de los miembros de la Asociación de Comerciantes Artesanales de las cuadras 3 y 4 del Jirón José Olaya situado a Espaldas del centro Educativo Ricardo Palma Soriano, alegando la afectación del derecho al trabajo. La medida promovida por la Asociación de padres de familia del referido centro educativo, vienen hostilizando el trabajo.</p> | |
| Demandante | Demandado |
| <p>La asociación de Comerciantes alega la existencia de amenaza cierta e inminente de su derecho a la libertad de trabajo por los desalojos que se estuvieron realizando por parte de la municipalidad.</p> | <p>El demandado alega que la actividad realizada está sujeta a regulación siendo los permisos otorgados temporales, debiendo contar con autorización municipal o regional según corresponda, al ejercer actividades en la vía pública. Siendo la medida de desalojo concedida con</p> |

El demandante mostró recibos por un nuevo sol, afirmando que dichos pagos se abrían realizado bajo el concepto de autorización para el comercio ambulante.

el propósito de proteger la tranquilidad de los vecinos y los alumnos del Centro Educativo Ricardo Palma Soriano, dado que el ruido que provocan y la contaminación ambiental que se produce afectan a los alumnos, no permitiéndoles realizar sus actividades.

Resolución

Se resolvió declarar INFUNDADA la demanda, con el voto singular del Magistrado Landa Arroyo, quien manifestó encontrarse de acuerdo con el fallo, adicionando que los ruidos excesivos producen efectos negativos tanto fisiológicos como psíquicos, afectando el aparato auditivo, produciendo dolores, zumbidos, perturbaciones en el sistema respiratorio, cardíaco y circulatorio. Por otro lado, a nivel psíquico, se producen problemas de sueño, cefaleas, estrés, debiendo promover estrategias que mitiguen este problema. Concluyendo que mantener un medio ambiente equilibrado implica un ambiente libre de contaminación acústica para el desarrollo tranquilo de su vida y sus actividades.

3.4. Resultado No 04

En relación al objetivo específico No 04: Identificar las políticas ambientales de derecho comparado para mitigar la contaminación acústica en el distrito de Cajamarca.

Acudiendo a la visión comparada sobre políticas ambientales en relación a contaminación sonora y ruidos, se tendrá en cuenta las legislaciones de los tres países que en el año 2021 fueron considerados los más sustentables, con el fin de observar cómo es que con las políticas ambientales que plantearon, han logrado disminuir la contaminación. Referenciados en la Figura 6.

Figura 6

Países de Latinoamérica dentro del ranking de sustentabilidad - 2021

PAÍSES DE LATINOAMÉRICA (33)

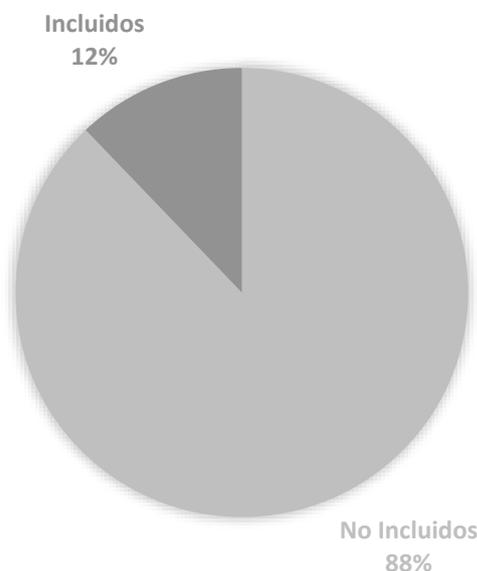


Figura 6: De los 33 países existentes en Latinoamérica, se consideraron como referentes para este estudio a los países de Costa Rica, Uruguay y Colombia, que representan a 12% de los países de Latinoamérica gracias a un artículo científico publicado por Ramírez (2022). Estudio que los presento como los más sostenibles en el año 2021 y evidencio la fuerza con que los gobiernos están dispuestos a proteger el ambiente.

Tabla 14

Tabla de legislación comparada

| País | Norma referente a la contaminación acústica y ruido - Legislación Comparada |
|------------|---|
| Costa Rica | <p>Reglamento para el control de la contaminación por ruido – No 39428-S</p> <p>Esta ley tiene como Objeto y Alcance en su Artículo 1° la protección de la salud de las personas contra el ruido, siendo de alcance general. Siendo así, en su Artículo 4° se enfoca en la zonificación para a partir de ello controlar el ruido, de igual manera, establece los límites aplicables en las zonas carentes de regulación (Artículo 5°) dándole al Ministerio de Salud la facultad de regular. En relación, al tema de emisión de ruidos (Artículo 6°) menciona que ninguna persona ya sea física o jurídica causará o permitirá la emisión de ruidos. Por otro lado, en el Artículo 7° quedan marcadas las prohibiciones marcando la prohibición intencional de una fuente emisora en el momento de la medición y prohíbe el uso de un equipo en el cual se haya dejado inoperativo el sistema de control de ruido. El ente encargado de las mediciones (Artículo 8°) es el ministerio de salud a través de las áreas rectoras de salud. Señalando en el Artículo 9° que se debe brindar las facilidades necesarias al ministerio de salud para el desarrollo de su labor. Según el Artículo 11° las mediciones que tendrán validez serán únicamente las que sean realizadas por el ministerio de salud. Finalmente, en sus artículos 12° y 13° se mencionan las prohibiciones de usar bocinas, sirenas, instrumentos musicales, altoparlantes, alarmas, maquinaria</p> |

| | |
|-----------------------|--|
| | <p>y las vibraciones por sonido que sobrepasen los límites permitidos y el ruido emitido por los vehículos con altoparlantes.</p> |
| <p>Uruguay</p> | <p style="text-align: center;">Ley 17852 – Prevención Vigilancia y Corrección de la Contaminación Acústica</p> <p>Esta ley fue publicada el 24 de diciembre del 2004. Teniendo como objeto en su Artículo 1° temas de prevención, vigilancia y corrección de situaciones donde esté presente la contaminación acústica, realizándose con el fin de proteger a la población y los seres vivos expuestos al ruido. Teniendo un alcance previsto en todas las actividades y emisiones que produzcan el contaminante mencionado, no haciendo distinción entre sector privado y público (Artículo 4°). En el Capítulo IV de la ley se mencionan los Niveles Sonoros Admisibles y Prohibiciones, este capítulo comprende desde el artículo 8° hasta el 12°, abarcando temas como las prohibiciones Artículo 8°, en el cual se hace mención a que queda prohibida la emisión de ruidos sobre los niveles permitidos dándole la facultad a los gobiernos locales de aplicar condiciones más restrictivas si es que así lo considerara necesario, de igual manera, en el Artículo 9° se menciona el ruido que pueden producir los establecimientos y las maquinarias, prohibiendo la emisión de ruidos que excedan los parámetros permitidos por parte de las maquinarias en establecimientos, para con ello poder frenar su propagación en el ambiente, asimismo, se mencionan a las actividades sociales Artículo 10° refiriendo que este tipo de actividades no pueden superar los límites permitidos incluyendo a las campañas políticas, religiosas y de interés comunitario en este grupo, sin significar una restricción en su realización, en sus Artículos 11° y 12° se menciona la difusión publicitaria y a los</p> |

