



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE DERECHO

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE DERECHO

**LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE PRODUCIDO POR LOS MEDIOS DE
TRANSPORTE PÚBLICO, EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE
LURIGANCHO URBANIZACIÓN ZARATE 2013- 2016**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ABOGADO

AUTOR:

ESTRADA ALCANTARA, ANGELO MANUEL

ASESOR:

DR. VARGAS FLORECIN, EMILIANO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

DERECHO AMBIENTAL

LIMA – PERÚ

2016

.....

Nombre:

Grado:

Cargo: Presidente.

.....

Nombre:

Grado:

Cargo: Secretario.

.....

Nombre:

Grado:

Cargo: Vocal.

DEDICATORIA

A mis padres, por su gran ejemplo de superación, por los momentos de ánimo y su valioso apoyo en todo momento.

A mi esposa e hija por su comprensión por las ausencias en casa, para poder dedicarme a mi formación académica superior y por brindarme la fuerza necesaria para continuar en mi desarrollo personal.

AGRADECIMIENTO

Agradezco sinceramente, a todos los docentes que han contribuido significativamente en mi educación y formación profesional. A los Doctores, Erikson Costa Carhuavilca y Emiliano Vargas Florecin, quienes con esfuerzo, paciencia y capacidad, me han guiado en la elaboración de la presente tesis.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Ángel Manuel Estrada Alcántara con DNI N° 46757384, a efecto de cumplir las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Derecho, Escuela de Derecho, declaro bajo juramento, que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la siguiente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por la cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo

Nombres y Apellidos

Lima, 05 de Octubre del 2016

PRESENTACIÓN

Señores miembros de Jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada “la contaminación del aire producido por los medios de transporte público, en el distrito de San Juan de Lurigancho urbanización zarate 2013 - 2016”, con la finalidad de determinar los factores que afectan la contaminación del aire generado por el uso masivo del parque automotor e identificar el problema regulatorio del sistema de las revisiones técnicas, en la investigación se pudo observar que la solución es que se aplique de forma disciplinada la ley de regulación vehicular en los transportes públicos que se encuentra tipificado dentro del ordenamiento jurídico.

En cumplimiento del reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título profesional de Abogado. Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Ángelo Manuel Estrada Alcántara.

Índice

Resumen

Abstract

I. Introducción

1.1 Realidad Problemática

1.2 Trabajos Previos.

1.3 Teorías Relacionadas al tema

1.4 Formulación al Problema

1.5 Justificación del estudio

1.6 Hipótesis

1.7 Objetivo

II. MÉTODO

2.1 Diseño de investigación

2.2 Variables, operacionalización

2.3. Población y muestra

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.5. Métodos de análisis de datos

2.6 Aspectos éticos.

III. Resultados

IV. Discusión

V. Conclusiones

VI. Recomendaciones

VII. Referencias

Anexos

- ✓ Instrumentos
- ✓ Validación de los instrumentos
- ✓ Matriz de consistencia

RESUMEN

En este trabajo de investigación realizó el estudio la contaminación del aire producido por los medios de transporte público, en el distrito de San Juan de Lurigancho urbanización zarate 2013 - 2016". El método usado en el presente trabajo es observacional, el tipo de investigación es estadístico no probabilístico y el instrumento usado es la encuesta.

Finalmente, en la conclusión se menciona que para combatir esta realidad problemática que se viene generando, se debe tomar medidas radicales en el cumplimiento de la ley de regulación vehicular.

Palabras Claves:

- 1.- Contaminación
- 2.- Público
- 3.- Radical

SUMMARY

In this work of investigation the study realized the pollution of the air produced by the means of public transport, in the district of Lurigancho's San Juan urbanization zarate 2013 - 2016 ". The method used in the present work is observacional, the type of investigation is statistical not probabilistic and the secondhand instrument is the survey.

Finally, in the conclusion there is mentioned that for attack this problematic reality that one comes generating, it is necessary to take radical measurements in the fulfillment of the law of traffic regulation.

Key words:

1. Pollution
2. Public
3. Radical

I. INTRODUCCIÓN

La contaminación del aire se ha convertido en un asunto sumamente importante para nuestro país, debido al uso del parque automotor con vehículos y el desordenado sistema de transporte. En un nivel global, la atmosfera se encuentra dañada por las enormes cantidades de partículas y gases, la cual atenta contra el medio ambiente y la salud de las personas. Por lo que a lo largo plazo afectaría el desarrollo sostenible del planeta donde habitamos.

Actualmente en nuestro distrito San Juan de Lurigancho en la Urb. Zárate, podemos observar la contaminación del aire en las calles hay a cientos y cientos de buses, combis, camiones y entre otros medios de transporte, que expanden gases tóxicos en su jornada. Estos vehículos son muy añejos, por lo que no comprendemos a nuestras autoridades, permiten que sigan transitando en nuestro país. Los estudios más recientes elaborados por las entidades estatales, confirmaron que ya no se respira oxígeno puro, sino más bien monóxido de carbono.

Si bien es cierto que en nuestra constitución política señala en su artículo 2 inciso 22 establece como aquel derecho fundamental de toda persona “el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida”.

Este derecho del ser humano es inherente, e incluye la responsabilidad de cuidar o proteger el medio ambiente.

El derecho ambiental, es entendido como el aquel derecho tuteador del medio ambiente, sin embargo es generado por las ataques de los seres humanos en tono a nuestras actividades que realizamos, como es en las actividades industriales generalizada como consecuencia de la revolución tecnológica, que por la cual a puesto al ser humano como aquel que atenta contra su propio ambiente.

Sin embargo, los estudios de Investigación y Asuntos Ambientales del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, mediante la estación de monitoreo de la calidad del aire, la cual emitió un pronóstico sobre los nivel contaminación del aire en

el distrito de san Juan de Lurigancho, en la urbanización Zárate, y la Avenida Próceres es la zona más contaminada por concentrar gran carga vehicular. Nuestro distrito se encuentra en una quebrada por lo que la contracción de los vientos es mayor y produce alta contaminación.

Esto se debe que los medios de transporte urbanos se ha lleva de manera nocivo, debido la imputación de vehículos usado a partir de 1992, en su en su mayoría impulsados con los motores Diesel (utilizan gas de oil), la cual es contaminante es la materia carbono, que son humos negros, a partir desde entonces se generó un parque automotor anticuado, por lo que en algunos casos no son sometidos a revisiones técnicas correspondientemente, como consecuencia se procreó el transporte masivo, el libramiento de las rutas y los requisitos para establecer las líneas de transporte urbano ha determinado que el parque automotor en su mayoría está conformado con una capacidad diminuta de pasajeros, por lo que ocasiona el caos vehicular en las principales calles de nuestro distrito.

El uso generalizado por parte de la Diesel tiene contenido de azufre, empeora a la contaminación del aire. Sin embargo recientemente las empresas de automotor han sacado en el mercado automóviles con motor con gas natural, evitando en que se genere la afectación de la salud de las personas.

