



Autónoma
Universidad Autónoma del Perú

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO**

TESIS

LA NORMATIVA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE VEHÍCULOS
ANTIGUOS Y EL DERECHO A LA SALUD DE LAS PERSONAS EN LIMA
METROPOLITANA

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ABOGADA**

AUTORA

CYNTHIA ESMERALDA AVALOS MAGARIÑO
ORCID: 0009-0002-3195-4918

ASESOR

MAG. MARCOS ENRIQUE TUME CHUNGA
ORCID: 0000-0003-4484-6609

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

PROMOCIÓN Y DEFENSA DE LOS DERECHOS HUMANOS EN EL ÁMBITO
NACIONAL E INTERNACIONAL

LIMA, PERÚ, ENERO DE 2023



CC BY

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Referencia bibliográfica

Avalos Magariño, C. E. (2023). *La normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos y el derecho a la salud de las personas en Lima Metropolitana* [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma del Perú]. Repositorio de la Universidad Autónoma del Perú.

HOJA DE METADATOS

Datos del autor	
Nombres y apellidos	Cynthia Esmeralda Avalos Magariño
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	71624040
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0002-3195-4918
Datos del asesor	
Nombres y apellidos	Marcos Enrique Tume Chunga
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	41058938
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-4484-6609
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Luis Angel Espinoza Pajuelo
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10594662
Secretario del jurado	
Nombres y apellidos	Martin Vicente Tovar Cerquen
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09700062
Vocal del jurado	
Nombres y apellidos	Marcos Enrique Tume Chunga
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	41058938
Datos de la investigación	
Título de la investigación	La normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos y el derecho a la salud de las personas en Lima Metropolitana.
Línea de investigación Institucional	Persona, Sociedad, Empresa Y Estado
Línea de investigación del Programa	Promoción y defensa de los Derechos Humanos en el ámbito Nacional e Internacional
URL de disciplinas OCDE	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.05.00



Autónoma
Universidad Autónoma del Perú

Facultad de Ciencias Humanas

ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Lima el Jurado de Sustentación de Tesis conformado por el Dr. Luis Angel Espinoza Pajuelo; quien lo preside y, los miembros del jurado Mg. Martin Vicente Tovar Cerquen y Mg. Marcos Enrique Tume Chunga; reunidos en acto público para dictaminar la tesis titulada:

"LA NORMATIVIDAD DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE VEHÍCULOS ANTIGUOS Y EL DERECHO A LA SALUD DE LAS PERSONAS EN LIMA METROPOLITANA"

Presentado por la Bachillera:

CYNTHIA ESMERALDA AVALOS MAGARIÑO

Para optar el Título Profesional de Abogada
luego de escuchar la sustentación de la misma y resueltas las preguntas del jurado, acuerdan:

APROBADO POR UNANIMIDAD

Con mención de publicación: SI NO

En señal de conformidad, firman los miembros del jurado a los 31 días del mes de enero del 2023.

Dr. Luis Angel Espinoza Pajuelo
Presidente

Mg. Martin Vicente Tovar Cerquen
Secretario

Mg. Marcos Enrique Tume Chunga
Vocal

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo MARCOS ENRIQUE TUME CHUNGA docente de la Facultad de Ciencias Humanas y Escuela Profesional de Derecho, de la Universidad Autónoma del Perú; en mi calidad de asesor del trabajo de investigación titulada:

LA NORMATIVA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE VEHÍCULOS ANTIGUOS Y EL DERECHO A LA SALUD DE LAS PERSONAS EN LIMA METROPOLITANA

De la estudiante CYNTHIA ESMERALDA AVALOS MAGARIÑO; consta que la investigación tiene un índice de similitud de 13 % verificado en el reporte de originalidad del programa Turnitin que se adjunta.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Autónoma del Perú.

Lima, 31 de enero de 2023



MARCOS ENRIQUE TUME CHUNGA

DNI: 41058938

DEDICATORIA

Se lo dedico a Dios, quien me guía e ilumina mi vida, para seguir en este camino con miras a cumplir mis objetivos, a mis padres, hermanos quienes hicieron el esfuerzo de ofrecerme una vida mejor y a mi persona por el esfuerzo y el logro.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi casa de estudios la Universidad Autónoma del Perú por brindarme la calidad de docente quien me guio en el proceso de la tesis. A mi asesor en su momento el Dr. Marcos Enrique Tume Chunga, por el apoyo, soporte absoluto y sugerencia para el desarrollo de la tesis, por su soporte incondicional y la paciencia que tuvo con cada estudiante. A los especialistas en el tema investigado, quienes colaboraron en la entrevista, gracias a su aporte pude plasmar las ideas que tenían sobre el tema y dar una definición clara, concreta y así poder consolidar la investigación. Finalmente, agradezco a todas las personas que me apoyaron de una a otra manera en el momento indicado.

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTOS.....	3
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Realidad problemática.....	13
1.2. Formulación del problema.....	20
1.3. Formulación de objetivos	20
1.4. Justificación.....	20
1.5. Limitaciones	23
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes	25
2.2. Base teórica	38
2.2. Definiciones conceptuales.....	42
2.3. Bases jurídicas.....	51
2.4. Triangulación teórica.....	57
2.5. Definición conceptual de la terminología empleada	59
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	
3.1. Paradigma y enfoque	62
3.2. Diseño de investigación:	62
3.3. Supuestos categóricos	63
3.4. Muestra expertos.....	63
3.5. Sujetos participantes	64
3.6. Procesamiento de la información	64
3.7. Métodos, técnicas e instrumentos.....	67
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	
4.1 Matriz de triangulación	70
4.2 Resultado de Investigación	93
CAPÍTULO V: DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Discusiones.....	98
5.2. Conclusiones.....	104

5.3. Recomendaciones..... 105

REFERENCIAS

ANEXO

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Publicación N°11 informe técnico de la INEI reporte estadístico
Tabla 2	Triangulación de las teorías
Tabla 3	Triangulación de las normas
Tabla 4	Sujetos participantes en la entrevista
Tabla 5	Matriz de consistencias
Tabla 6	Proceso de categoría 1
Tabla 7	Proceso de categoría 2
Tabla 8	Matriz de triangulación N° 1
Tabla 9	Matriz de triangulación N° 2
Tabla 10	Matriz de triangulación N° 3
Tabla 11	Matriz de triangulación N° 4
Tabla 12	Matriz de triangulación N° 5
Tabla 13	Resultado de la interpretación de la matriz N° 1
Tabla 14	Resultado de la interpretación de la matriz N° 2
Tabla 15	Resultado de la interpretación de la matriz N° 3
Tabla 16	Resultado de la interpretación de la matriz N° 4
Tabla 17	Resultado de la interpretación de la matriz N° 5

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 BBC News mundo en su reporte del medio ambiente NCAS

**LA NORMATIVA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE VEHÍCULOS
ANTIGUOS Y EL DERECHO A LA SALUD DE LAS PERSONAS EN LIMA
METROPOLITANA**

CYNTHIA ESMERALDA AVALOS MAGARIÑO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue analizar la normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos y el derecho a la salud de las personas en Lima Metropolitana. La contaminación ambiental en los últimos tiempos determinó un problema nacional e internacional, cada día se deteriora la calidad de vida de los habitantes, por las cantidades de vehículos antiguos que contaminan el medioambiente, circular con vehículos contaminantes se sancionan en muchos países de Latinoamérica incluido en el Perú, el problema que tiene Lima Metropolitana para poder fiscalizar a los vehículos motorizados son distintos, entre lo más resaltante es la falta de los equipos portátiles que son necesarios para medir los gases. Los trabajadores no cuentan con los equipos necesarios, para el desarrollo de la investigación se aplicó el método cualitativo, se recurrió a información procesada y confiable proporcionada por distintos medios como: páginas web, libros, tesis nacionales, tesis internacionales y organismos internacionales involucrados en el tema en mención, lo cual ha sido de apoyo para la investigación.

Palabras clave: Contaminación, ambiental, vehículos, vida.