| | |
|-----------------|---|
| | <p>vehículos, enfatizando que estos no deben de exceder los niveles permitidos, prohibiendo cualquier tipo de ruido que se pueda emitir. Finalmente, en el Capítulo V, se mencionan temas como la tranquilidad pública, solidaridad y cooperación.</p> |
| Colombia | <p>En la Resolución 627 del 12 de abril del año 2006 en la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, en el Capítulo II, se menciona a la emisión del ruido, los estándares permisibles haciendo distinción por zonas, subzonas y como es que este se calcula, por otro lado, en el Capítulo IV, se detallan los equipos de medición a usarse, en este caso sería el sonómetro (Artículo 18), con los cuales se deberá realizar informes técnicos y la obligatoriedad de realizar mapas de ruido (Artículo 21 y 22).</p> |

CAPÍTULO IV: DISCUSION Y CONCLUSIONES

4.1. Discusión

4.1.1 Limitaciones de los hallazgos

En relación a la poca información que se difunde sobre la contaminación acústica y los efectos perjudiciales que provoca sobre la salud de las personas, es que existe escasez de investigaciones sobre la materia, en relación con las variables que se pretende investigar. Siendo una de las principales limitaciones en este trabajo el acceso a datos y mediciones exactas en la zona establecida con el uso de un sonómetro el cual sería el instrumento más adecuado para realizar esta labor.

Sin embargo, teniendo en cuenta que nos encontramos en estado de emergencia por la pandemia existente de COVID 19, es imposible la recolección de estos datos sin exponer la salud de la investigadora. A pesar de ello, se ha logrado superar dicha limitación con el uso de estudios relacionados con el tema y las variables de la investigación, asimismo, se empleó información de tesis locales que desarrollaron este tema en un perímetro urbano, de años muy cercanos a los señalados en la presente investigación, en el 2017 a 2019. Para poder interpretar la información dada por estos investigadores y con ello poder aplicarla a las listas de cotejo según la información observada con anterioridad.

Por lo mencionado, es importante tener en cuenta que la contaminación acústica es un mal silencioso que afecta a la salud de las personas de manera física y psicológica, por ende, genera afectación al derecho fundamental de vivir en un ambiente equilibrado y adecuado. Es por ello, que este problema debería tener más cautela y resguardo.

4.1.2 Interpretación Comparativa

4.1.2.1 Contaminación acústica y la afectación al derecho fundamental de vivir en un ambiente equilibrado y adecuado. (Tesis locales):

En relación a la contaminación sonora y sus efectos sobre la salud de las personas expuestas, se ha encontrado en los estudios consultados de años 2017, 2018 y 2019, recabando la siguiente información, referida al tema y las variables que se han planteado en un inicio:

A. Estudio realizado por la investigadora García Agama, Lizbeth Rosmery (2017), “La contaminación sonora y el principio de responsabilidad ambiental en el derecho a la integridad de los vecinos del boulevard de los olivos”.

En el año 2017 la investigadora García Agama, Lizbeth Rosmery, llevo a cabo la investigación titulada “La contaminación sonora y el principio de responsabilidad ambiental en el derecho a la integridad de los vecinos del boulevard de los olivos”. Este estudio es uno de los más antiguos que se consideró a comparación de los demás elegidos, pero fue interesante rescatarlo por la información que contiene y el contexto en el que fue aplicado, que es muy similar al que se quiere desenvolver en la investigación en relación a las variables.

En este estudio, la investigadora concluye que la influencia de la contaminación sonora y el principio de responsabilidad ambiental son importantes en relación a la integridad de los vecinos que viven aledaños al boulevard de los Olivos. Considerando que la integridad de los vecinos se ve afectada cuando los vecinos están expuestos por tiempo prolongado a este tipo de contaminación.

Siendo así, la investigadora llegó a la conclusión de que el ruido es producido por las discotecas aledañas a la zona y el constante tránsito de automóviles. Recalcando que la municipalidad de la zona debería de prever este tema al momento de entregar licencias a estos locales, del mismo modo, considera que la contaminación sonora se relaciona de manera directa con la responsabilidad ambiental de las autoridades al entregar las licencias de funcionamiento sin tener en cuenta los daños a la salud que les puede causar a las personas que viven cerca.

Al analizar el hallazgo expuesto en la investigación científica, que tuvo como objetivo principal el encontrar la relación existente entre contaminación sonora y el principio de responsabilidad ambiental en el derecho a la integridad de los vecinos del boulevard de los olivos, resulta conveniente iniciar la discusión mencionando la definición de contaminación acústica expuesta en el punto número 1.1.2.7 del marco teórico. Siendo así, se puede afirmar que esta clase de contaminación es un problema que afecta directamente a la salud de las personas, afectando a su integridad y su derecho fundamental a vivir y desarrollarse en un ambiente equilibrado y adecuado, por los daños tanto físicos y psicológicos que puede causar sobre ellos, afectando su derecho al descanso, pues como se mencionó en la resolución de la sentencia No 03893-2009-PA/TC, donde se menciona que mantener un medio ambiente equilibrado es un derecho que implica un ambiente libre de contaminación acústica para el desarrollo tranquilo de la vida.

Asimismo, en relación a la responsabilidad ambiental en el derecho a la integridad de los vecinos del boulevard de los olivos, se debe tomar en consideración que el Decreto Supremo No 085-2003- PCM – Reglamento de los

estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido menciona en el artículo 24° que las municipalidades distritales son competentes para implementar, coordinar, fiscalizar y aplicar sanciones para prevenir y controlar la contaminación acústica, debiendo tener mayor prevención en la entrega de licencia a establecimientos nocturnos, ya que estos, afectan el descanso y la tranquilidad de los vecinos del Boulevard de los Olivos.

B. Estudio realizado por Florencio Ostos de la Cruz (2018). Titulado “Los derechos fundamentales y la contaminación ambiental en Lima metropolitana, periodos - 2016-2017”.

En el estudio realizado por Florencio Ostos de la Cruz en el año 2018 sobre “Los derechos fundamentales y la contaminación ambiental en Lima metropolitana, periodos - 2016-2017”. Se pudo observar que el autor de esta investigación científica logró establecer relación entre derechos fundamentales y contaminación ambiental. Teniendo en cuenta además a derechos fundamentales como el derecho a la paz, a la tranquilidad y el derecho al medio ambiente sano.

En su estudio este autor llegó a la conclusión de que se ha afectado derechos fundamentales como a la paz de los ciudadanos que residen en zonas aledañas con la contaminación ambiental, realizando una investigación de corte científico jurídico, su aporte consistió en que estableció una relación directa entre los derechos fundamentales y la contaminación ambiental, otra de las consideraciones importantes a las que arribó fue que la contaminación del aire y las vibraciones afectan directamente a la salud de las personas. Finalmente, este investigador consideró que los datos que presenta servirán como evidencia para ir creando políticas públicas que regulen la normativa ambiental.