De igual modo, existe sectores productivos (la mayoría de ellos extraviados) y de servicios que debido a la cremación de los combustibles fósiles, especialmente la Diesel y petróleo residual, dañan la condición del aire no solo en lo urbano sino también en lo rural.

Por ello el estado, a través del Ministerio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, y por intermedio de la Unidad Ejecutora del Proyecto de Transporte Urbano Metropolitano, para preparación del Proyecto de Apoyo al Desarrollo del Transporte Urbano del Área Metropolitana de lima y el callao, Callao que será considerado por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y el Banco Interamericano de Desarrollo para su financiamiento del Programa de Reducción de la Contaminación por Tránsito Vehicular, propone un programa para el

mejoramiento de la calidad del aire sobre la contaminación producidos por el tránsito de los vehículos automotores. Y también mejorara las condiciones de transporte así como facilitar transporte no motorizado, la circulación peatonal y las vías de transporte público.

Como podemos observar que los habitantes del distrito de San Juan de Lurigancho-Urbanización Zárate, se encuentre expuesto en riesgo por los altos niveles de contaminación del aire. Como vemos en las calles a personas que trabajan en el aire libre por mucho tiempo, entre ellas son niños, ancianos, vendedores, etc.,

Es alarmante que no contemos con sistema de revisiones técnica que sean de manera estricta. En efecto, se debe a los problemas regulatorios que no inician una medida preventiva en este caso.

Por lo que la Defensoría del Pueblo no evaluado una marco normativo sobre las revisiones técnicas, en este caso la contaminación ambiental crecería.

Es intolerante saber que hay varios técnicos de revisiones técnicas no cumple con su trabajo eficientemente, porque hay vehículos que cuenta con los requisitos para su jornada en las calles, los conductores les contribuye a un pago a los técnicos para que les certificado correspondiente o los vehículos que transitan con falsas revisiones técnica.

Se entiende por contaminación atmosférica a la presencia en la atmósfera de sustancias en una cantidad que implique molestias o riesgo para la salud de las personas y de los demás seres vivos, vienen de cualquier naturaleza, así como que puedan atacar a distintos materiales, reducir la visibilidad o producir olores desagradables.

El nombre de la contaminación atmosférica se aplica por lo general a las alteraciones que tienen efectos perniciosos en los seres vivos y los elementos materiales, y no a otras alteraciones inocuas. Los principales mecanismos de contaminación atmosférica son los procesos industriales que implican combustión, tanto en

industrias como en automóviles y calefacciones residenciales, que generan dióxido y monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y azufre, entre otros contaminantes.

Igualmente, algunas industrias emiten gases nocivos en sus procesos productivos, como cloro o hidrocarburos que no han realizado combustión completa. La contaminación atmosférica puede tener carácter local, cuando los efectos ligados al foco se sufren en las inmediaciones del mismo, o planetario, cuando por las características del contaminante, se ve afectado el equilibrio del planeta y zonas alejadas a las que contienen los focos emisores.

Es decir los contaminantes primarios son los que se emiten directamente a la atmósfera como el dióxido de azufre SO_2 , que daña directamente la vegetación y es irritante para los pulmones. Los contaminantes secundarios son aquellos que se forman mediante procesos químicos atmosféricos que actúan sobre los contaminantes primarios o sobre especies no contaminantes en la atmósfera son importantes contaminantes secundarios el ácido sulfúrico, H_2SO_4 , que se forma por la oxidación del SO_2 , el dióxido de nitrógeno NO_2 , que se forma al oxidarse el contaminante primario NO y el ozono, O_3 , que se forma a partir del oxígeno O_2 . Ambos contaminantes, primarios y secundarios pueden depositarse en la superficie de la tierra por precipitación.

El nitrometano es un compuesto orgánico de fórmula química CH_3NO_2 . Es el nitrocompuesto o nitroderivado más simple. Similar en muchos aspectos al nitroetano, el nitrometano es un líquido ligeramente viscoso, altamente polar, utilizado comúnmente como disolvente en muchas aplicaciones industriales, como en las extracciones, como medio de reacción, y como disolvente de limpieza.

Como producto intermedio en la síntesis orgánica, se utiliza ampliamente en la fabricación de productos farmacéuticos, plaguicidas, explosivos, fibras, y recubrimientos. También se utiliza como combustible de carreras de coches modificados para sufrir grandes aceleraciones y en motores de combustión interna usados para coches en miniatura, por ejemplo, en los modelos de radio-control.

deposición seca o húmeda e impactar en determinados receptores, como personas, animales, ecosistemas acuáticos, bosques, cosechas y materiales.

En todos los países existen unos límites impuestos a determinados contaminantes que pueden incidir sobre la salud de la población y su bienestar.

En España existen funcionando en la actualidad diversas redes de vigilancia de la contaminación atmosférica, instaladas en las diferentes Comunidades Autónomas y que efectúan medidas de una variada gama de contaminantes que abarcan desde los óxidos de azufre y nitrógeno hasta hidrocarburos, con sistemas de captación de partículas, monóxido de carbono, ozono, metales pesados, etc.

NORMAS SOBRE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE:

LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD AMBIENTAL Y LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES:

En nuestro país, la calidad de aire se encuentra regulada mediante los estándares de calidad ambiental (ECA), y las emisiones, mediante los límites máximos permisibles (LMP)

En la ley general (ley N° 20911) lo define los estándares de calidad ambiente en su artículo 31 en lo siguiente:

“El ECA es la medida que establece el nivel de concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en el aire, aguas o suelo, en su condición de cuerpo receptor, que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni al ambiente. Según el parámetro en particular a que se refiera, la concentración o grado podrá ser expresada en máximos, mínimos o rangos.

Es obligatorio en el diseño de las normas legales y las políticas públicas. Es un referente obligatorio en el diseño y aplicación de todos los instrumentos de gestión ambiental.

No se otorga la certificación ambiental establecida mediante la Ley del Sistema Nacional de Evolución del Impacto Ambiental, cuando el respectivo EIA concluye que la implementación de la actividad implicaría el incumplimiento de algún estándar de calidad ambiental. Los programas de adecuación y manejo ambiental también deben considerar los estándares de calidad ambiental al momento de establecer los compromisos respectivos”.

Y por último, el límite permisible (LMP) que dice:

“Es aquella medida de la concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetro físico, químicos y biológicos, que caracterizan a un efluente o una emisión, que al ser excedida causa o puede causar daños a la salud, al bienestar humano y al ambiente. Su cumplimiento es exigible legalmente por la respectiva autoridad competente. Según el parámetro en particular a que se refiera, la concentración o grado podrá ser expresada en máximos, mínimos o rangos.

El LMP guarda coherencia entre el nivel de protección ambiental establecido para una fuente determinadas u los niveles generales que se establecen en los ECA. La implementación de estos instrumentos deben asegurar que no se exceda la capacidad de carga de los ecosistemas, de acuerdo con las normas sobre la materia”.

Los estándares nacionales de calidad ambiental del aire:

En el Decreto Supremo N° 074-2001-PCM se aprobó y regulo el reglamento de estándares nacionales y calidad ambiental del aire.