THE NORMATIVE OF ATMOSPHERIC POLLUTION FROM OLD VEHICLES AND THE RIGHT TO HEALTH OF PEOPLE IN LIMA METROPOLITAN

CYNTHIA ESMERALDA AVALOS MAGARIÑO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ

ABSTRACT

The objective of the research is to analyze the regulation of air pollution from old vehicles and the right to health of people in Metropolitan Lima. The environmental pollution in recent times determined a national and international problem, every day the quality of life of the inhabitants deteriorates, by the quantities of old vehicles that pollute the environment, circulate with polluting vehicles are punished in many Latin American countries including Peru, the problem that Metropolitan Lima has to control motor vehicles are different, among the most prominent is the lack of portable equipment that are necessary to measure the gases. The workers do not have the necessary equipment. For the development of the investigation, the qualitative method has been applied, using processed and reliable information provided by different media such as: web pages, books, national theses, international theses and international organizations involved in the subject, which has been of support for the investigation.

Keywords: Pollution, environmental, vehicles, life.

INTRODUCCIÓN

La tesis se presentó a la Universidad Autónoma del Perú en la facultad de ciencias humanas, para obtener el título de abogada, en el presente trabajo de investigación se planteó un tema importante como es la normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos y el derecho a la salud de las personas en Lima Metropolitana.

Por tal motivo se verificaron el conjunto de problemas que existen en la ciudad con la correcta aplicación de la normativa de la contaminación ambiental de vehículos antiguos, afectando el derecho de la salud de las personas. Existe mucha carencia al momento de aplicar las normas concretas, las multas impuestas son mínimas, las carencias de equipos tecnológicos para medir los gases contaminantes en las municipalidades. De qué sirve tener muchos convenios internacionales sobre la protección del medioambiente si la normativa de la contaminación de vehículo antiguo no está explícita en la legislación nacional con sanciones drásticas o erradicación de vehículos antiguos.

Capítulo I planteamiento del problema, en este capítulo se desarrolló la descripción del problema enfocado desde un ámbito internacional y nacional, además se planteó la formulación del problema, el objetivo general, así como también los específicos. La justificación de la presente tesis y por último las limitaciones que se especifica en la tesis.

Capítulo II marco teórico, en este capítulo estuvieron especificados los antecedentes de las investigaciones nacionales e internacionales de diferentes tesis, revistas, artículos, bases teóricas, teorías aplicadas, definiciones y los términos conceptuales.

Capítulo III marco metodológico, estuvo plasmado el diseño del trabajo desarrollado, método aplicado, el enfoque cualitativo, así mismo se plantaron las categorías, subcategorías, muestras, el método y la técnica.

Capítulo IV análisis e interpretación de datos, estuvo especificado la triangulación con las respuestas de los entrevistados, los indicadores, los resultados de los expertos, y las dimensiones con las contrastaciones de la categoría.

Capítulo V, constó de las discusiones que se realizan de los antecedentes mediante la triangulación, las conclusiones y recomendaciones sobre como poder mitigar la contaminación atmosférica de vehículos antiguos.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Realidad problemática

Desde un principio, una de las complicaciones ambientales fue la contaminación del aire debido a la existencia de la máquina de vapor en los países en vías de industrialización, con el avance de la tecnología, los seres humanos descubrieron diferentes formas de hacer funcionar los vehículos, esto trajo cambios importantes para la humanidad y tuvo un impacto en la tierra. En los últimos años, la contaminación del aire se ha convertido en un problema nacional e internacional y esto hace que cada día se deteriora la calidad de vida de los habitantes.

En vista que la contaminación atmosférica afecta a todos Pellicer-Planelles et al. (2021) desde un ámbito internacional establecen muchas posturas para la mitigación de la contaminación atmosférica, uno de ellos es la Comisión Europea, específicamente Bruselas, realizó un proyecto climático con el fin de mejorar el aire, además planteó que si las empresas no contribuyen con el cuidado del medioambiente se les hará más difícil seguir en el mercado Europeo, la propuesta que planteó es que, para el 2035 no se pueda comercializar furgonetas nuevas que emiten dióxido de carbono, lo cual estarían dejando fuera del mercado a los vehículos con motores de gasolina, diésel, gas, etc.

Del mismo modo Pellicer-Planelles et al. (2021) nos mencionó que, en España para el año 2040 los fabricantes deben acelerar el proceso de fabricación de vehículos eléctricos, esto si ellos quieren seguir operando las ventas en Europa, ellos no solo tienen una propuesta para el 2050. También están proponiendo utilizar más energías renovables, este plan se ha nombrado FIT FOR 55 y también haber eliminado todos los coches de gasolina o diésel, esto implica la aplicación de normas drásticas en las fronteras para el año 2026, todas las personas que importa vehículos que contaminan serán castigados penalmente. La meta del país es dejar a los jóvenes un ambiente

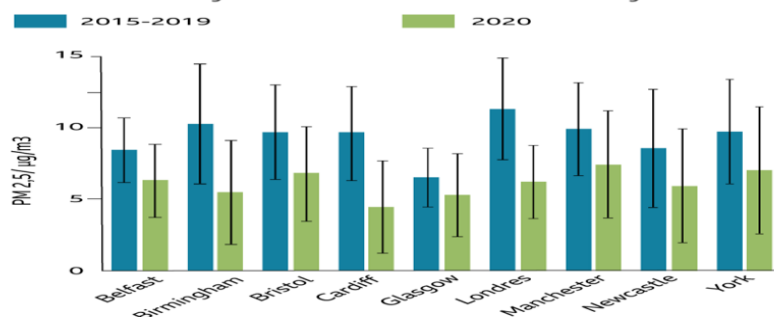
saludable, por lo cual se ha vuelto una obligación drástica para cuidar el medioambiente, este es un esfuerzo muy grande que está realizando Bruselas.

Según Kínder (2021) mencionó que desde finales del 2019 el mundo entero está inmerso a la pandemia llamada SAR-CoV-2 más conocida como COVID-19, en muchos países hubo cuarentenas que obligaban a estar cerrados en sus casas, no podían circular vehículos; solo en caso de emergencias las ambulancias, patrullas y otros que resguardaban la seguridad de la población. En Nueva Delhi específicamente fue muy favorable para la disminución de la contaminación atmosférica, el cielo cambió de color, las calles estaban limpias, y no había mucha contaminación. Consideran que la contaminación del aire mata a más de 7 millones de personas en todo el mundo cada año, sin embargo, la pandemia nos mostró cuanto se puede cambiar con la reducción de la inmovilización de vehículos, los resultados eran muy visibles y favorables. En el caso de Reino Unido, ellos redujeron el dióxido de nitrógeno específicamente en 10 lugares.

Figura 1

BBC News mundo en su reporte del medio ambiente NCAS

Niveles promedio de PM 2,5 en ciudades británicas en 2015-2019 y 2020 entre 15 de febrero y 24 de marzo



Fuente: NCAS

BBC

Nota: Los datos mostrados en la figura son reales de las ciudades Británicas.

Martins (2021) hace énfasis que, la quema de combustible fósil mata cada año a muchas personas específicamente en América Latina, para realizar la investigación del determinado artículo se usó la estadística, se encontraron que entre ellas China e

India se encuentran en un estándar alto de contaminación y los más bajos están Europa y EE. UU., en el intermedio se encuentra América Latina con 10 países que más contaminan entre ellos México está con 10.7 % más alta y Argentina con 6.6 % y los otros con un rango menor, Perú están entre 8,8 %, este estudio determinó que la quema de combustibles tiene partículas PM_{2,5} que son muy pequeñas similar el diámetro del cabello, estas partículas cuando respira daña el pulmón, se introducen con facilidad, produciendo enfermedades crónicas dañando la salud de los niños, entre ellas está el asma, infecciones agudas, etc.

OMS (2021) determinó la consecuencia de la contaminación excesiva y la calidad del aire no pueden exceder los límites establecidos, los materiales son partículas muy finas, PM 2.5 es de diez UPS/m³, el material particulado medio es de 25 o UG/m³ y las partículas gruesas de veinte g/m³ de los valores establecidos. Si se superan estas pautas se producirán graves problemas en la salud de las personas, no hay estrategias adecuadas para mitigar la contaminación.