Por lo expuesto, se puede afirmar que los derechos fundamentales y la contaminación van ligados cuando no existe una adecuada regulación ni prevención, siendo el aporte principal del estudio seleccionado la relación directa que logró establecer el autor, al realizar entrevistas y encuestas a una población comprendida por los inquilinos del edificio "Jesús, María y José" ubicado en Cercado de Lima con un total de 80 personas encuestadas, con esta investigación la realidad problemática planteada sobre la relación existente entre las variables contaminación acústica y el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado a logrado ser establecida y advertida, por lo cual, resulta clave y necesario que se tome mayor cautela sobre la protección de este derecho fundamental, si se quiere mantener resguardada la salud de la población que al estar expuesta a agentes contaminantes no puede desarrollar su vida de manera digna.

C. Estudio realizado por Marco Dennys Collantes Pacheco (2019). Titulado "Deficiencias Jurídicas Municipales sobre la contaminación sonora en el distrito de Chilca 2018".

En cuanto al tercer estudio seleccionado, realizado por el investigador Marco Dennys Collantes Pacheco en el año 2019, el cual lleva por título "Deficiencias Jurídicas Municipales sobre la contaminación sonora en el distrito de Chilca 2018". Se consideró como punto fundamental que las municipalidades cuentan con la asignación de recursos, los mismos que deben ser aplicados cumpliendo metas y objetivos. Esta investigación fue realizada en el distrito de Chilca en Huancayo utilizando el muestreo no probabilístico intencionado.

Este estudio llegó al resultado de que entre las metas que el alcalde posee al llevar a cabo su gestión, se debe procurar la mayor inversión de recursos para

mitigar la contaminación sonora en su localidad y no considerarlo como un tema de segundo plano, con respecto a la contaminación sonora se considera que vivir en un ambiente sano, libre de contaminación, es un derecho fundamental de las personas y que su falta de atención por parte de la municipalidad puede deteriorar considerablemente el bienestar de su población. Por lo tanto, se cree que los recursos de la municipalidad deben ser asignados para cumplir esta clase de objetivos de manera más adecuada siguiendo las metas plateadas.

A partir de lo planteado por el autor, se puede discutir cuán importante es la actuación municipal para poder frenar la contaminación acústica y sus efectos adversos, teniendo rol predominante las ordenanzas municipales que sean promulgadas, ya que estas son las que deben ofrecer el adecuado control sobre este contaminante, teniendo en cuenta el crecimiento urbano para delimitar mejor las zonas de expansión, definiendo las características de cada una de ellas, aplicando multas y sanciones más fuertes frente a las personas que emitan esta clase de contaminante.

De igual manera, otro de los roles importantes que deben de cumplir las municipalidades es el proporcionar información a la población sobre los efectos negativos para la salud de este contaminante invisible, para que en conjunto se puedan propiciar políticas ambientales más sostenibles con el ambiente y la salud de la población.

D. Estudio realizado por Cárdenas Tangoa, Cesia Milagros; Gonzales Rojas, Claudia Valeria; Pacheco López, Shamira Janella, (2019) titulado, “Fiscalización ambiental de contaminación sonora para garantizar el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, en el Distrito de Yarinacocha, durante el periodo 2016 – 2017”

En el estudio presentado por las investigadoras: Cárdenas Tangoa, Cesia Milagros; Gonzales Rojas, Claudia Valeria; Pacheco López, Shamira Janella, en el año 2019 titulado, “Fiscalización ambiental de contaminación sonora para garantizar el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, en el Distrito de Yarinacocha, durante el periodo 2016 – 2017”. Se muestra el papel principal que deben de cumplir las municipalidades en relación al tema de contaminación sonora y como esta afecta a la salud de la población, en el caso específico la Municipalidad Distrital de Yarinacocha debe observar acciones de fiscalización ambiental, este estudio fue realizado teniendo como población a los pobladores del Distrito de Yarinacocha, teniendo como muestra a 95 moradores y 03 funcionarios fiscalizadores de la municipalidad distrital. Estas investigadoras obtuvieron como resultado trascendental que la entidad de fiscalización ambiental de la zona no ha realizado las acciones de fiscalización correspondientes (evaluación, supervisión y potestad sancionadora) concluyendo que la actuación de la entidad es no satisfactoria y debería existir mayor control y fiscalización, además de compromiso y apoyo por parte de la municipalidad de la zona.

Siendo así, es que a través del presente estudio se puede discutir que se considera a la contaminación acústica como un grave problema frente a la protección de la salud de las personas, afectando su derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, donde poder realizar y desenvolver sus actividades de manera digna.

La responsabilidad que tienen las autoridades de mitigar este impacto negativo en la sociedad es cada vez más extensa, pues a través de la adecuada asignación de recursos y presupuesto, sumado al correcto rol de intervención de

los entes de fiscalización ambiental, logran dar como resultado una adecuada gestión ambiental, mitigando problemas en la salud de las personas. Es por ello, que un tema relevante a discutir después de los puntos planteados es que debe ser una meta fundamental para las municipalidades que el dinero que les es asignado se vea destinado en buscar atenuar el impacto nocivo que la contaminación acústica genera.

En tal sentido y a través de los resultados revisados en los estudios seleccionados, se puede indicar y argumentar que los efectos que el ruido causa en las personas relacionándolo con el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, afectan a la salud física de la población, con problemas auditivos, fuerte cefaleas, problemas psicológicos que afectan la cognición y concentración impidiendo que los individuos puedan lograr un desarrollo personal pleno.

Esta situación puede llegar a ocasionar accidentes en los individuos expuestos de manera reiterada a este contaminante, pues al hacer que sus capacidades disminuyan ocasionando que estos no se encuentren en un cien por ciento de sus habilidades, se encuentran propensos a cometer errores que puede dañarlos o a las personas de su alrededor. Finalmente, como menciona la constitución en el artículo 2° inciso 22°, es necesario enfatizar en que todas las personas tenemos como derecho fundamental el poder vivir en un ambiente equilibrado y adecuado en donde cada individuo pueda desarrollar sus actividades de manera plena.

4.1.2.2 En atención a los objetivos:

- A. Determinar que es contaminación acústica y el nivel máximo promedio de ruido permitido dentro del perímetro residencial.**

Es importante tener en consideración y delimitar que no todos los sonidos constituyen ruido, esto depende de su origen, a partir de ello, se tiene que la contaminación acústica implica un fenómeno nocivo para la salud de las personas, causando alteraciones físicas y mentales. Considerando su acelerado aumento y al analizar las características de la zona a investigar, se encontró importante resaltar que esta tiene características de una zona residencial, comercial y de protección especial, haciendo énfasis en ello, pues nuestras autoridades deberían tener en cuenta estos puntos al realizar la planificación de crecimiento urbano con el fin promover que las personas puedan desarrollar sus actividades de manera adecuada, instando mayor apoyo de las autoridades hacia la creación de barreras contra el sonido, ya que, el ruido permitido en la zona residencial es de un máximo en horario diurno de 60 decibeles y en horario nocturno de 50 decibeles.