Como se señala este reglamento, los ECA de aire se establecen para proteger la salud. La cual las medidas de mejoramiento de la calidad del aire se basan únicamente en un análisis de costo y beneficios, se estima los aspectos de salud, socio económico y ambiental.

En su artículo 3 en la misma ley señala: “la contaminación del aire es aquella sustancia o elemento que en determinados niveles de concentración genera riesgos a la salud y bienestar humano”.

LOS PRINCIPALES CONTAMINANTES DEL AIRE:

A continuación mencionaremos a los principales contaminantes del aire y son:

Los primarios:

Son aquellos que corresponden a la atmosfera, tal y como son lanzados. En caso son las partículas de los hidrocarburos (HC), los óxidos de azufre (SO₂), el monóxido de carbono (CO), el dióxido de carbono (CO₂), el óxido de nitrógeno (NO₂) y por último el plomo (Pb)

Los secundarios:

Aquí se encuentra los contaminantes que son producto de una reacción química que de dos o más contaminantes primarios, sometidos a la variaciones químicas, como es en el caso de lo oxidantes fotoquímicos y otros de poco duración como es el ozono (O₃).

El problema de la contaminación atmosférica se encuentra limitado principalmente en lima metropolitana, callao, debido al origen de los transportes vehiculares, las industrias y los residuos sólidos en los espacios abiertos. La contaminación es causada a que los vehículos están vinculados al uso masivo de ellas mismas.

LA CLASIFICACIÓN DEL PARQUE AUTOMOTOR:

Puede clasificar según el tipo de automotor en:

Los vehículos con motor diesel:

Son aquellos que se utilizan con gas oíl. Es considerado como el principal contaminante, de la materia particulado de carbono, que produce humo negro.

Vehículos a carburación ciclo Otto:

Son aquellos que se usan naftas, o gas natural suprimido. Una fracción de importe del combustible quema en forma incompleta, cuando el motor se encuentra regulando. Esto se debe a que los vehículos se quedan detenidos con el motor funcionando en un largo tiempo.

Vehículos a inyección ciclo Otto:

Estos motores se encuentran alimentados por el sistema de inyección regulada por el combustible, mediante un administrador computarizado y hace que mande justas de carburante y aire, la cual disminuye la emisión de contaminantes. La mayoría de los casos utilizan los catalizadores que reduce la emisión de los contaminantes.

LA COMPETENCIA DE LA DEFENSORÍA DEL PUEBLO:

En la constitución política en su artículo 162 y la ley N° 26520, Ley Orgánica de la Defensoría del Pueblo, que corresponde a la defensoría del pueblo defender los derechos constitucionales y fundamentales de la persona y la comunidad; y supervisar el cumplimiento de los deberes de la administración estatal y la prestación de los servicios públicos a la ciudadanía. De esta manera propone las medidas que faciliten un adecuado cumplimiento de sus funciones. Y así mismo conforme el artículo de la ley orgánica de la defensoría del pueblo, con ocasión de sus investigaciones, puede formular a las autoridades, funcionarios y servidores pública advertencia recomendaciones, recordatorios de sus deberes legales y sugerencias para la adopción de nuevas medidas con relación a los hechos que impliquen un mal funcionamiento de la administración estatal, la inadecuada prestación de los servicios públicos o la vulneración de los derecho fundamentales.

“La Defensoría del Pueblo ha agregado un “enfoque de derechos” en los servicios públicos, lo que incluye entre otras cosas, el reconocimiento de que su prestación involucra el goce, la amenaza o la vulneración de determinados derechos fundamentales de la persona. Es por ello que en este informe se busca visibilizar la

afectación de los derechos fundamentales por efecto del desorden y la inseguridad en el transporte urbano en la ciudad de Lima”.

LOS DERECHOS VULNERADOS DEL IMPACTO SOCIAL DEL TRANSPORTE PÚBLICO:

Si bien cierto el transporte público cumple con una actividad sumamente trascendental, en la movilización de todas las personas, en efecto este transcurso afecta la vida, salud y la integridad personal, al ambiente. Esto requiere a un buen servicio.

Por ello el decreto supremo N° 047-2001, reglamento de estándares nacionales de calidad del aire, en su artículo 6 establece: los instrumentos de medidas, que sin perjuicio de los instrumentos de gestión ambiental establecidos por las autoridades con competencias ambientales para alcanzar los estándares primarios de calidad del aire, se aplicarán los siguientes instrumentos y medidas: a) Límites Máximos Permisibles de emisiones gaseosas y material particulado b) Planes de acción de mejoramiento de la calidad del aire c) El uso del régimen tributario y otros instrumentos económicos, para promocionar el desarrollo sostenible.

El problema del medio ambiente es generado por la propia conducta del hombre, desde el punto penal es bien jurídico fundamentales se basa el terreno ambiental, se refiere lo que produce es la propia destrucción por parte del individuo, de aquellas bases de existencia de la humanidad.

En el artículo 74 de la ley general del ambiente, establece: “responsabilidad general”, que “Todo titular de operaciones es responsable por la emisiones, efluentes, descargar y demás impactos negativos que generen sobre el ambiente, la salud y los recursos naturales, como consecuencia de sus actividades. Esta responsabilidad incluye los riesgos y daños ambientales que se generen por acción u omisión”

Todas las personas tienen derecho a gozar un ambiente sano, adecuado. Por lo que no comprendemos como las autoridades ediles y del sector ejecutivo, permitan

aquellas unidades antiguas, continúen circulan en nuestra ciudad, constituyendo focos permanentes y continuos de contaminación ambiental, al depositar una serie de gases tóxicos, que directamente afecta a la salud de las personas. En tanto a los delitos ambientales nos estamos enfocando a la punición de los que afectan y lesiones que producen a la vida, cuerpo y a la salud de las personas, dichos resultados son cubierto por los injustos penales típicos que tutelan el bien jurídico personalísimo. Por ello deben tomar las medidas más drásticas en la base política de gestión “multisectoriales”, si se quiere lograr a lo respecto, es enfocando una mejor herramienta de control de prevención y sanción, ante aquellos comportamientos sociales negativos.

LAS ENFERMEDADES OCASIONADAS POR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA:

En nuestra ciudad la contaminación del aire que produce enfermedades se relaciona directamente con las vías respiratorias y se presentan más en lima en la provincia de callao.

Según, las investigaciones realizadas por MINSA en el periodo de 2002-2005, las principales causas de consultas de morbilidad. Entre las cuales tenemos las infecciones agudas de las vías respiratoria superiores incluye también es los resfriados comunes, sinusitis aguda, faringitis, amigdalitis aguda, trancitis aguda entre otras, están mencionadas son las principales causas de morbilidad. Pero las otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores y las enfermedades crónicas de las vías respiratorias que también son otras de las principales causas de morbilidad.¹

Esto produce graves consecuencias ya que son generados por las partículas contaminantes y gases tóxicos que es la apuración de los malestares respiratorios.

El ministerio de salud, informo que los últimos años se han producido más de 800 mil casos de infecciones agudas en lima y en el callao.

Esto es debido a que se ahoga por las circulaciones de 31,500 unidades de transporte público las cuales tienen más de 30 años de antigüedad.