Analizando desde un ámbito nacional una cuestión en debatir y discutir que se determina en muchos de los países, especialmente en el Perú, es sobre la contaminación del aire provocado por los vehículos antiguos, Lima es considerado la quinta ciudad más contaminada del mundo, la contaminación atmosférica pone en riesgo los derechos de las personas que están tipificados en la Constitución Política del Perú, donde hace mención gozar de un ambiente ecuánime, apropiado para el desarrollo de la vida. En los últimos años, la temperatura ha cambiado demasiado, hay nuevos ciclos de lluvias, el calor es insoportable. En la Carta Magna del Perú está tipificado que el estado es el administrador y tiene las facultades de promover el uso proporcionado de sus recursos naturales, todo lo mencionado no se cumple, la vida de muchos peruanos corre peligro por la contaminación.

El artículo 118 de la Ley 28611, Ley General del Ambiente, específicamente menciona los límites máximos permisibles establecidos sobre la contaminación atmosférica. A sí mismo especifica el daño que causa a la calidad de vida y la salud de las personas, por lo cual su función es de prevención, conservación, mitigación y sanción, esto es obligación del Ministerio del Ambiente, entes encargados de la protección del Medioambiente de hacer cumplir las normas.

Del mismo modo De la Vega (2021) mencionó la contaminación de vehículos es muy peligroso para la humanidad, hace comparación con el cabello al material particulado de 2.5 y esto es generado por los coches, aquellos que tienen una antigüedad más de 15 años. El gobierno dictó un Decreto supremo N.º 005-2021-MTC, donde incentiva mandar a la chatarra los vehículos antiguos, esto es para reducir la contaminación atmosférica que afecta la salud, la iniciativa no solo es para chatarreo también renovación y retiro vehicular, para este programa se está planteando otorgar bonos a las personas, pero dependiendo de la antigüedad de los carros, el subsidio ayudará a financiar si desean comprar un vehículo nuevo, la norma establece obligatoriamente mandar a la chatarra aquellos vehículos antiguos internados en los depósitos.

Campuzano (2019) especifica que en Lima es muy complicado absorber aire limpio, muchas personas fallecieron con ataque al corazón, derrame cerebral, y cáncer a los pulmones, todo esto es generado por el aire contaminado. En la capital circulan millones de vehículos al día, conducir vehículos que ocasionan daños ambientales está sancionado en diferentes países del mundo incluido en el Perú a través de sus reglamentos de tránsito, desde una multa hasta la retención de sus vehículos, estas sanciones existen, están plasmadas en la norma, pero no son tomadas en cuenta, en los cinco años anteriores solo se multaron a 9 choferes por

conducir vehículos que contaminaban, pero con diferencia a otros países, sin ir muy lejos, en Bogotá se multaron 725 vehículos en solo un año, en México 781 en 15 días.

Una de las alternativas de solución que da la MINAM (2016) es que: “Los avances en la tecnología puede ser una gran ayuda en la reducción de emisiones, y en el caso de la adaptación al cambio climático se pueden evitar, controlar o revertir sus impactos” (p.52).

Así mismo, Grández (2020) infiere que desde el 16 de marzo del 2020 en el Perú hubo muchas restricciones debido a que vino afrontando una pandemia, el expresidente Martín Vizcarra Cornejo aprobó un decreto de urgencia, desde el 16 de marzo se restringió la salida a la calle de todas las personas a nivel nacional, solo las que estaban en primera línea luchando con la pandemia COVID-19 podían salir. Por lo tanto, se redujo la circulación de vehículos el 90 % incluido la paralización del sector industrial, entonces se vio un cambio significativo en la ciudad de Lima, el cielo era más claro, en todo el litoral costero las playas acogían muchas aves de diferentes especies. Entonces se determinó que los vehículos son un agente contaminante muy potente. Hay propuestas para el 2030 que al menos 15.0000 vehículos van a ser eléctricos, lo que equivale el 6%, esta propuesta es muy buena para el medioambiente.

Por otra parte, Blas (2021) definió la calidad del aire en Lima Metropolitana, haciendo énfasis que hay 10 estaciones de monitoreo de aire en diferentes distritos, entre ellos está Lima Norte, Puente Piedra, Lima Este, San Juan de Lurigancho, Ate, y Santa Anita, Lima centró, Jesús María y San Borja, Lima Sur: V. M.T. Este tiene la finalidad de monitorear al instante el material particulado, todo esto es para que las concentraciones de la contaminación no superen los estándares de calidad ambiental.

Tabla 1

Publicación N°11 informe técnico de la INEI reporte estadístico

Estándares de calidad ambiental para aire		
Contaminante	Frecuencia	ECA-aire
Material particulado menor de 10 micras – PM10	24 horas (día)	100 ug/m ³
Material Particulado menor de 2.5 micras – PM 2.5	24 horas (día)	50 ug/m ³
Monóxido de carbono – CO	1 hora	30,000 ug/m ³
Dióxido de azufre – SO ₂	24 horas (día)	250 ug/m ³
Dióxido de Nitrógeno – NO ₂	1 hora	200 ug/m ³
Ozono Superficial – O ₃	8 horas	100 ug/m ³

Nota: D.S. N° 003-2017-MINAM.

De esta manera, el MINAM (2016) determina que: “Automóviles híbridos y eléctricos, emplear energías alternativas en el transporte, ya que evita dañar el aire de la ciudad y que reduce las emisiones” (p. 53). Se tiene conocimiento de aquellos vehículos que usan gasolina diésel son los más contaminantes, también aquellos vehículos antiguos que utilizan combustibles compuestos alterados no apto para ser utilizado, bajo este análisis nuestra salud está en serios problemas.

En el código penal en su artículo 304 está plasmado el castigo que se da a los que contaminan el medioambiente en general, incluso con pena privativa de libertad, no hay un artículo específico que indica las sanciones a aquellos conductores que conducen vehículos antiguos que contaminan, para aquellos conductores que pagan para pasar la revisión técnica cuando su vehículo no es apto para la circulación, pero si se considera sanciones drásticas como la pena privativa para aquellas personas que incumplen lo que indica las normas que causan daño la salud de las personas y el medioambiente.

En el tema de investigación desarrollado, las causas que originaron el problema son: el incumplimiento de la normativa establecida para la sanción de la contaminación atmosférica de vehículos y la afectación del derecho a la salud de las personas, las consecuencias son que en el Perú específicamente en la capital, hay carencias de equipos tecnológicos para medir la contaminación, Lima cuenta con 43 municipalidades, solo 13 municipalidades cuenta con los equipos técnicos de medición atmosférica, hay escasez de equipos, inaplicación objetiva de las normas y decretos establecidas mientras la fiscalización no se cumple tal como indican las normas vamos a seguir con el mismo problema, por otro lado no se cumple con los establecidos para la circulación de los vehículos.

En el Perú el derecho a un ambiente sano está reconocido en la norma de mayor jerarquía, cada país tiene diferentes métodos para la protección del medioambiente, determinando normas, leyes, y decretos. En el País, el decreto supremo N.º 015-2017 emitido por el Ministerio de Transporte el 20 de junio del 2017, determinó en su artículo 25 los límites de antigüedad para los vehículos de transporte terrestre, concretamente aquellos vehículos que dan servicio público, los años máximos deben de ser de 15 años a partir desde su fabricación, con ello se busca mitigar la contaminación atmosférica, pero vemos que esto no se cumple por muchos factores, entre ellos los establecimientos donde se pasa la revisión técnica, hay corrupción; los vehículos que no cumplen la condición adquieren la aprobación. Las Municipalidades deben crear normas que endurezcan las sanciones para los vehículos que contaminan, se debe adquirir equipos que se miden la emisión de gases de los vehículos.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

PG. ¿De qué manera la inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta al derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana?

1.2.2. Problemas específicos

- PE.1 ¿De qué manera se da inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos Lima Metropolitana?
- PE.2 ¿De qué manera la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana?

1.3. Formulación de objetivos

1.3.1. Objetivo general

- OG. Analizar de qué manera la inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.

1.3.2. Objetivos específicos

- OE1: Determinar de qué manera se da la inaplicación normativa en la contaminación atmosférica de vehículos antiguos, en Lima Metropolitana
- OE2: Determinar de qué manera la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.