B. Diferenciar las fuentes con las que la contaminación acústica se manifiesta.

Es transcendental para el estudio poder llegar a identificar y diferenciar las principales fuentes de contaminación acústica, pues los sonidos de la naturaleza, fuera de ser considerados contaminación y exceder los decibeles permitidos producen un efecto placentero y relajante. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE (2012), señala como principales fuentes de contaminación sonora a: “... el tráfico vehicular, generador de un promedio del 80% de contaminación sonora, con mayor intensidad en horas punta”. Esta institución y a partir de los datos recolectados hace importante plantear un crecimiento sustentable y amigable con el planeta.

A partir de ello, en la Tabla No 9 titulada “Fuentes con las que se manifiesta el ruido”, se tienen en cuenta a los estudios utilizados, en estos se

señalan como principales fuentes, al ruido producido por los vehículos (transporte público y privado), las actividades nocturnas de negocios comerciales y de ocio, los trabajos de construcción y obras públicas.

C. Señalar y sintetizar el alcance de las sentencias del Tribunal Constitucional sobre el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado.

En relación al cuarto objetivo específico y su desarrollo en los expedientes No 02418-2021-PA/TC, No 02799-2011-PA/TC, No 03893-2009-PA/TC. Se observó la posición que ha tomado nuestro país frente a este problema tan preocupante. Siendo así, se pudo ver la prevalencia del derecho de las personas a vivir en un ambiente sano y adecuado sobre otros derechos que puedan llegar a causar afecciones sobre la salud de la población, sin ruido ni otros agentes que no propicien el buen desarrollo. Por lo tanto, las autoridades de la ciudad deben priorizar el cumplimiento adecuado de las normas y una mayor fiscalización, implementando mecanismos que ayuden a disminuir los efectos nocivos sobre la salud de las personas.

D. Identificar las políticas ambientales de derecho comparado para mitigar la contaminación acústica en el distrito de Cajamarca.

Al acudir a la visión comparada sobre políticas ambientales y como mitigan la contaminación acústica, se denoto cuanta énfasis le ponen los países seleccionados en la mitigación de este contaminante silencioso. Es por ello, que se considera resulta necesario para nuestra ciudad la aplicación de más políticas verdes, invirtiendo los recursos en reducir el impacto negativo de las personas sobre el ambiente, utilizando las herramientas, equipos y personal capacitado, realizando constante fiscalización.

4.1.3 Implicancias

Sobre las **implicancias prácticas** de este trabajo de investigación, se plantean los siguientes puntos que buscan beneficiar a las personas perjudicadas en proyección a la zona del “Óvalo Musical” de Cajamarca, requiriendo a la Municipalidad Provincial de Cajamarca constante fiscalización sobre esta clase de contaminación, instando a la adquisición de sonómetros, que son el instrumento más adecuado, para realizar las mediciones correspondientes. Sobre las **implicancias teóricas**, esta investigación brinda un aporte teórico al precisar la situación en la que vive la población del perímetro evaluado, encontrándose en una zona mixta, existiendo confluencia de más de dos zonas en una misma manzana, considerando importante mencionar que se deberían crear normas más específicas por parte de las autoridades municipales con multas y sanciones mayores, a las personas que emitan este contaminante. Finalmente, en razón a las **implicancias metodológicas**, se encontró pocos estudios de investigación plasmados en tesis realizadas en el Perú en un perímetro urbano en razón a las variables exactas que se pretendió estudiar, ya que muchos de los estudios encontrados fueron realizados por estudiantes de ingeniería, por tal motivo, solo se centraron en la obtención de mapas de ruido, sin vincularlo con variables relacionadas a derechos fundamentales, esta situación da lugar a futuras investigaciones y estudios más técnicos ya que este es un tema poco difundido

4.2. Conclusiones

Luego de haber terminado con el análisis de los resultados y la discusión sobre los mismos, se ha llegado a las siguientes conclusiones, teniendo en cuenta cada objetivo planteado.

Primero.

Partiendo del objetivo principal de este estudio, en relación a la vinculación que existe entre la contaminación acústica y el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado en el "Óvalo Musical"- Cajamarca, se llegó a la conclusión de efectivamente, existe vinculación entre las dos variables, pues con los estudios revisados se pudo constatar que la salud física y mental de las personas se ve afectada como consecuencia de la exposición a este contaminante, ya que muchas veces los decibeles permitidos se ven sobrepasados. Por lo tanto, las autoridades deberían tener en cuenta este grave problema, realizando una mejor organización urbana, e ir concientizando a la población de los daños a la salud que trae consigo este problema silencioso, ya que es difícil de advertir y se acumula en el cuerpo causando graves problemas para la salud.

Segundo

En razón del Objetivo específico determinar que es contaminación acústica y el nivel máximo promedio de ruido permitido dentro del perímetro residencial. Se pudo determinar que no cualquier sonido configura contaminación acústica, para convertirse en ella las ondas se deben transformar en ruido y superar los decibeles permitidos. Siendo así, se llegó a la conclusión de que el perímetro estudiado tiene características de una zona mixta por la confluencia de dos o más zonas en ella, en el artículo 6° del Decreto Supremo No 0085-2003, se menciona como se deben aplicar los estándares de calidad ambiental cuando existen zonas mixtas, sin embargo, se ha podido observar que no existe ninguna combinación en la ley que agrupe a las zonas de protección especial, considerando que se dio lugar a esto porque se debe priorizar el cuidado de este tipo de zona al contener en ella a población que requiere mayor protección y posee características más sensibles.

Tercero.

Como tercer punto se concluye que las fuentes de contaminación acústica más comunes son: el tránsito vehicular causado por ineficiente planificación urbana y el antiguo parque automotor que presenta la ciudad, sumado a los negocios comerciales nocturnos y vendedores ambulantes. Evidenciando este problema en los estudios consultados. Es por ello, que se considera importante que las autoridades estén más pendientes en la fiscalización de este problema.

Cuarto.

En relación con el punto de señalar y sintetizar el alcance de las sentencias del Tribunal Constitucional sobre el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado se llegó a la conclusión de que nuestro país se le otorga notable importancia a proteger el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, ponderando este derecho sobre otros con la finalidad de que la población pueda desenvolverse de manera digna, señalando las afecciones a la salud que trae consigo la exposición a este contaminante e instando a las municipalidades y los entes encargados a realizar fiscalizaciones de manera continua para ayudar a frenar la propagación de la contaminación acústica.

Quinto

En relación a la identificación de las políticas ambientales de derecho comparado para mitigar la contaminación acústica se llegó a la conclusión de que en otros países se prioriza la utilización de los recursos del estado para incentivar a la creación de políticas verdes y sostenibles con el ambiente, protegiendo así el derecho fundamental de la

población a vivir en un ambiente libre de contaminación para un desarrollo pleno y digno.