Nos preguntamos ¿qué gestión o qué medidas de prevención metropolitana han realizado? La respuesta es sencillamente diminuta con este proyecto por la falta de compromiso por parte de nuestras autoridades.

Desde los años 1960, se ha demostrado que los clorofluorocarbonos, también llamados "freones" tienen efectos potencialmente negativos: contribuyen de manera muy importante a la destrucción de la capa de ozono en la estratosfera, así como a incrementar el efecto invernadero. El protocolo de Montreal puso fin a la producción de la gran mayoría de estos productos.

Utilizados en los sistemas de refrigeración y de climatización por su fuerte poder conductor, son liberados a la atmósfera en el momento de la destrucción de los aparatos viejos.

Utilizados como propulsores en los aerosoles, una parte se libera en cada utilización. Los aerosoles utilizan de ahora en adelante otros gases sustitutos, como el CO₂. Monóxido de carbono Es uno de los productos de la combustión incompleta. Es peligroso para las personas y los animales, puesto que se fija en la hemoglobina de la sangre, impidiendo el transporte de oxígeno en el organismo. Además, es inodoro, y a la hora de sentir un ligero dolor de cabeza ya es demasiado tarde. Se diluye muy fácilmente en el aire ambiental, pero en un medio cerrado, su concentración lo hace muy tóxico, incluso mortal. Cada año, aparecen varios casos de intoxicación mortal, a causa de aparatos de combustión puestos en funcionamiento en una habitación mal ventilada.

Los motores de combustión interna de los automóviles emiten monóxido de carbono a la atmósfera por lo que en las áreas muy urbanizadas tiende a haber una

concentración excesiva de este gas hasta llegar a concentraciones de 50-100 veces que son peligrosas para la salud de las personas.

Dióxido de carbono

La concentración de CO₂ en la atmósfera está aumentando de forma constante debido al uso de carburantes fósiles como fuente de energía[2] y es teóricamente posible demostrar que este hecho es el causante de producir un incremento de la temperatura de la Tierra - efecto invernadero- [2] La amplitud con que este efecto puede cambiar el clima mundial depende de los datos empleados en un modelo teórico, de manera que hay modelos que predicen cambios rápidos y desastrosos del clima y otros que señalan efectos climáticos limitados.

La reducción de las emisiones de CO₂ a la atmósfera permitiría que el ciclo total del carbono alcanzara el equilibrio a través de los grandes sumideros de carbono como son el océano profundo y los sedimentos.

Monóxido de nitrógeno

También llamado óxido de nitrógeno es un gas incoloro y poco soluble en agua que se produce por la quema de combustibles fósiles en el transporte y la industria. Se oxida muy rápidamente convirtiéndose en dióxido de nitrógeno, NO₂, y posteriormente en ácido nítrico, HNO₃ produciendo así lluvia ácida.

Dióxido de azufre

La principal fuente de emisión de dióxido de azufre a la atmósfera es la combustión del carbón que contiene azufre. El SO₂ resultante de la combustión del azufre se oxida y forma ácido sulfúrico, H₂SO₄ un componente de la llamada lluvia ácida que es nocivo para las plantas, provocando manchas allí donde las gotitas del ácido han contactado con las hojas.[2] $SO_2 + H_2O = H_2SO_4$ La lluvia ácida se forma cuando la humedad en el aire se combina con el óxido de nitrógeno o el dióxido de azufre emitido por fábricas, centrales eléctricas y automotores que queman carbón o aceite.

Esta combinación química de gases con el vapor de agua forma el ácido sulfúrico y los ácidos nítricos, sustancias que caen en el suelo en forma de precipitación o lluvia ácida. Los contaminantes que pueden formar la lluvia ácida pueden recorrer grandes distancias, y los vientos los trasladan miles de kilómetros antes de precipitarse con el rocío, la llovizna, o lluvia, el granizo, la nieve o la niebla normales del lugar, que se vuelven ácidos al combinarse con dichos gases residuales. El SO₂ también ataca a los materiales de construcción que suelen estar formados por minerales carbonatados, como la piedra caliza o el mármol, formando sustancias solubles en el agua y afectando a la integridad y la vida de los edificios o esculturas.

El metano

Es un gas que se forma cuando la materia orgánica se descompone en condiciones en que hay escasez de oxígeno; esto es lo que ocurre en las ciénagas, en los pantanos y en los arrozales de los países húmedos tropicales. También se produce en los procesos de la digestión y defecación de los animales herbívoros. El metano es un gas de efecto invernadero que contribuye al calentamiento global del planeta Tierra ya que aumenta la capacidad de retención del calor por la atmósfera.

El ozono

Es un constituyente natural de la atmósfera, pero cuando su concentración es superior a la normal se considera como un gas contaminante.

Su concentración a nivel del mar, puede oscilar alrededor de 0,01 mg kg⁻¹. Cuando la contaminación debida a los gases de escape de los automóviles es elevada y la radiación solar es intensa, el nivel de ozono aumenta y puede llegar hasta 0,1 kg⁻¹. Las plantas pueden ser afectadas en su desarrollo por concentraciones pequeñas de ozono. El hombre también resulta afectado por el ozono a concentraciones entre 0,05

y 0,1 mg kg⁻¹, causándole irritación de las fosas nasales y garganta, así como sequedad de las mucosas de las vías respiratorias superiores.

Establecimiento de una red de monitoreo ambiental

La gestión ambiental en el componente aire parte por realizar un modelamiento atmosférico del sector de estudio. Para ello se establecen estaciones de monitoreo de la calidad del Aire ubicando estaciones con representatividad poblacional EMRP, estas debe estar ubicadas dentro de un área urbana mínima de 2 km de diámetro para que sea representativa. La red de monitoreo debe estar mínimamente sustentada por un equipo tripartito de Aseguramiento de la Calidad, una unidad de Control de Calidad y una unidad de distribución de la información.

El Aseguramiento de la Calidad tiene por misión soportar la unidad de monitoreo con recursos, la unidad de Control tiene por misión la trazabilidad, la calibración y el cruzamiento de resultados entre sus equipos y otros de referencia. Se debe detectar los corrimientos del valor cero, la saturación de los monitores, fuentes de emisión imprevista no-comunes y focalizada, cortes de energía eléctrica y aquellos valores escapados que induzcan a un mal pronóstico de Emergencia Ambiental. La unidad informativa tiene por misión dar disponibilidad y análisis de la información confeccionando modelos informativos de contaminación del componente aire.

Modelamiento atmosférico-climático y confección de un modelo de contaminación atmosférico

Para seleccionar las locaciones más apropiadas con los objetivos propuestos del monitoreo, es necesario manejar información que incluya, entre otros factores:

- Ubicación de fuentes emisoras en coordenadas geográficas denotadas en un sistema.