1.4. Justificación

Determinar para qué se investiga, qué beneficios vamos a contribuir a la sociedad, en el aspecto político, económico, social y ambiental, que nos motivó investigar el tema. La investigación nos permite conocer a profundidad la contaminación atmosférica, para el beneficio de la ciudadanía en general, nos brinda

información para tener conocimiento cuanto nos daña la contaminación atmosférica, que ocasionan los vehículos antiguos. Aún existe desconocimiento por parte de las personas sobre este problema que aqueja a la sociedad Limeña.

1.4.1. Justificación teórica

La presente investigación científica tiene como propósito realizar un aporte dentro del Derecho Ambiental, permitiendo conocer en profundidad la contaminación atmosférica, para ello se abordó 2 teorías, el desarrollo sostenible de Montserrat Viladrich Grau y la teoría del caos por Edward Lorenz, nos ayudará entender el proceso de la contaminación ambiental, ya que el ambiente se considera fuente de vida para todos. Se mencionará también leyes que protegen al Medioambiente, teniendo conocimiento que circular con vehículos contaminantes son sancionadas en muchos países, incluidos en Perú, con una multa mínima. Además, se especificará el derecho a la salud que afecta la contaminación atmosférica y como son perjudicados la sociedad. A través de jurisprudencias, normas que existen, libros, revistas, artículos y videos educativos, entre ellas mencionaremos autores nacionales e internacionales.

1.4.2. Justificación metodológica

La investigación es de enfoque cualitativo, será validada por expertos y profesionales de Derecho Ambiental, nos permitirá hallar más información para tener conocimiento cuanto es el daño que ocasiona la contaminación atmosférica de los vehículos, en cuanto a la salud, cómo afecta, cuáles son las consecuencias, esto se determinará a través del instrumento de entrevista, recolección de datos. Con dicho motivo el planteamiento del problema es: Analizar de qué manera la inaplicación normativa de contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas en Lima Metropolitana, brindar un aporte esencial a las problemáticas planteadas, se puede emplear un método preventivo desde el ámbito

Ambiental, y desde el Ministerio de Educación proporcionando información a los colegios sobre el cuidado del medioambiente.

1.4.3. Justificación práctica

Aún existe desconocimiento por parte de la los habitantes de Lima Metropolitana cuánto contaminan los vehículos antiguos, y los problemas que genera en la salud, siendo la contaminación ambiental una preocupación, ya que muchas personas se enfermaron por la contaminación, por ende se debe impulsar una estrategia educativa en los niños y jóvenes para contribuir con la protección del medioambiente en Lima Metropolitana, e impulsar a cumplir con las normas establecidas a través de incentivos que pueden dar las Municipalidades.

1.4.4. Justificación legal

La investigación que se ha desarrollado tiene como respaldo a diferentes normas, leyes y reglamentos: con los pactos universales que existe sobre contaminación del aire, en el ámbito nacional, con la Constitución Política del Perú 1993, decreto supremo N.º 015-2017, donde establece el límite de antigüedad de los vehículos de transporte público de pasajeros deben ser de 15 años, Reglamento Municipal, la ley general de coches y tránsito aéreo, la Ley General del Ambiente 28611, y el código penal artículo 304 donde menciona que se tiene que proteger el medio ambiente. También las alianzas mundiales firmadas por parte de nuestro país para la contribución y protección del Medioambiente.

1.5. Limitaciones

1.5.1. Limitación temporal

La investigación se llevó a cabo durante el transcurso del ciclo académico que estaba programada la asignatura del curso de desarrollo de tesis, teniendo un tiempo determinado de 3 meses desde principios enero a finales de marzo.

1.5.2. Limitación temática

- El tema abordado para la investigación es específicamente la normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos y el derecho a la salud de las personas de Lima Metropolitana, con su respectivo problema general se planteó: ¿De qué manera la inaplicación normativa de contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta al derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana?, y los problemas específicos son ¿De qué manera se da inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos en Lima Metropolitana?, ¿De qué manera la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana?

1.5.3. Limitación Espacial

La investigación se centra en Lima Metropolitana, las entrevistas a realizar a los expertos serán de manera virtual en la plataforma zoom, no se podrá llevar a cabo de manera presencial porque estamos en épocas de pandémica del COVID-19.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Los antecedentes son referencias para guiarnos sobre el tema que hemos realizado en la investigación, los mencionados son de diferentes fuentes como: biblioteca de la Universidad Autónoma, artículos, revistas, tesis de la PUCP, artículos del MINAN, conferencias y videos con relación a la contaminación atmosférica; y bases de datos Scielo, Raday.

Después de investigar todas las referencias mencionadas sobre el tema, los antecedentes nacionales e internacionales tienen relación directa con los problemas planteados en la tesis, la normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos y el derecho a la salud de las personas en Lima Metropolitana.

2.1.1. Antecedentes nacionales

Alarcón y Sac (2021) en su trabajo de investigación plantea como objetivo específico modificar el impuesto del Patrimonio Vehicular para que los carros con mayor de 10 años paguen un impuesto, esto es para incentivar a vehículos nuevos y así reducir la contaminación ambiental. La muestra empleada es al distrito y provincia de Trujillo, el instrumento empleado son recopilación de casos, los resultados son el análisis de casos que están en el Tribunal Fiscal, en ese sentido tienen propuesta que los vehículos nuevos no paguen impuestos, ya que contaminan menos, el índice de contaminación es muy elevado por parte de aquellos vehículos que tienen ya más de 10 años, por una parte, obligar a los dueños a través del impuesto que se va a aplicar a los vehículos antiguos, contribuyen con reducir la emisión de los gases contaminantes.

Según Díaz (2020) en su investigación realizado, tiene como idea principal estudiar la incidencia de control de los límites de antigüedad de los coches en Chiclayo, se ha planteado determinar la antigüedad de los vehículos que circulan

contaminando el país y dañando la salud de las personas. El método utilizado para la tesis es un enfoque mixto, debido a la investigación cuantitativa y cualitativa. El tipo de muestra empleado es Muestra Aleatoria Estratificada, presentó un porcentaje del 40 % de precisión en los resultados y 95 % de confianza. El instrumento empleado fue la encuesta a 121 vehículos que representa el 85 % de la población. Se justifica de la siguiente manera, desde hace mucho tiempo existe la contaminación ambiental por los vehículos antiguos con pocas cantidades de emisión de gases contaminantes, en la actualidad es un problema sumamente preocupante, ya que la calidad del aire es vital para el sostenimiento de la vida.

Pretel y Chuiso (2019) en su trabajo de tuvo como propósito determinar cuánto de la falla regulatoria crea el nivel de contaminación ambiental en el Sur de Lima, la investigación que utilizo es el método cuantitativo tipo de investigación es básico puro, en su muestra realizada eligieron 50 personas aleatoriamente, el instrumento aplicado es la guía de entrevista. El resultado fue que el 67 % de encuestados dicen que la norma del medioambiente es ineficiente, el 33 % lo niega, por otra parte, el 80% de los encuestados dicen que el ejecutivo debe implementar normas más eficientes. Se justifica la investigación mencionando que las normas penales no pueden abordar de manera adecuada el delito de contaminación ambiental, las normas jurídicas con relación a combatir la contaminación ambiental son muy deficientes.

De la Cruz (2019) en su investigación que realizó, en su análisis de la tutela del Estado, la investigación es cualitativa, la muestra realizada es a profesionales, el Ministerio Público, el juzgado con un total de diez expertos, el instrumento es la guía de entrevista donde se determinó 9 preguntas para responder con facilidad, el resultado obtenido es que el estado previene la contaminación ambiental, del mismo modo considero que el estado tiene actuaciones concretas y 9 mencionaron que el

estado es insuficiente y así sucesivamente tenían ideas diferentes, su tesis menciona conocer todos los derechos que se encuentran especificados en la constitución.