Sexto

Finalmente, en el desarrollo de esta investigación y gracias a los estudios revisados se llegó a la conclusión de que efectivamente existe contaminación acústica en la zona de estudio, se encontró correlación entre las variables y que la exposición de la población a esta clase de contaminación trae como consecuencia la afectación directa al derecho fundamental de vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, por lo tanto, las políticas ambientales relacionadas con ruido deberían de ser más extensas, profundizando en temas de zonificación y medición, las autoridades deberían verificar su implementación y cumplimiento, creando mayor conciencia en la población pues, es un tipo de contaminación que solo llega a ser percibida con materiales e instrumentos técnicos. Por otro lado, la zonificación y expansión urbana debe ser un tema a tener en cuenta pues, gestionando y agrupando a las personas adecuadamente se evitaría problemas como lo es que en zonas de protección especial y residencial se encuentren gran variedad de servicios comerciales. Asimismo, se debería implementar mecanismos como la creación de barreras verdes, sembrando árboles que absorberían la contaminación acústica evitando que esta se propague en el medio y promoviendo espacios en silencio para así salvaguardar el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado.

REFERENCIAS

- Alonso, R. (2021, 30 septiembre). *Cuando hablamos de sonido, ¿qué son los dBA y cómo se miden?* HardZone. Recuperado 23 de mayo de 2022, de <https://hardzone.es/reportajes/que-es/dba-sonido-ruido/>
- Álvarez, A. I. (2017, 14 junio). *Contaminación ambiental por ruido*. Scielo. Recuperado 14 de mayo de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000300024
- Anón. s. f. «Ruido en la ciudad. Contaminación auditiva y ciudad caminable». Recuperado 22 de mayo de 2020 (http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-72102017000100065).
- Anón. s. f. «MEDIO AMBIENTE SONORO Y SU VALORACIÓN SUBJETIVA». 6.
- Arias, E. R. (2021, agosto 23). *Investigación descriptiva*. Economipedia. Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-descriptiva.html>
- Arias, E. R. (2021, 29 octubre). *Investigación cualitativa*. Economipedia. Recuperado 16 de mayo de 2022, de <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-cualitativa.html>
- Ayala, M. (2020, 12 agosto). *Investigación teórica: Características, metodología y ejemplos*. Lifeder. Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://www.lifeder.com/investigacion-teorica/>
- Barreto, A. A. J. (2018, 11 septiembre). *La Investigación Sociojurídica: Un análisis de la incidencia de los aspectos sociales para el derecho*. Bonga.Unisimon. Edu. Recuperado 22 de junio de 2022, de <https://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/2274>

- Cárdenas, C., Gonzales C., & Pacheco, S. (2019). «Fiscalización ambiental de contaminación sonora para garantizar el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, en el distrito de Yarinacocha, durante el periodo 2016-2017». Universidad Nacional de Ucayali.
- Carhuatocto, H (2009). Guía de derecho ambiental: doctrina, legislación y jurisprudencia. Lima: Jurista Editores.
- Cerrillo, A. (2020, 3 noviembre). *España asume el reto de reducir sus emisiones un 90% para el 2050. ¿Podrá?* La Vanguardia. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://www.lavanguardia.com/natural/cambio-climatico/20201103/49200166203/espana-asume-el-reto-de-reducir-sus-emisiones-un-90-para-el-2050.html>
- Código Penal del Perú (2015), Lima-Perú: Juristas Editores
- Código civil del Perú (2015), Lima-Perú: Juristas Editores
- Cohen, A. M. (2017, 20 abril). Ruido en la ciudad. Contaminación auditiva y ciudad caminable. Scielo.org.http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-72102017000100065
- Constitución Política del Perú de 1993, (2009), Lima-Perú: Juristas Editores
- Corral, A. M. (2018, 2 octubre). *¿Qué es el Análisis Documental?* DOKUTEKANA. Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://archivisticafacil.com/2015/03/02/que-es-el-analisis-documental/>
- Cruz, Eulogio Santos De La. 2007. «Contaminación sonora por ruido vehicular en la Avenida Javier Pardo». Industrial Data 10(1):011-015.

Decreto Supremo N°085-2003-PCM, Reglamento Interno de estándares nacionales de calidad ambiental para ruidos, 30 de octubre de 2003.

Dominguez, O. (2019, 14 febrero). Repositorio Usc.edu.co. Recuperado 16 de mayo de 2022, de <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/589/EL%20RUIDO%2C%20SU%20INFLUENCIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Empresa Peruana de Servicios Editoriales S. A. EDITORA PERÚ. (2019, 14 enero). *Perú tuvo mayor crecimiento de venta de autos de la Alianza del Pacífico en 2019*. Noticias | Agencia Peruana de Noticias Andina. <https://andina.pe/agencia/noticia-peru-tuvo-mayor-crecimiento-venta-autos-de-alianza-del-pacifico-2019-781377.aspx>

Fortuño, M. (2019, 3 octubre). Suiza, el país con las mejores políticas verdes del mundo ¿qué podemos aprender? El Blog Salmón. <https://www.elblogsalmon.com/entorno/suiza-pais-mejores-politicas-verdes-mundo-que-podemos-aprender>

García, A. L. (2017), Contaminación sonora y el principio de responsabilidad ambiental en el derecho a la integridad de los vecinos del Boulevard de los Olivos, file://Lizbeth%20Rosmery%20Garc%3%ADa%20Agama%20(2017)%20%E2%80%9CContaminaci%C3%B3n%20sonora%20y%20el%20principio%20de%20responsabilidad%20ambiental%20en%20el%20derecho%20a%20la%20integridad%20de%20los%20vecinos%20del%20Boulevard%20de%20Los%20Olivos%E2%80%9D,.pdf

García, A. M. (2021, 6 mayo). *Derechos fundamentales*. Economipedia. Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://economipedia.com/definiciones/derechos-fundamentales.html>

García, T. (2019, 24 enero). *Hablemos de la contaminación acústica*. El País. Recuperado 23 de mayo de 2022, de https://elpais.com/elpais/2019/01/14/seres_urbanos/1547477803_448315.html#:~:text=La%20OMS%20considera%20ruido%20cualquier,exceder%20de%20los%2045%20decibelios.

Hernández, J. A. G. (2022, 1 abril). *Listas de cotejo, qué son, cómo se hacen y ejemplos descargables*. Docentes al Día. Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://docentesaldia.com/2020/02/09/listas-de-cotejo-que-son-como-se-hacen-y-ejemplos-descargables/>

Huerta Chombo, G., & Rodríguez Yupanqui, M. (2014). Evaluación de la Contaminación Ambiental Sonora en el Campus y Entorno de la Universidad César Vallejo-Trujillo. *Tecnología Y Desarrollo (Trujillo)*, 12(1), 39–44. <https://doi.org/10.18050/td.v12i1.1682>

Iberdrola (2020, 04 mayo). La contaminación acústica, ¿Cómo reducir el impacto de una amenaza invisible? (2020, 4 mayo). Iberdrola. <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/que-es-contaminacion-acustica-causas-efectosoluciones#:~:text=La%20contaminaci%C3%B3n%20ac%C3%A1stica%20seg%C3%BAAn%20la,y%20m%C3%A1s%20de%2072.000%20hospitalizaciones.>

Investigación Básica - Características, Tipos y Ejemplos. (2021, 27 enero). TiposInvestigacion.com. Recuperado 16 de mayo de 2022, de <https://tiposinvestigacion.com/investigacion-basica/>

Jáuregui Huayapa, Francisco. 2014. «Regulación legal sobre la contaminación sonora

producida por los medios de transporte público y privado en la ciudad de Juliaca».