- Variabilidad geográfica o distribución espacial de las concentraciones del contaminante, ciclos horarios del contaminante, transporte, procesos formativos del contaminante.
- Condiciones meteorológicas y climáticas, régimen de vientos, modelamiento climático y atmosférico, pluviometría, temperaturas diarias, estacionales y/o con influencia de fenómenos climáticos, radiación solar, humedad relativa, topografía.
- Densidad de la población y a la ubicación, extensión y composición de los recursos que se desea preservar. Adicionalmente biotopos a preservar, catastro de la fauna y flora exótica y endémica.
- Inventario de las fuentes de emisión fija y móvil.
- Identificación de zonas latentes y saturadas
- Quemadas de pastizales autorizadas o ilegales. Estos puntos conducen a establecer modelos de contaminación atmosféricos y evaluación de la calidad del aire.

1.1 APROXIMACIÓN TEMÁTICA

La opinión de los astrónomos es que los planetas nacieron de torbellinos de gas y polvo, constituidos en general por los diversos elementos presentes, en proporciones correspondientes a su abundancia cósmica. Un 90 por 100 de los átomos eran hidrógeno y otro 9 por 100 helio. El resto incluía todos los demás elementos, principalmente neón, oxígeno, carbono, nitrógeno, carbón, azufre, silicio, magnesio, hierro y aluminio.

El globo sólido de la Tierra en sí nació de una mezcla rocosa de silicatos y sulfuros de magnesio, hierro y aluminio, cuyas moléculas se mantenían firmemente unidas

por fuerzas químicas. El exceso de hierro fue hundiéndose lentamente a través de la roca y formó un núcleo metálico incandescente.

Durante este proceso de aglomeración, la materia sólida de la Tierra atrapó una serie de materiales gaseosos y los retuvo en los vanos que quedaban entre las partículas sólidas o bien mediante uniones químicas débiles. Estos gases contendrían seguramente átomos de helio, neón y argón, que no se combinaron con nada; y átomos de hidrógeno, que o bien se combinaron entre sí por parejas para formar moléculas de hidrógeno (H_2), o bien se combinaron con otros átomos: con oxígeno para formar agua (H_2O), con nitrógeno para formar amoníaco (NH_3) o con carbono para formar metano (CH_4).

A medida que el material de este planeta en ciernes se fue apilando, el efecto opresor de la presión y el aún más violento de la acción volcánica fueron expulsando los gases. Las moléculas de hidrógeno y los átomos de helio y neón, al ser demasiado ligeros para ser retenidos, escaparon rápidamente.

La atmósfera de la Tierra quedó constituida por lo que quedaba: vapor de agua, amoníaco, metano y algo de argón. La mayor parte del vapor de agua, pero no todo, se condensó y formó un océano.

Tal es, en la actualidad, la clase de atmósfera que poseen algunos planetas como Júpiter y Saturno, los cuales, sin embargo, son bastante grandes para retener hidrógeno, helio y neón.

Por su parte, la atmósfera de los planetas interiores comenzó a evolucionar químicamente. Los rayos ultravioletas del cercano Sol rompieron las moléculas de vapor de agua en hidrógeno y oxígeno. El hidrógeno escapó, pero el oxígeno fue acumulándose y combinándose con amoníaco y metano. Con el primero formó nitrógeno y agua; con el segundo, anhídrido carbónico y agua. Poco a poco, la atmósfera de los planetas interiores pasó de ser una mezcla de amoníaco y metano

a una mezcla de nitrógeno y anhídrido carbónico. Marte y Venus tienen hoy día atmósferas compuestas por nitrógeno y anhídrido carbónico, mientras que la Tierra debió de tener una parecida hace miles de millones de años, cuando empezó a surgir la vida.

Esa atmósfera es además estable. Una vez formada, la ulterior acción de los rayos ultravioletas sobre el vapor de agua hace que se vaya acumulando oxígeno libre (moléculas formadas por dos átomos de oxígeno, O₂). Una acción ultravioleta aún más intensa transforma ese oxígeno en ozono (con tres átomos de oxígeno por molécula, O₃).

El ozono absorbe la radiación ultravioleta y actúa de barrera. La radiación ultravioleta que logra atravesar la capa de ozono en la alta atmósfera y romper las moléculas de agua más abajo es muy escasa, con lo cual se detiene la evolución química de la atmósfera al menos hasta que aparezca algo nuevo.

Pues bien, en la Tierra apareció de hecho algo nuevo. Fue el desarrollo de un grupo de formas de vida capaces de utilizar la luz visible para romper las moléculas de agua.

Como la capa de ozono no intercepta la luz visible, ese proceso (la fotosíntesis) podía proseguir indefinidamente. A través de la fotosíntesis se consumía anhídrido carbónico y se liberaba oxígeno. Así, pues, hace 500 millones de años, la atmósfera empezó a convertirse en una mezcla de nitrógeno y oxígeno, que es la que existe hoy.

Como todos los gases, el aire tiene un peso. Un litro de aire puro y seco, al nivel del mar, pesa 1,293 gramos, es decir 14,4 veces más que el hidrógeno y 773 veces menos que el agua. El peso de todo el aire que circunda la Tierra, es decir, la atmósfera, es asombroso: alrededor de cinco mil billones (5.000.000.000.000.000) de toneladas, vale decir, el equivalente de una losa de granito de una longitud de 3.200 kilómetros, una anchura de 1.600 kilómetros y un espesor de 400 metros. Tal peso

es también equivalente al de una capa de agua que cubriera toda la Tierra y tuviera una altura de diez metros.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) señala que la contaminación del aire afecta la salud de más de 80 millones de habitantes sólo en la región de América Latina y el Caribe, provocando anualmente unos 2.3 millones de casos de insuficiencia respiratoria crónica en niños, unos 100 mil casos de bronquitis crónica en adultos, cerca de 65 millones de días de trabajos perdidos, y un número aún no calculado de inasistencias al colegio. Un efecto de la contaminación del aire que generalmente pasa inadvertido es el número aún no calculado de inasistencias al colegio debido a asma y rinitis alérgica e infecciones respiratorias agudas.

En los Estados Unidos se calcula que el asma alérgica provoca 10 millones de días escolares perdidos. Para la Defensoría del Pueblo, la defensa de los derechos constitucionales de la persona y la comunidad requiere una aproximación integral. En consecuencia, considera que el goce de los derechos a la vida, la salud, la educación, la integridad personal, la propiedad, la seguridad, la vivienda, entre otros, implican garantizar un entorno ambiental adecuado donde la persona pueda desarrollarse individual y colectivamente.

En este sentido, la preocupación por la calidad del aire, el agua y, en general, del ambiente, forma parte fundamental de la política defensorial de protección y garantía de los derechos fundamentales de la persona humana. La ciudad de Lima concentra un tercio de la población peruana y está experimentando un aumento acelerado y significativo de algunos factores que impactan negativamente en la calidad de su aire.

El aumento y envejecimiento de su parque automotor, el desorden e irracionalidad de su sistema de transporte público, la promoción fiscal del consumo de combustibles escasos, de pésima calidad y muy contaminantes, entre otros factores, están contribuyendo a degradar la calidad del aire, causando 5 serias consecuencias en la vida, la salud y la propiedad de sus habitantes, aún no analizadas con rigurosidad.