Marín (2019) en su trabajo de investigación hizo un análisis de la contaminación del aire en los pobladores, el objetivo que ha planteado es la relación entre la contaminación del aire y la salud de los pobladores del sector nueva esperanza, en el distrito de Villa María del Triunfo durante el 2018, el trabajo se justificó con el resultado de la contaminación del aire y la salud de las personas. La metodología empleada en la investigación es mixta, tipo de investigación es aplicada, su intención es solucionar un problema, el diseño no experimental, no se han manipulado las variables, la población para el estudio fue los pobladores de Nueva Esperanza. Los resultados se realizaron en el citado distrito con 7 zonas, tiene un clima cálido templado. Desde el 10 de agosto se registró una contaminación de 8.67 ug /m³, el 11 de agosto con 4.6 ug/m³ continuando el día 13 de 4.24 ug/m³, 12 de agosto 4.20 ug /m³, se calculó en tres grupos del primer grupo es de 00:00 a 7: horas, el segundo 8:00 a 15:00 y el tercero 16:00 a 23:00, lo cual se obtuvo que la contaminación era menos 50, el día 20 de agosto fue el día que más se contaminó con 130.93 y le seguía el 21 con 125 .13, los otros días han sido moderados, las enfermedades que presentan las personas la que causa más daño es la respiración, específicamente la faringitis aguda con un total de 899 entre ellos 441 han sido varones y 448 mujeres, otras enfermedades son menos. Concluyendo con el trabajo de investigación se determinó que la contaminación que afecta al distrito de VMT es el parque automotor, el mes de agosto del 2018 no sobrepasaron los límites permitidos, hubo mucha atención de enfermedades respiratoria, entre ellos faringitis 889, Rinitis 840 y otras enfermedades son menos. Se recomendó que se debe prohibir la importación de

vehículos usados o segundas con mayores de 5 años de antigüedad. También reubicar la fábrica de UNACEM lejos de los pobladores.

Fernández y Malca (2019) en su investigación analizó la contaminación que generan los vehículos en el medioambiente, el problema que planteo es, cuánto es la emisión de dióxido de carbono – CO₂ en el aire generado por el parque automotor en la ciudad de Chiriaco, planteó el objetivo general, estimar las emisiones de CO₂ que provoca el parque automotor. El método empleado es el enfoque cuantitativo, el tipo de estudio de la investigación que se planteó es descriptivo, el diseño planteado es no experimental. La población es un conjunto de individuos, la muestra es probabilística estratificada aleatoria, los resultados de la investigación determinaron los niveles de contaminación atmosférica de monóxido de carbono que ocupa el segundo lugar de contaminación más emitida en la ciudad. Las conclusiones que determina la investigación en la ciudad de Chiriaco consta de 920 vehículos de categoría I, 345 de la categoría II, y 44 en la categoría III, mencionando que los vehículos más pequeños como motos lineales, mototaxis no son muy antiguos, cuentan con un promedio de 5 años, mientras que de las categorías mencionadas líneas arriba las emisiones se encuentran por encima de lo esperado. Se recomienda que la Municipalidad realice campañas de fiscalización, sensibilización, proponer ordenanzas para retirar el parque automotor antiguo de la ciudad aquellos que tiene más de 10 años.

Pérez (2019) en su investigación propuso como objetivo general, determinar si las pérdidas económicas que se dan, son debido a los gases contaminantes que producen los motores de combustión de los vehículos antiguos, como objetivos específicos mencionó, identificar los agentes contaminantes en la ciudad, la distinción de los tipos de gases que son contaminantes para los seres humanos, y otros como

establecer los cuadros de concentración de gases contaminantes para reconocer la consecuencia que genera la contaminación. El trabajo fue desarrollado con el enfoque cuantitativo, el resultado obtenido en su investigación es, las pérdidas que genera la contaminación durante las últimas décadas, los terrenos agrícolas se convierten en terrenos urbanos y de esa manera provocan más contaminación en el aire, con relación a las pérdidas generadas por la contaminación atmosférica en la agricultura, cada año va en aumento y hay pérdidas por toneladas, el equivalente es 9.712128 de dólares promedio en transcurso de 15 años, esto debido al crecimiento de la población y en los vehículos. En conclusión, en el 2005 se llegó a una pérdida de 217, 678,613 de dólares, y se considera la combustión más peligrosa a las partículas PM10, PM5.

Según Tello (2019) en su trabajo de investigación, la problemática planteada fue, qué cantidad de contaminantes atmosféricos emite los mototaxis en la ciudad de Celendín, empleó el Modelo Internacional de Emisiones Vehiculares. En sus objetivos indicó cuantificar la cantidad de la contaminación atmosférica, y realizar recomendaciones para una propuesta de reducción de contaminantes atmosféricos. El tipo de investigación empleado fue el enfoque cuantitativo descriptivo, el diseño empleado es el no experimental, la población que utilizó en su trabajo fue 961, unidades de mototaxis, instrumento empleado, la encuesta en paraderos, estacionamientos y terminales. Los resultados obtenidos son: Los mototaxis contaminan más debido a que no cuentan con un sistema de control de escape, las motos toritos tienen un sistema mejorado y la cantidad de contaminación emitidos en la ciudad de Celendín es de 198,192.15 g, los conductores de las motos indicaron que usan gasohol de 84 y 90, por lo que es más eficiente para los recorridos a diario. Entre las propuestas para la mejora, la municipalidad de Celendín debe implementar estrategias para modernizar el parque automotor antiguo de las motos, mandando al

chatarreo y de esa manera mejorar la calidad del medioambiente, además el estado peruano encargado de verificar la combustión en líquido y la importación de vehículos debe aplicar la supervisión con las normas euro IV. En conclusión, los mototaxis en Celendín contaminan la cantidad de, 198192.12 un total, al día 0.20, al mes 5.34, y al año 72.34 con un promedio de emisión 206.24.

Flores (2018) en su investigación planteó el problema a resolver, la contaminación ambiental generada por los vehículos, su justificación menciona el crecimiento acelerado de la población y del parque automotor. Tacna no cuenta con estudios de contaminación, no hay medidores que calculan la contaminación. En su objetivo menciona la adecuada gestión de control ambiental de los carros, el diseño planteado es no experimenta, el estudio de la investigación es aplicada, la población es de 3,577, y su muestra conformada es 323 vehículos livianos que están coaccionados por el control de contaminación. Concluyó con aportes muy interesantes mencionando que la simulación de la contaminación influye directamente en la contaminación de vehículos livianos, el monitoreo de la contaminación es muy importante, ya que disminuye el exceso. Se recomendó que debe haber muchas campañas de concientización a todos los que tienen un carro mencionando cuanto contaminan.

Gutiérrez-Ambrosio et al., (2018) en su trabajo realizado identificó si era eficiente la utilización de líquenes como bioindicadores de contaminación atmosférica para dar solución a esta problemática. Sus objetivos planteados fueron, registrar el flujo vehicular de las tres zonas del estudio en el distrito de Cajamarca, también identificar los líquenes, proponer algunas alternativas menos costosas y entre otros. Se justifica mencionando que a partir de mucha abundancia y riqueza de especies de líquenes en los árboles que hay en las zonas, permite monitorear la calidad del aire a

costos más bajos. El método aplicado es cualitativo, el proyecto se llevó a cabo en tres parques del distrito, utilizaron 7 árboles de líquenes, el diseño del trabajo fue experimental, realizaron el estudio de los árboles. En los resultados de la investigación se obtuvo que el flujo vehicular, el Jr. Amalia Puga es de 36 vehículos por minuto, mientras que en la urbanización el flujo vehicular fue cero, por otro lado, el índice de pureza en la Puga es de 13.3, en Urteaga de 50,1, en el parque urbanizado de 64. Se identificó 3 especies de líquenes, entre ellas están: *Physcia stellaris*, *Candelaria* con color y *Parmelia caperata*. También se determinó que son alternativas de bajo costo para el monitoreo de los gases contaminantes que produce el parque automotor.

2.1.2. Antecedentes internacionales

Pellicer-Planelles et al., (2021) en su artículo de investigación mencionó desde finales del 2019 el mundo está con la pandemia llamada SAR-CoV-2 más conocida como COVID-19, en muchos países se dieron cuarentenas e inmovilización total, no podían transitar vehículos solo en caso de emergencia las ambulancias, patrullas y otros que resguardaban la seguridad de la población, en Nueva Delhi específicamente esto fue muy favorable para la disminución de la contaminación atmosférica, el cielo cambio de color, mencionan que cuando dejaron de circular los vehículos disminuyó la contaminación, consideran que el aire contaminado mata a más de 7 millones de personas en todo el mundo cada año; sin embargo, en la pandemia se mostró cuanto se puede reducir la contaminación con la inmovilización de vehículos, los resultados fueron visibles y favorables. En el caso de Reino Unido, redujeron el dióxido de nitrógeno específicamente en 10 lugares.