Universidad Nacional del Altiplano.

Limaylla Cruz J. (2021), Evaluación de la contaminación acústica en el centro urbano de la ciudad de Huánuco que influye en la calidad de vida de la población – 2019, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion.

Mancera A. (2022, 20 mayo), Consideraciones durante el proceso comparativo, Boletín Mexicano de Derecho Comparado, Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derechocomparado/article/view/3963/5026>.

Metodología de la Investigación. (2018, 6 octubre). Profesores UNAM. Recuperado 20 de mayo de 2022, de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:-br3D6VMIJsJ:profesores.fi-b.unam.mx/jlfl/Seminario_IEE/Metodologia_de_la_Inv.pdf+&cd=13&hl=es&ct=clnk&gl=pe

México, Dirección General de Repositorios Universitarios, Universidad Nacional Autónoma de s. f. «Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de México». Recuperado 22 de mayo de 2020 (<http://repositorio.unam.mx>).

Monroy, E. J. L. (2019, 13 mayo). Percepción de la contaminación sonora, por los turistas extranjeros en la ciudad de Puno 2009. Repositorio UNAP. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/10397>

Montoya, S. (2013, 17 septiembre). Ley N° 28611 - Ley General del Medio Ambiente en Perú. gidahatari. <http://gidahatari.com/ih-es/ley-general-del-medio-ambiente-ley-n-28611>

- Morales, I. (2013, 31 octubre). *METODO SISTEMATICO*. Prezi.Com. Recuperado 22 de junio de 2022, de <https://prezi.com/fy4fn8yjveaz/metodo-sistematico/>
- Napurí, C. G. (2021, 1 junio). *Introducción al concepto de derechos fundamentales*. Universidad Continental Blog. Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://blogposgrado.ucontinental.edu.pe/introduccion-al-concepto-de-derechos-fundamentales>
- Néstor Cafferatt (2012, 20 junio). *Introducción al Derecho Ambiental*. LerouxAcademia.edu.https://www.academia.edu/10367209/Introducci%C3%B3n_al_Derecho_Ambiental_-_N%C3%A9stor_Cafferatta.
- OEFA. (2015, 22 mayo). *La contaminación sonora en Lima y Callao*. Oefa.gob.pe. Recuperado 8 de junio de 2022, de https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=19088#:~:text=La%20contaminaci%C3%B3n%20sonora%20es%20la,significativos%20sobre%20el%20medio%20ambiente2.
- Ostos De La Cruz, Florencio. 2018. «Los derechos fundamentales y la contaminación ambiental en Lima Metropolitana, Periodos -2016-2017». Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- Pacheco, Collantes, y Marco Dennys. 2019. «Deficiencias jurídicas municipales sobre la contaminación sonora en el distrito de Chilca 2018». Universidad Continental.
- Palomino, N. (2019, 20 mayo). *Investigación transversal, características y ejemplos*. Tipos de Investigación. Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://tiposdeinvestigacion.org/transversal/>
- Párraga Velásquez, María, y Teonila García Zapata. 2014. «EL RUIDO Y EL DISEÑO DE UN AMBIENTE ACÚSTICO». *Industrial Data* 8(2):083.

Pérez, Santa Catalina Moreno. 2008. «Medio ambiente, derecho fundamental».
<http://purl.org/dc/dcmitype/Text>, Universidad del País Vasco - Euskal Herriko

Peris, E. (2021, 11 mayo). La contaminación acústica es un problema importante, tanto para la salud humana como para el medio ambiente. European Environment Agency.
<https://www.eea.europa.eu/es/articles/la-contaminacion-acustica-es-un>

Ramírez, F. (2015, 3 agosto). «*La contaminación acústica afecta a la fisiología completa del ser humano*». Universidad de Chile. Recuperado 16 de mayo de 2022, de
<https://www.uchile.cl/noticias/113705/la-contaminacion-acustica-afecta-a-la-fisiologia-completa>

Ramírez, I. A. M. A. L. A. F. Y. (2022, 21 febrero). *Ranking de Sustentabilidad 2021: la temperatura medioambiental de América Latina*. AméricaEconomía | AméricaEconomía. Recuperado 22 de mayo de 2022, de
<https://www.americaeconomia.com/politica-sociedad-sociedad/ranking-de-sustentabilidad-2021-la-temperatura-medioambiental-de-america>

Rojas, D. L. P. (2020, septiembre 20). Constitución Política del Perú [realmente actualizada 2020]. LP. <https://lpderecho.pe/constitucion-politica-peru-actualizada/>

Roldán, P. N. (2020, 7 agosto). *Contaminación*. Economipedia. Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://economipedia.com/definiciones/contaminacion.html>

Romo-Leroux, Danny. s. f. «Introducción al Derecho Ambiental - Néstor Cafferatta»

Román, G. (2017, 28 agosto). *Evaluación de los niveles de ruido ambiental en el casco urbano de la ciudad de Tarija, Bolivia*. Scielo.org. Recuperado 16 de mayo de 2022, de
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-07892018000100009

R.P.P. (2022, 11 febrero). *Contaminación sonora: medidas para controlar y denunciar su propagación en la ciudad*. <https://rpp.pe/peru/actualidad/contaminacion-sonora-medidas-para-controlar-y-denunciar-su-propagacion-en-la-ciudad-noticia-1386089>.

Santander Mejía, Enrique. 2002. *Instituciones de derecho ambiental*. Santafé de Bogotá: Ecoe Ediciones.

Universitarios, D. U. R. N. A. D. M. (2019, 22 mayo). Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de México. Repositorio UNAM. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/14685>

Spiegato, S. (2021, 24 julio). *¿Qué es un área residencial?* Spiegato. Recuperado 2 de junio de 2022, de <https://spiegato.com/es/que-es-un-area-residencial>

Suárez, A & Lourdes, N. (2018). «Los Informes Técnicos sobre medición de ruidos como medios de prueba para la configuración del delito ambiental de contaminación sonora». Universidad Nacional de Trujillo.

Vlex. Recuperado 3 de mayo de 2020 (<https://app-vlex-com.eu1.proxy.openathens.net/>)

Westreicher, C. A. (2006). *Manual de derecho ambiental*. En Proterra (Ed.), *Contaminación Sonora* (Segunda edición ed., Vol. 1, p. 336). Proterra. https://www.academia.edu/31333488/Manual_de_Derecho_Ambiental_Carlos_Andaluz_Westreicher_.