El Informe se inicia con una introducción al tema, sumamente oportuna debido a la complejidad de algunos temas y a la necesaria revisión de algunos conceptos básicos para la comprensión de los capítulos siguientes. A continuación se presentan en forma resumida los resultados de los principales estudios efectuados en Lima sobre la calidad del aire, a fin de aportar una somera imagen de la magnitud del problema.

En el capítulo tercero se presentan los pocos estudios y estadísticas que se registran sobre los impactos en salud atribuibles a la contaminación del aire y, posteriormente, se analizan las causas o fuentes de la contaminación, para terminar con una evaluación del funcionamiento y eficacia de los principales instrumentos de gestión ambiental, como los Estándares de Calidad Ambiental, los Límites Máximos Permisibles, las normas de combustibles, el impuesto selectivo al consumo, las revisiones técnicas, las conclusiones y las recomendaciones defensoriales. Con este informe, la Defensoría del Pueblo busca poner énfasis en la relación que existe entre la contaminación atmosférica y el goce efectivo de los derechos fundamentales de la población urbana dando cuenta del número creciente de enfermos por efecto de causas respiratorias, sobre todo de niños menores de cuatro años y la situación de los policías de tránsito (de ambos sexos) que, en razón de su trabajo, se encuentran expuestos(as) de manera directa y por varias horas al día a los agentes contaminantes emitidos por los automóviles.

El informe explica el funcionamiento e interacciones de los principales instrumentos de gestión ambiental que deben ser utilizados por el Estado para mejorar la calidad del aire y evalúa el estado de su implementación y eficacia, y concluye formulando, sobre la base de este análisis, una serie de recomendaciones a la administración estatal, destinadas a mejorar la gestión estatal del aire respirable en la ciudad de Lima, las cuales son igualmente válidas para otras ciudades del país.

1.2 TRABAJOS PREVIOS

Con respecto a los antecedentes del presente trabajo de investigación, luego de un exegético trabajo de búsqueda e investigación se encontró los siguientes materiales de referencia:

1.2.1 ANTECEDENTES NACIONALES

- Andrade, W. (2007). Desarrollo un trabajo de investigación (TESIS) titulado “*Modelos evaluativos de optimización y de simulación de contaminantes del aire*”, la cual le sirvió para obtener su título de magister, en Investigación de Operaciones y Sistemas.
- Arce, J. (2002). Desarrollo un trabajo de investigación titulado “*La contaminación ambiental en la biblioteca del ministerio de transportes y comunicaciones, vivienda y construcción*”, la cual le sirvió para obtener la licenciatura en bibliotecología y ciencias de la información.

1.2.2 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- DE REYES, A. (2011), Desarrollo un trabajo de investigación (tesis) titulado “*la necesidad de crear los reglamentos para evitar la contaminación auditiva en antigua Guatemala del departamento de Sacatepéquez*”, ultimó que: La contaminación del medio ambiente es producida por el uso inadecuado de los recursos naturales y el desarrollo de las actividades del hombre para satisfacer sus necesidades de supervivencia, ante la ausencia de poder estatal que a través de normas regule los decibelios en la emisión de sonidos que la población produzca en sus diferentes actividades. La contaminación auditiva radica en la falta de prevención del ruido, creando por parte del Estado, en políticas de gobierno que permitan concientizar a la población sobre la necesidad de erradicar los ruidos; además la falta de reglamentos para el control y prevención del ruido como contaminante del medio ambiente en Antigua Guatemala. La contaminación por ruido en Antigua Guatemala, del

departamento de Sacatepéquez ha avanzado considerablemente, al grado de causar malestar físico y mental en sus habitantes, circunstancias que hace necesario deducir responsabilidades civiles, penales y administrativas según sea el caso, contra las personas que generen contaminación auditiva

1.3.3 La Doctrina constitucional

La Constitución Política reconoce que “toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida” (Artículo 2º inciso 22). Este derecho también se encuentra consagrado en diversos instrumentos internacionales de derechos humanos, entre los que se encuentran el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, según el cual “toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y, por lo tanto, “los Estados partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente” (Artículo 11º inciso 1 y 2).

El Tribunal Constitucional ha establecido algunos lineamientos sobre el contenido de este derecho y las obligaciones que corresponden al Estado para su realización. En cuanto a su contenido, el Tribunal Constitucional precisa que no se limita a un atributo subjetivo del ser humano de vivir en un medio ambiente, sino que ese ambiente debe ser “equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida” De acuerdo con el Tribunal Constitucional, la protección del derecho a un medio ambiente equilibrado debe incluir el conjunto de bases naturales de la vida y su calidad, lo que comprende, a su vez, sus componentes abióticos, como el agua, al aire o el subsuelo, además de los ecosistemas e, incluso, la ecósfera, esto es, la suma de todos los ecosistemas, que son las comunidades de especies que forman una red de interacciones de orden biológico, físico y químico. A todo ello habría que sumar los elementos sociales y culturales que aporta el grupo humano que lo habite.

Con relación al medio ambiente adecuado para el desarrollo de la vida, el Tribunal Constitucional considera que ello se traduce en la obligación concurrente del Estado y de los particulares de mantener aquellas condiciones naturales del ambiente a fin de que la vida humana exista en condiciones ambientales dignas. Es decir, en un Estado Democrático y de Derecho no sólo se trata de garantizar la existencia física de la persona o cualquiera de los demás derechos que le son reconocidos en su condición de ser humano, sino también de protegerlo contra los ataques al medio ambiente en el que se desenvuelva esa existencia, para permitir que la vida se desarrolle en condiciones ambientales aceptables.

1.3.3.1 Principales normas:

En consecuencia, el Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por D. S. N°058-2003-MTC, que desarrolla la Ley N° 27181, Ley General del Transporte y Tránsito Terrestre, en sus artículos 105 y 106, señala que es “el Ministerio el encargado de determinar la cantidad y localización de las plantas de revisiones técnicas, así como de supervisar y autorizar su funcionamiento, así como el responsable de otorgar las concesiones a las empresas encargadas de prestar el servicio de revisión técnica”. Así mismo la ley Orgánica de Municipalidades en su artículo 161°, inciso 7, numeral 6, señala “que la Municipalidad Metropolitana de Lima es la que verifica y controla el funcionamiento de los vehículos automotores, mediante las revisiones técnicas periódicas”.

Es necesario que la defensoría del pueblo deberá analizar las normas más convenientes del caso, y también exigir a los vehículos de transporte a que acceda a las revisiones técnicas, de esta forma estaríamos disminuyendo la contaminación no solo en Lima metropolitana sino también esta norma acataría en nuestro distrito S.J.L.

1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En este punto citaremos a Guillermo **Briones**, quien concibe el problema de investigación de la siguiente manera:

El problema de investigación se da siempre en un área temática y, de manera más elaborada, dentro de un marco conceptual del cual toma su origen más directo en una relación equivalente a la que existe, para expresarlo de alguna forma, entre un conjunto de proposiciones generales y una cierta proposición específica; dichas proposiciones se refieren a una misma temática sin que necesariamente esa relación sea de naturaleza lógica .