Acevedo (2021) en su trabajo de investigación explica sobre la contaminación atmosférica que produce los vehículos. El objetivo fue analizar la correlación de la calidad del aire con las enfermedades respiratorias. La metodología de investigación es cualitativa, en la muestra se recogió información de las estaciones que monitorean la calidad del aire en Colombia. Los resultados obtenidos fue que en el área metropolitana de Bucaramanga los parámetros encontrados fueron PM10, PM25, O3 Y NOx, por otra parte, en Bogotá en el 2020 se recopiló 11 localidades PM10, PM2.5, CO, O3, NOx, SO2 y CO₂, en Cali y otras ciudades PM10, PM2.5, O3, y SO2, Barranquilla PM10, PM2.5, O3, y SO2, y la zona más afecta es el Valle de Aburrá. Así mismo se llegó a la conclusión que en Colombia y en el mundo se incrementaron el número de estaciones de monitoreo, de esa manera se permitió tener conocimiento cuanto está contaminado el aire, además se asoció con el factor del COVID las enfermedades preexistente de condiciones sociales considerando que están involucradas, entre las recomendaciones más importantes están prestar más atención al monitoreo, y mantener control constante sobre las fuentes móviles que generan emisiones atmosféricas.

Barret (2020) en su tesis explica sobre la contaminación del aire y las enfermedades que provoca. Estableció como objetivos las asociaciones que se dan entre la contaminación del material particulado y gases contaminantes y como se manifestó en las enfermedades respiratorias. La justificación, en los últimos 30 años se hace más preocupantes la contaminación atmosférica, ya que los problemas ambientales cada vez son más catastróficos como en Kennedy en el centro de la ciudad de Bogotá. La metodología empleada es mixta, en los resultados obtenidos se determinó que en la localidad de Kennedy hay mucha emisión de material particulado igual o menor a 10 y 2.5 micras, además en las dos estaciones que se encuentra en

la ciudad registran promedios más altos de contaminación, con relación a las enfermedades se da con frecuencia asma, bronquitis, y enfermedades pulmonares. Entre las conclusiones establecidas están las políticas desarrolladas por el estado para el control de las emisiones de contaminación y las acciones a tomar frente al tema sobre las infecciones respiratorias agudas que se produce por morbilidad en Kennedy, desde el 2010 hasta 2018 la tasa aumentó pasó de 131 a 143, de igual manera establece que la infección respiratoria en la población de adulto mayor de 60 aumentó. Se recomendó fomentar para sacar de circulación a aquellos vehículos a motor con más de 20 años para el proceso de chatarreo y deberá ir acompañado con incentivos económicos, así mismo incentivar a las empresas el uso de tecnologías limpias, sobre todo continuar con la educación ambiental porque la contaminación atmosférica nos afecta a todos.

Gómez (2020) en su trabajo de investigación planteo como objetivo estudiar la protección del medioambiente, y revisar las normas legales ambientales. La metodología empleada es cualitativa, la muestra empleada son investigaciones teóricas entre revistas, artículos, monografía, jurisprudencia, webs, y documentos oficiales en los cuales tuvo aspectos importantes, el trabajo constó experiencias concretas de gestión ambiental en el municipio de Córdoba, así como diversas iniciativas de los ciudadanos. En sus conclusiones mencionadas determinó propuesta al cambio normativo, nuevas formas de organización administrativa, un papel significativo en Europa en el ámbito medioambiental, es la protección garantizar un espacio para mejorar la calidad de vida de las personas, y también menciona que son necesarios algunas reformas constitucionales más drásticas y efectivas.

Alfonso (2018) en su trabajo de investigación propuso como objetivo analizar fue si la contaminación por el material particulado proviene de los vehículos y ver

nuevas estrategias para la mitigación y reducción, para llegar a ello se tenía que evaluar los vehículos matriculados en Bogotá de los últimos 10 años y plantear estrategias para llevar a cabo la mitigación. El método empleado es mixto, se analizó de manera cuantitativa y cualitativa. Los resultados empleados son: Las ventas de vehículos en Colombia del 2003 hasta el 2017 fue muy evidente, llegó hasta el 74.7%, por otro lado, los vehículos matriculados en Bogotá son de 97,02 %, frente al incremento se puede decir que fue por distintos factores, determinó que hay mucha saturación de vehículos y una parte de la vía se encuentra saturado. En conclusión, la población aumenta y se evidencia el incremento de vehículos matriculados y la calidad del aire y concentraciones promedio PM10 y PM2.5 supera los límites permisibles establecidos por la OMS, se debe establecer la norma euro V para contribuir con un aire limpio, también se especifica que la flota de vehículos de transporte público en Bogotá es muy antigua y la contaminación es más alta. Aplicaron una medida de pico y placa para los vehículos particulares. Su recomendación más importante fue hacer ingresar una nueva flota de vehículos para el transporte público y en particular, hacer un cambio tecnológico en los vehículos como la implementación de automóviles eléctricos híbridos.

Andrade y Sevilla (2018) en su trabajo de investigación explican sobre la contaminación del aire en las escuelas. Estableció como problema a resolver la contaminación automotriz en la salud de los niños, y se llegó a determinar los siguientes objetivos, como identificar el monóxido de carbono, establecer las medidas que deberían tomarse para minimizar el impacto, promover el respeto ambiental a la hora de emitir permisos de circulación de vehículos. El trabajo se justificó de la siguiente manera basada en los datos de la OMS que el 2014, que el 92 % de las peruanas viven donde no se respeta la calidad del aire. La metodología empleada es

documental. En la conclusión, la combustión de los automotores son el 47 % de contaminación, es importante determinar un terminal terrestre, ya que el artículo 130 del código orgánico determina que les corresponde a las municipalidades regular, controlar el transporte y la seguridad, de esa manera ayudar a proteger la salud de los niños, tomar decisiones preventivas y enfatizar en los vehículos que circulan en mal estado y ver las medidas para que no encuentre el permiso de circulación. Una de las recomendaciones era establecer estrategias para minimizar las enfermedades que provoca la contaminación atmosférica, así como de las normas.

Caizaluisa y Sánchez (2016) en su trabajo de investigación indica si los gases tóxicos vulneran el derecho a vivir en un ambiente sano. El objetivo fue identificar insuficiente aplicación legal en el control y sanción de los vehículos emisores de los gases tóxicos contaminantes del medioambiente al violar uno de los derechos humanos básicos, vivir en un ambiente limpio. El método del trabajo es el enfoque mixto, la muestra se realizó en una población de 2,266 personas, el instrumento que se aplicó fue encuesta y entrevista, el análisis del instrumento fue aplicado en base de campo con las encuestas y las entrevistas a diversos especialistas en el tema. El resultado fue que el 63 % de los encuestados dicen que deben pagar el impuesto vehicular como propuesta para controlar la contaminación, el 37 % considera que no, el 33 % considera que son débiles, las sancione y el 67 %. La investigación se justificó mencionando que el estado prioriza el derecho de las personas a vivir en un ambiente sano y equilibrado que certifique el progreso razonable, en Quito se estableció políticas que fortalecen a todas las empresas relacionadas en el control de la contaminación, definió su trabajo mencionado propuestas que se urge aplicación de multas y que debe existir organismos competentes para esas sanciones.

Rivera –Sánchez.et al. (2016) en su investigación realizada tiene como objetivo mejorar la comunicación e información relacionada con la calidad del aire para así poder ayudar a los niños de la escuela y prevenir la salud. El enfoque empleado es mixto, utilizo la entrevista y encuestas, la muestra han sido los docentes y directores de la escuela primaria de dos escuelas de México el método empleado fue la no pirobalística, los resultados, Ambas zonas tiene similitud de características, específicamente Cuautemoc no cuenta con árboles y patios techados, por otra parte, Cuajimalpa tiene patio con pocos árboles, la circulación vehicular en los dos lugares es muy fastidioso y ambas escuelas los docentes mencionaron que no hay un sistema que informa de la calidad de aire, mientras tanto en Cuauhtémoc, fueron las partículas PM10 y PM2.5 si realizaban contingencia ambiental las escuelas de Cuauhtémoc mencionaron que sí, Cuajimalpa la mayoría contestó que no, con relación los contaminantes que afecta a la salud ambas contestaron no sé, en Cuajimalpa, el Ozono fue el contaminante más nombrado, con relación a cómo es la calidad del aire respondieron ambas escuelas regular, con relación a la contingencia ambiental si funciona de manera correcta una de las escuelas dijo a veces y la otra dijo que si, con relación al sistema que informa la calidad del aire, una escuela dijo si, el otro dijo que no siempre llega, se llegó a la conclusión que las 6 escuelas tiene poca información sobre la calidad del aire y con relación si conoces sobre la contaminación del aire y sus efectos en la salud, hay niños enfermos por específicamente no conocen los daños a fondo.