Westreicher, G. (2021, 6 marzo). *Método deductivo*. Economipedia. Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://economipedia.com/definiciones/metodo-deductivo.html>

Wigodski, J., & Perfil, V. T. M. (2010, 14 junio). *Población y muestra*. Blogspot. Recuperado 24 de mayo de 2022, de <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/poblacion-y-muestra.html>

ANEXOS

ANEXOS N.º 1

Operacionalización de variables

| Variable | Definición conceptual | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Metodología |
|---|--|-------------------|--|---|--|
| <p><u>Variable independiente:</u></p> <p>La Contaminación acústica</p> | <p>Conjunto de ruidos que emiten ondas y exceden los decibeles permitidos por la Organización Mundial de la Salud, afectando el desarrollo pleno de las personas, generando enfermedades físicas como psíquicas.</p> | Niveles | <p>Reglamento para los estándares nacionales de calidad ambiental (ECA) referentes al ruido.</p> <p>D.S No 085-2003-PCM,</p> | zonas de protección especial: 50 dB día / 40 dB noche | <p>Enfoque: Cualitativo</p> <p>Diseño: No experimental, de corte transversal</p> <p>Tipo: Descriptivo</p> <p>Población:</p> <p>-Tesis referentes al tema para realizar una lista de cotejo</p> <p>Muestra:</p> <p>- García Agama, Lizbeth Rosmery, La contaminación sonora y el principio de responsabilidad ambiental en el derecho a la integridad de los vecinos del boulevard de los olivos</p> |
| | | | | zonas residenciales: 60 dB día / 50 dB noche | |
| | | | | zonas comerciales: 70 dB día / 60 dB noche | |
| | | Gestión Ambiental | <p>Reglamento para los estándares nacionales de calidad ambiental (ECA) referentes al ruido.</p> <p>D.S No 085-2003-PCM, Capítulo 1, Título III</p> | Planes de Acción para la Prevención y Control | |
| Lineamientos generales | | | | | |
| Vigilancia de la contaminación sonora | | | | | |
| | | | | Aplicación de sanciones por parte de los municipios | |

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| | | Calidad Ambiental | Ley General del Ambiente No 28611, Artículo 115 | Ruidos y Vibraciones | <ul style="list-style-type: none"> - Ostos De La Cruz, Florencio, Los derechos fundamentales y la contaminación ambiental en Lima Metropolitana, Periodos - 2016-2017 - Cárdenas Tangoa, Cesia Milagros, Fiscalización ambiental de contaminación sonora para garantizar el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, en el distrito de Yarinacocha, durante el periodo 2016-2017 - Collantes Pacheco, Marco Dennys, Deficiencias jurídicas municipales sobre la contaminación sonora en el distrito de Chilca 2018 <p>Técnicas: Análisis documental de estudio comparado de tesis.</p> <p>Instrumentos: Lista de Cotejo</p> |
| | | Conducta delictiva | Artículo 304° Código Penal | La contaminación sonora, tiene que causar, perjuicio, alteración o grave daño a la salud. | |
| <p>Variable dependiente:</p> <p>El derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado</p> | <p>Derecho constitucionalmente protegido, mismo que busca proteger y dotar de mecanismo a la ley para generar políticas ambientales que permitan el desarrollo pleno de los peruanos.</p> | <p>Derecho fundamental y su protección</p> | Artículo 2, inciso 22° Constitución Política del Perú | Ambiente equilibrado y adecuado | |
| | | | Artículo 67° - Constitución Política del Perú | Estado determina la política nacional del ambiente. | |

ANEXOS N.º 2

“La contaminación sonora y el principio de responsabilidad ambiental en el derecho a la integridad de los vecinos del boulevard de los olivos”. García Agama, Lizbeth Rosmery (2017)

| CRITERIO | SI | NO |
|--|----------|----------|
| 1. Se considera como derecho fundamental vivir en un ambiente sano y equilibrado. | X | |
| 2. La contaminación acústica puede afectar a este derecho fundamental. | X | |
| 3. El sonido que producen los vehículos por el aumento del tránsito afecta a este derecho fundamental. | X | |
| 4. El sonido de los constantes cláxones aumenta los decibeles permitidos dentro del rango de la salud. | X | |
| 5. La presencia de los gritos de los vendedores ambulantes hace que la contaminación sonora aumente. | | X |
| 6. Los megáfonos y parlantes que usan muchos vendedores de chatarra o demás productos hacen que la contaminación acústica aumente. | | X |
| 7. Los locales comerciales aledaños constantemente se encuentran emitiendo sonidos molestos con música o con el sonido que hacen sus herramientas de trabajo. | X | |
| 8. Las obras de construcción hacen que el ruido de la zona aumente y dañe la salud de las personas. | | X |
| 9. Se considera que un alto y prolongado nivel de exposición a estos sonidos puede afectar a la salud. | X | |

| | | |
|---|-----------|----------|
| 10. Se considera que la exposición al ruido puede causar, cefaleas, dificultades en la comunicación, estrés, fatiga. | X | |
| 11. Se considera que la contaminación acústica causa problemas de memoria y atención. | | X |
| 12. Se considera que la contaminación acústica puede provocar accidentes en los transeúntes. | X | |
| 13. Las personas que residen habitualmente cerca de este foco de contaminación se encuentran más damnificadas por la contaminación acústica. | X | |
| 14. Se considera que no se está respetando el derecho fundamental de estas personas al no establecer mecanismos de control de la contaminación acústica. | X | |
| 15. Se considera que las municipalidades deberían implementar normas para disminuir la contaminación en estos focos. | X | |
| TOTAL | 11 | 4 |

ANEXOS N.º 3

“Los derechos fundamentales y la contaminación ambiental en Lima metropolitana, periodos - 2016-2017”. Florencio Ostos de la Cruz (2018)

| Criterio | SI | NO |
|--|-----------|-----------|
| 1. Se considera como derecho fundamental vivir en un ambiente sano y equilibrado. | X | |
| 2. La contaminación acústica puede afectar a este derecho fundamental. | X | |
| 3. El sonido que producen los vehículos por el aumento del tránsito afecta a este derecho fundamental. | X | |
| 4. El sonido de los constantes cláxones aumenta los decibeles permitidos dentro del rango de la salud. | X | |
| 5. La presencia de los gritos de los vendedores ambulantes hace que la contaminación sonora aumente. | X | |
| 6. Los megáfonos y parlantes que usan muchos vendedores de chatarra o demás productos hacen que la contaminación acústica aumente. | X | |
| 7. Los locales comerciales aledaños constantemente se encuentran emitiendo sonidos molestos con música o con el sonido que hacen sus herramientas de trabajo. | X | |
| 8. Las obras de construcción hacen que el ruido de la zona aumente y dañe la salud de las personas. | X | |
| 9. Se considera que un alto y prolongado nivel de exposición a estos sonidos puede afectar a la salud. | X | |
| 10. Se considera que la exposición al ruido puede causar, cefaleas, dificultades en la comunicación, estrés, fatiga. | X | |

| | | |
|---|-----------|----------|
| 11. Se considera que la contaminación acústica causa problemas de memoria y atención. | | X |
| 12. Se considera que la contaminación acústica puede provocar accidentes en los transeúntes. | X | |
| 13. Las personas que residen habitualmente cerca de este foco de contaminación se encuentran más damnificadas por la contaminación acústica. | X | |
| 14. Se considera que no se está respetando el derecho fundamental de estas personas al no establecer mecanismos de control de la contaminación acústica. | X | |
| 15. Se considera que las municipalidades deberían implementar normas para disminuir la contaminación en estos focos. | X | |
| TOTAL | 14 | 1 |