El problema de investigación a plantear sobre la base de la categoría seleccionada para su estudio y conforme a su correspondencia, que resulta necesario estudiar, nos permite formular la siguiente interrogante:

1.4.1 PROBLEMA GENERAL

¿Se han cumplido con las medidas de regulación sobre la Contaminación Atmosférica en los medios de transporte público en el Distrito de San Juan de Lurigancho-urbanización: Zárate 2013-2016?

1.4.2 PROBLEMAS ESPECIFICOS

- 1. Problema específico:** ¿Cuáles son los factores que afectan la Contaminación del Aire generado por el uso masivo del parque automotor?
- 2. Problema específico:** ¿Cuáles el problema que se presenta en el sistema de las revisiones técnicas?
- 3. Problema específico:** ¿Cuáles son las consecuencias del mal manejo de las medidas de regulación de la contaminación ambiental en los medios de transporte público?

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Es necesario conocer que es el Derecho Ambiental, que es aquella disciplina jurídica que posee un objetivo propio y se fundamentales en sus normales legales que le consagra. Generalmente las personas no toman conciencia de que el medio ambiente es para todos.

1.5.1 JUSTIFICACIÓN TEORICA.

El estudio del presente trabajo servirá para conocer la gravedad de daño a la salud en la que día a día tras vivimos la personas al respirar aire contaminado, en el distrito de San Juan de Lurigancho.

1.5.2 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.

El presente trabajo pretende plantear alternativas de solución en la normativa para hacerla eficaz en base al cumplimiento de las normas que se encuentran dentro del ordenamiento jurídico, en el distrito San Juan de Lurigancho.

1.6 OBJETIVOS

En ese sentido los objetivos dentro de una investigación, se pueden definir de la siguiente manera: “son los enunciados que se pretende alcanzar o, la aspiración que orienta la acción ordenada para su consecución y expresados con precisión para evitar desviaciones en el proceso de investigación. Los objetivos señalados determinarán los procedimientos metodológicos” (Ludeña, s.f., p. 60); En ese mismo orden, para Guillermo Briones (2003), “Los objetivos de la investigación son las tareas básicas que se cumplen en la creación de todo tipo de conocimiento científico (p. 24); Con oportunidad de las apreciaciones hechas precedentemente, en seguida se determinaron los objetivos de la investigación; tanto el objetivo general como los objetivos específicos:

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar de qué manera los Medios De Transporte afectan la Contaminación Atmosférica en el Distrito de San Juan de Lurigancho-urbanización: Zárate.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. **Objetivo específico:** Determinar los factores que afectan la Contaminación del Aire generado por el uso masivo del parque automotor.

2. **Objetivo específico:** Identificar el problema regulatorio del sistema de las revisiones técnicas.

3. **Objetivo específico:** Identificar las consecuencias que traen el mal manejo de las medidas de regulación de la contaminación ambiental en los medios de transporte público

1.7.1 HIPOTESIS

La contaminación de aire genera riesgo de presentar alguna enfermedad crónica, la cual se debería armonizar las acciones adecuadas para el preservar el medio ambiente.

1.7.2 HIPÓTESIS GENERAL

Identificar las medidas de regulación de la contaminación ambiental en los medios de transporte público

.1.7.3 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Hipótesis específica 1. Identificar las medidas de regulación de la contaminación ambiental en los medios de transporte público

Hipótesis específica 2 Dar soluciones a los problemas por el mal uso excesivo de los medios de transporte público

Hipótesis específica 3. Efectivizar el cumplimiento de las normas reguladas por la ley

II. MÉTODO

Este presente estudio se enfoca en el tipo cualitativo

2.1 Diseño de Investigación

Según **Hernández Sampieri** (2006), el enfoque investigativo tiene como fin interpretar, comprender y explicar la situación en un entorno social, abordando desde ahí el problema de investigación (Pág., 11).

Según **Tamayo** (2003) deben “comunicar exactamente lo que se quiere estudiar, por lo cual debe excluir el mayor número de interpretaciones posibles”. Destacando que para formular los objetivos específicos el estudiante debe hacer la revisión previa del tema para poder identificar las partes principales del mismo; descomponiéndolo en los elementos para el logro de su estudio. Los objetivos se constituyen en el elemento medular de la justificación.

2.1.1 Tipo de estudio; Básico.

Según **Manuel Galán Amador** “El diseño metodológico de una investigación está formado por un diseño básico y dentro de él por un conjunto de

procedimientos y técnicas específicas consideradas como adecuadas para la recolección y análisis de la información requerida por los objetivos del estudio. Por lo tanto, las características de una investigación dependen del propósito que se pretende alcanzar y estas son determinantes para el nivel de complejidad de la investigación y el tipo de estudio que se intenta desarrollar”.

Se puede apreciar de la lectura del presente que se trata de un estudio orientado a la comprensión. Puesto que como ya dijimos no persigue una aplicación inmediata, si no, que se aúne a políticas legislativas y administrativas para poderla llevar adelante lo cual requiere de un esfuerzo de largo aliento.

2.2 Categorías operacional;

“LA CONTAMINACION DEL AIRE PRODUCIDO POR LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PUBLICO, EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO URBANIZACION ZARATE 2013- 2016”

Título	Problema	OBJETIVOS	Hipótesis	Conclusión
<p>La contaminación del aire producido por los medios de transporte público, en el distrito de San Juan de Lurigancho zarate 2013 - 2016.</p>	<p>¿Se han cumplido con las medidas de regulación sobre la Contaminación Atmosférica en los medios de transporte público en el Distrito de San Juan de Lurigancho-urbanización: Zárate 2013 - 2016?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar de qué manera los Medios De Transporte afectan la Contaminación Atmosférica en el Distrito de San Juan de Lurigancho-urbanización: Zárate.</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar los factores que afectan la Contaminación del Aire generado por el uso masivo del parque automotor. 2. Identificar las medidas de regulación de la contaminación ambiental en los medios de transporte público. 	<p>Identificar las medidas de regulación de la contaminación ambiental en los medios de transporte público.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para combatir esta realidad problemática que se viene generando, se debe tomar medidas radicales en el cumplimiento de la ley de regulación vehicular. 2. El estado no se está preocupado por el bienestar del pueblo atentando contra los derechos consagrados en la constitución política vigente de 1993, porque se pudo observar que hay miles de personas que están siendo dañadas y nadie está tomando cartas en el asunto. 3. En San Juan de Lurigancho, no se están tomando las medidas necesarias para proteger el medio ambiente, ya que como lo menciona el ministerio de salud, este distrito

		<p>3. Identificar las consecuencias que traen el mal manejo de las medidas de regulación de la contaminación ambiental en los medios de transporte público</p>		<p>es uno de los más contaminados de toda la región de Lima.</p> <p>4. Cuando se menciona el distrito de San Juan de Lurigancho se debe nombrar que es el distrito más poblado de Lima, por lo que se amerita una mejor aplicación de la normatividad jurídica en este distrito y el cumplimiento de las leyes, ya que este problema afecta a los demás distritos ya sea de una forma indirecta.</p> <p>5. En este distrito se presentan problemas de salud graves como asma, pulmonía, rinitis, entre otros, lo cual es uno de las consecuencias del problema de la contaminación del aire que se ha ido agravando con el transcurso de los años.</p>
--	--	--	--	--

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos,

“La entrevista se define como la conversación de dos o más personas en un lugar determinado para tratar un asunto. Técnicamente es un método de investigación científica que utiliza la comunicación verbal para recoger informaciones en relación con una determinada finalidad” (Grawitz, 1984: 188; Aktouf, 1992:91; Mayer y Ouellet, 1991: 308).