Mendoza y Osiel (2016) en su tesis analizó la calidad del aire, dando a conocer las condiciones meteorológicas y determinó si existen transportes de contaminación atmosférica. El método utilizado en el trabajo es de R de Spearman, el área de estudio realizado fue por el este km 489 y Norte 2057 km dividido en 15 celdas con espacio

de 1 km. Además, se menciona que en la ciudad de Puebla en el 2012 hubo mucho incumplimiento con respecto a los límites permisibles que determina la OMS, por tal motivo la ciudad de Puebla está muy contaminada afectando a la población, específicamente en el horario que más se extiende la contaminación es desde las 11:00 am hasta 7:00 mencionando otras ciudades como Cuernavaca y Cuautla, es necesario poner mucha atención a la protección del medioambiente sobre la contaminación de los vehículos, considerando que el trabajo de los gobiernos es prevenir, monitorear y sancionar de esa manera combatir este mal que acoge a muchos países.

García (2014) en su tesis de investigación fue analizar la relación entre el incremento de los coches particulares y la concentración de PM10 en la ZMVT. El método del trabajo fue el enfoque mixto, por una parte, era cualitativo en la descripción del problema y la otra parte cuantitativo y tuvo alcance correlacional, el diseño del trabajo es no experimental porque no se llevó a cabo experimentos, los datos realizados de la correlación determinó el resultado que en San Mateo Atenco, En San Cristóbal, el aumento en la concentración de PM10 se debe principalmente a los fuertes 0.732 y 0.742, esto se debe a la cantidad de autos particulares que circulan en la zona, mientras que la correlación es más débil en Centro y Metepec, ganando 0.281 y 0.292 en el aeropuerto y estación Ceboruco. La correlación es negativa y muy débil, se analizan variables, concentraciones estándar de contaminantes y número de autos, a pesar de que todo está en constante cambio incluido la tecnología para los vehículos de transportes públicos no son renovados.

Treviño (2013) en su trabajo de investigación desarrollado fue, propuesta para incorporar un artículo en el código penal boliviano, que establezca el delito de contaminación del medioambiente producida por vehículos motorizados, analizó

algunas propuestas para mitigar o contribuir con la contaminación atmosférica, tuvo como objetivo proponer la incorporación de un artículo en el código penal boliviano de la contaminación ambiental, producida por vehículos motorizados en mal funcionamiento. El enfoque del trabajo es mixto, cuantitativo y cualitativo, la muestra se realizó a 85 personas, usuarias del transporte público, conductores de vehículos privados, y peatones. El instrumento utilizado en el trabajo es la entrevista y encuesta. El resultado de las encuestas del 100 % es que el 85 % de las personas sabe que existe una ley que protege el m

edioambiente, el 10 % no sabe, el 5 % dice que no hay, la mayoría no tiene conocimiento de contaminación atmosférica. La justificación es que Bolivia es víctima porque los países vecinos como Chile, Brasil, Perú, Argentina y Paraguay exportan a Bolivia vehículos obsoletos, la chatarra estaría afectando la salud de los bolivianos perjudicándoles. La legislación es poco eficiente ante la contaminación ambiental.

2.2. Base teórica

2.1.2. Teorías generales del derecho en la investigación

a) Teoría puro del derecho.

Según García (2015) en la importancia de la *teoría pura* es una teoría jurídica estricta que supone la verdad de los enunciados jurídicos no depende de la verdad de las premisas empíricas o morales. Como se afirma en las premisas básicas del positivismo, la existencia y contenido de las leyes depende de los hechos sociales, no de sus cualidades o virtudes. En este sentido, Kelsen se refiere a la *pureza de método* de la jurisprudencia. Para Kelsen, el pensamiento jurídico de la época contaminó la ciencia jurídica con normas morales e ideología política, o intentó

reducirla a ciencia natural o social. El concepto de *pureza* de la ciencia jurídica fue concebido para distinguirla de las ciencias morales y empíricas.

La investigación desarrollado se relaciona con la teoría de la siguiente manera, en el sentido de que toda norma jurídica prescribe un acto imputable y sanción, si bien el Código Penal señala aquellos delitos contra los recursos naturales y el medioambiente, pero no hay un artículo específico que sanciona a aquellos que conducen vehículos antiguos que sobrepasan los años y generan mucha contaminación; sin embargo, la contaminación ambiental es un tema amplio, más aún cuando la Constitución Política del Perú señala de manera general que todos tiene derecho a un ambiente libre de contaminación, ya que esta teoría estrictamente jurídica y que depende de hechos sociales y no de cualidades o virtudes, el autor hace referencia a la pureza metódica de la ciencia jurídica. El objeto exclusivo de la ciencia del derecho es el estudio de la norma jurídica. Constituye el fundamento de una explicación no reductiva de la validez jurídica y de la normatividad del derecho.

b) Teoría tridimensional del derecho.

Hace énfasis, Cano (2010) la teoría tridimensional del derecho es un enfoque propuesto por el filósofo-jurista Miguel Real, quien plantea que las investigaciones se deben realizar de la siguiente manera, un análisis del derecho en tres dimensiones, fáctico o sociológico, dimensiones axiológicas y normativas. La dimensión fáctica o sociológica surge del hecho de que la norma se relaciona con el contexto social, ya que el derecho es un fenómeno que tiene por objeto mantener el orden de convivencia de las personas en la sociedad y sus relaciones jurídicas.

En la dimensión axiológica, el derecho es visto como un valor, portador de otros valores supremos, y así mismo, nos permite distinguir entre el bien y el mal, con el fin de regular el comportamiento de las personas en sociedad y promover la convivencia

social. Entonces se podría decir que las personas deben distinguir entre lo malo y lo bueno que realizan en el medioambiente, o simplemente ejecutan acciones que cada día van deteriorando la calidad del aire.

La dimensión normativa se relaciona con las leyes estipuladas en la constitución o libros legales, tales como obligaciones, derechos constitucionales, y normas jurídicas. Sobre este último aspecto se cumplen las normas establecidas en la ley general del ambiente y que la misma sea aplicable con responsabilidad para el correcto desarrollo de la sociedad.

c) Teoría de los derechos fundamentales.

Al respecto, Alexy citado por Zarate (2016) en su teoría de los derechos fundamentales, el propósito del autor es estudiar el derecho general, los derechos fundamentales de las personas, como concepto, los derechos de las personas, se puede decir que aún están ausentes del ordenamiento jurídico. Su aporte a esta línea de pensamiento también se menciona, la teoría establece que toda persona debe tener derechos y libertades, así como establece en el derecho de tercera generación, al derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, incluyendo la libre disposición de los recursos naturales.

2.1.3. Teorías específicas empleadas en la investigación

Teoría del desarrollo sostenible.

Según Valadrich (2004) estableció que una de las teorías ambientales es el desarrollo sustentable en los últimos períodos del siglo XX, y su importancia se concreta a través de los siguientes fenómenos: Contaminación global, como el efecto invernadero, el agotamiento de la capa de ozono o la acidez provocada por la lluvia. Contaminación global, como el efecto invernadero, el agotamiento de la capa de ozono o la acidez provocada por la lluvia, obliga al diseño y mecanismos regulatorios

de las políticas ambientales internacionales para adaptarse a estos nuevos problemas. La dimensión internacional del medioambiente es fuente de interdependencia entre países, todos los países se benefician del uso del medioambiente como contenedor; pero al mismo tiempo el bienestar de cada país deteriora el medioambiente. En un sistema público abierto, la atmósfera es un interés global común, todos los países tienen derecho a usarlo, pero el uso de la atmósfera por parte del agente no considera el impacto negativo en otros países o regiones.