ANEXO N.º 4

"Deficiencias Jurídicas Municipales sobre la contaminación sonora en el distrito de Chilca 2018". Marco Dennys Collantes Pacheco (2019)

| Criterio | SI | NO |
|--|-----------|-----------|
| 1. Se considera como derecho fundamental vivir en un ambiente sano y equilibrado. | X | |
| 2. La contaminación acústica puede afectar a este derecho fundamental. | X | |
| 3. El sonido que producen los vehículos por el aumento del tránsito afecta a este derecho fundamental. | X | |
| 4. El sonido de los constantes cláxones aumenta los decibeles permitidos dentro del rango de la salud. | X | |
| 5. La presencia de los gritos de los vendedores ambulantes hace que la contaminación sonora aumente. | | X |
| 6. Los megáfonos y parlantes que usan muchos vendedores de chatarra o demás productos hacen que la contaminación acústica aumente. | X | |
| 7. Los locales comerciales aledaños constantemente se encuentran emitiendo sonidos molestos con música o con el sonido que hacen sus herramientas de trabajo. | X | |
| 8. Las obras de construcción hacen que el ruido de la zona aumente y dañe la salud de las personas. | | X |
| 9. Se considera que un alto y prolongado nivel de exposición a estos sonidos puede afectar a la salud. | X | |

| | | |
|---|-----------|----------|
| 10. Se considera que la exposición al ruido puede causar, cefaleas, dificultades en la comunicación, estrés, fatiga. | X | |
| 11. Se considera que la contaminación acústica causa problemas de memoria y atención. | X | |
| 12. Se considera que la contaminación acústica puede provocar accidentes en los transeúntes. | X | |
| 13. Las personas que residen habitualmente cerca de este foco de contaminación se encuentran más damnificadas por la contaminación acústica. | X | |
| 14. Se considera que no se está respetando el derecho fundamental de estas personas al no establecer mecanismos de control de la contaminación acústica. | X | |
| 15. Se considera que las municipalidades deberían implementar normas para disminuir la contaminación en estos focos. | X | |
| TOTAL | 13 | 2 |

ANEXOS N.º 5

“Fiscalización ambiental de contaminación sonora para garantizar el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, en el Distrito de Yarinacocha, durante el periodo 2016 – 2017”. Cárdenas Tangoa, Cesia Milagros; Gonzales Rojas, Claudia Valeria; Pacheco López, Shamira Janella (2019)

| Criterio | SI | NO |
|--|-----------|-----------|
| 1. Se considera como derecho fundamental vivir en un ambiente sano y equilibrado. | X | |
| 2. La contaminación acústica puede afectar a este derecho fundamental. | X | |
| 3. El sonido que producen los vehículos por el aumento del tránsito afecta a este derecho fundamental. | X | |
| 4. El sonido de los constantes cláxones aumenta los decibeles permitidos dentro del rango de la salud. | X | |
| 5. La presencia de los gritos de los vendedores ambulantes hace que la contaminación sonora aumente. | | X |
| 6. Los megáfonos y parlantes que usan muchos vendedores de chatarra o demás productos hacen que la contaminación acústica aumente. | | X |
| 7. Los locales comerciales aledaños constantemente se encuentran emitiendo sonidos molestos con música o con el sonido que hacen sus herramientas de trabajo. | X | |
| 8. Las obras de construcción hacen que el ruido de la zona aumente y dañe la salud de las personas. | | X |
| 9. Se considera que un alto y prolongado nivel de exposición a estos sonidos puede afectar a la salud. | X | |

| | | |
|---|-----------|----------|
| 10. Se considera que la exposición al ruido puede causar, cefaleas, dificultades en la comunicación, estrés, fatiga. | X | |
| 11. Se considera que la contaminación acústica causa problemas de memoria y atención. | X | |
| 12. Se considera que la contaminación acústica puede provocar accidentes en los transeúntes. | X | |
| 13. Las personas que residen habitualmente cerca de este foco de contaminación se encuentran más damnificadas por la contaminación acústica. | X | |
| 14. Se considera que no se está respetando el derecho fundamental de estas personas al no establecer mecanismos de control de la contaminación acústica. | X | |
| 15. Se considera que las municipalidades deberían implementar normas para disminuir la contaminación en estos focos. | X | |
| TOTAL | 12 | 3 |

ANEXOS N.º 6

Resultado del total de las listas de cotejo

| Criterio | SI | NO |
|--|-----------|-----------|
| 1. Se considera como derecho fundamental vivir en un ambiente sano y equilibrado. | 4 | 0 |
| 2. La contaminación acústica puede afectar a este derecho fundamental. | 4 | 0 |
| 3. El sonido que producen los vehículos por el aumento del tránsito afecta a este derecho fundamental. | 4 | 0 |
| 4. El sonido de los constantes cláxones aumenta los decibeles permitidos dentro del rango de la salud. | 4 | 0 |
| 5. La presencia de los gritos de los vendedores ambulantes hace que la contaminación sonora aumente. | 1 | 3 |
| 6. Los megáfonos y parlantes que usan muchos vendedores de chatarra o demás productos hacen que la contaminación acústica aumente. | 2 | 2 |
| 7. Los locales comerciales aledaños constantemente se encuentran emitiendo sonidos molestos con música o con el sonido que hacen sus herramientas de trabajo. | 4 | 0 |
| 8. Las obras de construcción hacen que el ruido de la zona aumente y dañe la salud de las personas. | 1 | 3 |
| 9. Se considera que un alto y prolongado nivel de exposición a estos sonidos puede afectar a la salud. | 4 | 0 |
| 10. Se considera que la exposición al ruido puede causar, cefaleas, dificultades en la comunicación, estrés, fatiga. | 4 | 0 |

| | | |
|---|-----------|-----------|
| 11. Se considera que la contaminación acústica causa problemas de memoria y atención. | 2 | 2 |
| 12. Se considera que la contaminación acústica puede provocar accidentes en los transeúntes. | 4 | 0 |
| 13. Las personas que residen habitualmente cerca de este foco de contaminación se encuentran más damnificadas por la contaminación acústica. | 4 | 0 |
| 14. Se considera que no se está respetando el derecho fundamental de estas personas al no establecer mecanismos de control de la contaminación acústica. | 4 | 0 |
| 15. Se considera que las municipalidades deberían implementar normas para disminuir la contaminación en estos focos. | 4 | 0 |
| TOTAL | 48 | 10 |