Las técnicas e instrumentos a utilizar son:

- **Técnicas:** Encuesta
- **Instrumentos:** Recolección de datos.

Confiabilidad:

Por ello con el fin de revisar, evaluar y determinar la confiabilidad del instrumento, así como la detección de dificultades se ejecutó una prueba piloto a un grupo individuos que no fueron incluidos en la muestra, en dos oportunidades diferentes.

Por ello con el fin de revisar, evaluar y determinar la confiabilidad del instrumento, así como la detección de dificultades se ejecutó una prueba piloto a un grupo individuos que no fueron incluidos en la muestra, en dos oportunidades diferentes. Realizadas ambas aplicaciones se compararon los resultados obtenidos y no se detectaron discrepancias, por lo tanto se consideró confiable el instrumento de recolección de datos.

La Validación:

Del instrumento se obtuvo a través del juicio de expertos, actividad que se revisó en todas las fases de la investigación.

VALIDADOR	%VALIDACION

2.5 Métodos de análisis de datos

Concluida la recolección de los datos logrados se procedió a hacer las recomendaciones y describir los resultados adquiridos en la urbanización de zarate distrito de San Juan de Lurigancho y de esta manera llegar a las conclusiones finales de la investigación.

2.6 Aspectos éticos

Para realizar el presente estudio de investigación primero, se aplicaron los instrumentos de evaluación, garantizándoles a todos los participantes el anonimato y el uso exclusivo de los resultados del estudio con el objetivo de la obtención del título profesional.

III. RESULTADOS

3.1 DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

En el presente trabajo de investigación se ha buscado establecer cómo se manifiesta, empleando instrumentos del análisis de documentos, por lo que, se ha; al utilizarse la técnica del fichaje, se han obtenido los siguientes resultados:

IV. DISCUSIÓN

V. CONCLUSIONES

6. Para combatir esta realidad problemática que se viene generando, se debe tomar medidas radicales en el cumplimiento de la ley de regulación vehicular.
7. El estado no se está preocupado por el bienestar del pueblo atentando contra los derechos consagrados en la constitución política vigente de 1993, porque se pudo observar que hay miles de personas que están siendo dañadas y nadie está tomando cartas en el asunto.
8. En San Juan de Lurigancho, no se están tomando las medidas necesarias para proteger el medio ambiente, ya que como lo menciono el ministerio de salud, este distrito es uno de los más contaminados de toda la región de Lima.
9. Cuando se menciona el distrito de San Juan de Lurigancho se debe nombrar que es el distrito más poblado de Lima, por lo que se amerita una mejor aplicación de la normatividad jurídica en este distrito y el cumplimiento de las leyes, ya que este problema afecta a los demás distritos ya sea de una forma indirecta.
10. En este distrito se presentan problemas de salud graves como asma, pulmonía, rinitis, entre otros, lo cual es uno de las consecuencias del problema de la contaminación del aire que se ha ido agravando con el transcurso de los años.

VI. RECOMENDACIONES

Gracias al producto de la investigación se enuncian algunas recomendaciones para su aplicación.

- Se recomienda que, el estado tome cartas en el asunto y vele más por la salud de sus habitantes, ya que son ellos los más perjudicados con este tipo de contaminación.
- Se propone que, se tomen nuevas medidas de la aplicación de las leyes a los conductos, ya que ellos deben aprender a formar parte de la responsabilidad social que tiene cada ciudadano.

El presente trabajo permitió identificar algunas situaciones que sugiere sean como temas de investigación a futuro.

- Estudiar, el origen de algunas enfermedades tales como el asma, pulmonía, rinitis, entre otras, ya que probablemente uno de las causas que han permitido que estas afecciones sigan aumentando.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fernandez, A. (2007). El paradigma cualitativo en la investigación socio-educativa. Costa Rica: Print center.

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, L. (2010). Definición de Variables. En Metodología de la Investigación (143). México: Mc Graw Hill.

Peña, R. Derecho Ambiental. 1° Ed. Editorial Cabrera Ereyre. Lima: 2012, Pg. 563. ISBN: 978-612-452663-8-1

<http://ditoe.minedu.gob.pe/Materiales%20DITOE/P11.pdf>

<http://www.munisjl.gob.pe/distrito/geografia.pdf>

<http://www.ibcperu.org/doc/isis/6640.pdf>

<http://www.inei.gob.pe/web/NotaPrensa/Attach/14675.pdf>

Jaquenod, S. Derecho Ambiental. 2º Ed. Editorial Dykinson, S.L. Madrid: 2004, Pg. 667. ISBN: 84-9772-430-5.

Barquero, J., Barquero, M. (Eds.) (2000). Manual de Relaciones Públicas, Comunicación y Publicidad (4º Ed.). Barcelona, España: Planeta DeAgostini Profesional y Formación.

Vásquez, M., Estivil, E. (2011). "La gente que está sometida a altos ruidos es más agresiva y menos tolerante". Nota periodística en Levante-EMV.com, Valencia. Recuperado el 23 de abril de 2013, de http://www.sorolls.org/docs/noticiacast_8_12_08.htm.

Mejía, D. (2009). Evaluación ambiental de ruido Centro Histórico de la ciudad de Trujillo. Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo: SEGAT.

Martimportugués, C. (2012). Efectos del ruido comunitario. Recuperado el 23 de abril 2013, de http://sorolls.org/docs/efectos_ruido_comunitario.pdf.

Martimportugués, C.; Gallego, J.; Ruiz, F. D. (2003). Efectos del ruido comunitario. Revista de Acústica. Vol. 34. Nos 1 y 2 pp.31-39. Madrid, España.

Miyara, F. (2001). Paradigmas para la investigación de las molestias por ruido. 1as Jornadas Sobre el Ruido y sus Consecuencias en la Salud de la Población. Buenos Aires, Argentina. Recuperado el 23 de abril de 2013, de <http://www.fceia.unr.edu.ar/acustica/biblio/paradigm.pdf>.

Muñiz, R. (n.d.). Marketing XXI. Recuperado el 23 de febrero, de <http://www.marketing-xxi.com/marketing-directo-123.htm>.

Municipalidad Provincial de Trujillo. Ordenanza Municipal N° 034-2008- MPT (2008). Saavedra, L. (2012). Resultado de estudio subjetivo del ruido y de las

mediciones de los niveles de presión en el distrito de Miraflores. Recuperado el 22 de Noviembre de 2012,

<http://www.miraflores.gob.pe/Gestorw3b/files/pdf/5107-1881estudioobjetivo-y-subjetivo-03.09.2011.pdf>.