Teoría del caos y el efecto de la mariposa.

Lorenz citado por National Geographic (2017) determinó que la teoría del caos y el efecto mariposa es una teoría experimentada por Edward Lorenz, explica que se necesita algo muy complejo (un sistema caótico flexible). La primera expone sistemas como la atmósfera o las situaciones climatológicas que imposibilitan efectuar pronósticos del tiempo fiable más allá de tres días y es especialmente útil para abordar el estudio de los fenómenos sociales, difíciles de resolver en términos de relaciones causa-efecto, se puede decir que las medidas tomadas para frenar el calentamiento global no han funcionado hasta ahora, la temperatura y las emisiones de gases de efecto invernadero siguen aumentando, y el sistema humano no puede tomar medidas para evitarlo.

Cuando el autor menciona la teoría del caos hace referencia al sistema complejo de esta naturaleza excediendo un comienzo crítico, todo el sistema puede experimentar cambios relativamente pequeños. Los cambios tan pequeños pueden conducir a cambios tan grandes, como la mariposa empieza desde pequeño capullo y llega a ser grande, la contaminación empieza desde pequeño hasta que llega a ser incontrolable, las cosas se vuelven irrecuperables como la contaminación ambiental causada por vehículos viejos, no se puede retroceder en el tiempo y comenzar a

preocuparnos por el medioambiente, solo nos queda un futuro donde la vida es más compleja por diversas consecuencias de la contaminación ambiental.

Teoría del derecho a la salud.

Villar (2011) establece una teoría “Que marcó uno de los hitos importantes dentro de la Salud Pública, como disciplina orientadora del accionar de los servicios de salud encargados de velar por la salud de la población” (p.1) los determinantes de la salud se denominan agregados. Los personales, sociales, económicos y los factores ambientales determinan la salud de un individuo o grupo de personas, estos determinantes de la salud se pueden dividir en dos grandes grupos. (Como se citó en Marc Lalonde, 1974)

- El que se denomina económicos, sociales y políticos
- La responsabilidad de la salud donde el estado beneficia la salud de la

población, entre vigilar, controlar, y verificar los casos, los factores que se relaciona están estilo de vida, factor ambiental, genético y biológico.

En el factor ambiental Villar (2011) define que, “Relacionado a los factores ambientales físicos son: biológicos, atmosférica, química, suelo, agua, aire, y los factores socio-culturales y psicosociales relacionados con la vida en común” (p. 3).

2.2. Definiciones conceptuales

2.2.1. Contaminación atmosférica

Creemos que hay problemas importantes asociados con la contaminación ambiental se produce de muchas maneras, a través de la contaminación del aire, agua y el suelo. Especialmente en la investigación nos dedicaremos a investigar sobre la contaminación del oxígeno provocado por los vehículos antiguos. La lucha por cuidar el aire es muy complicada porque las mismas personas no apoyan, es difícil mitigar la contaminación.

El MINAM (2016) dice que, la contaminación ambiental es cuando hay presencia de agentes físicos como los ruidos de los vehículos, paneles publicitarios cuando hay campañas electorales. Los químicos son los productos que usan como pesticida, y los gases biológicos que el ser humano desecha sin reciclar, cuando se junta pueden dañar la salud y perjudicar la vegetación.

Del mismo modo Sbarato (2009) menciona que, “la calidad el aire trata de un instrumento legal que establece el límite máximo permisible” (p.15). Los automóviles son las fuentes que más contaminan el aire, los vehículo son los que más tienen monóxido de carbono, hidrocarburos y dióxido de nitrógeno que son liberados a la atmósfera en significativas cantidades, así mismo Sbarato (2009) dice que, “el dióxido de Azufre (SO₂) , es un gas incoloro se produce especialmente durante la combustión de carbón e hidrocarburos y su agrupación está relacionada con el grado de contaminación del combustible”(p.15).

Por otra parte, Sbarato (2009) señala que el dióxido de nitrógeno (NO₂) es un gas marrón producido directa o indirectamente a través de la combustión a alta temperatura, como en automóviles, centrales térmicas y fundiciones. El nitrógeno en el combustible y el aire se oxida durante el proceso de combustión, formando principalmente óxido nítrico (NO), y en menor medida.

Los automóviles son los que producen el dióxido de nitrógeno, esto afecta a la salud y puede llegar a provocar disminución de la función de los pulmones, aumentar el riesgo de aparición de síntomas respiratorios como bronquitis aguda, tos y flema especialmente en los más pequeños. A diario las personas en el tráfico están en riesgo de enfermarse por la contaminación. Las personas más vulnerables a ese tipo de contaminación son los ancianos y niños que tienen alguna enfermedad como el asma.

A si mismo López & Ferro (2017) definió el medio ambiente en cortas frases, el entorno vital del hombre en un régimen de acuerdo que une lo útil y lo agradable, contiene una serie de naturalezas geológicas, atmosféricas, químicos, biológicos y sociales que dañan a los seres vivos. También hace mención la contaminación definida por Jaquenod citado por López & Ferro (2017), al referirse al término contaminación, mencionó que este alude al complemento de cualquier tipo de energía o materia residual al entorno, que por su sola presencia o acción provoca directa o indirectamente daños, en el mediano o largo plazo, y de forma reversible o irreversible al contaminar el ambiente generarían muchos daños irreversibles.

Londoño (2019) mencionó durante mucho tiempo la gente disfruta del aire sin prestar suficiente atención a la calidad de la misma, ya sea porque se ve bien, o porque comprende o no comprende sus múltiples efectos. El sistema respiratorio de todos los seres humanos y los animales obtienen oxígeno del (O₂) es necesario para la supervivencia. También enfatizó que la cantidad de aire que los humanos necesitan cada día es de 15 kilogramos, mientras que el agua solo necesita 2.5 kilogramos, la comida solo necesita 2 kilogramos, el aire es una condición necesaria para la supervivencia humana, la gente no puede comer durante 5 semanas, 5 días sin beber agua, 5 minutos sin aire, sin darnos cuenta de esta necesidad, usamos combustibles fósiles para contaminar el medio donde habitamos. Todos los días se convierte en un problema grave que preocupa al mundo. Por ejemplo, para detener la contaminación, algunas organizaciones adquieren vehículos que no utilizan combustibles como la empresa Google. En Estados Unidos existen carros electrónicos y autónomos, también en el Perú se utilizaron buses eléctricos para los juegos panamericanos.

Londoño (2019) definió la contaminación atmosférica es causada por cambios de aire causados por actividades humanas, gases emitidos por automóviles, ciertas

industrias, incendios y quemaduras de bosques y contaminación del aire causada por la quema de diversos desechos. También la contaminación del aire es la intervención humana provocada por otros factores, como los incendios naturales provocados por los volcanes debido a efectos naturales. Debemos considerar que la mayoría de los combustibles que se utilizan hoy en día contienen carbono, si el combustible se quema por completo, se producirá dióxido de carbono, que es propicio para el calentamiento global.

2.2.2. Vehículos antiguos

Ministerio del Ambiente (2016) dice que, “El deterioro de la calidad del aire se debe principalmente a las emisiones provenientes de las fuentes móviles, que resultan de un parque automotor obsoleto y sin regulaciones adecuadas. Son Problemas ambientales que afectan a las principales ciudades del país” (p. 10).

Quinteros (2015) dice que, la contaminación causada por los automóviles es causada por el proceso de combustión del motor viejo y la evaporación del combustible en sí. El procedimiento de contaminación de vehículos se basa en el hecho de que el combustible se quema a temperaturas muy altas en los cilindros de los motores de combustión interna. El oxígeno y el nitrógeno en la atmósfera se combinan para formar óxidos de nitrógeno que producen hidrocarburos a partir del combustible no quemado; la combustión truncada origina monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxidos de azufre, luego los contaminantes se descargan a la atmósfera como gas de escape.

Pico (2013) indicó, el proceso de la contaminación atmosférica se inicia con la exposición de los gases a la atmósfera, donde hay contaminantes primarios que son los vehículos, autos, buses, motos, incluido los aviones. También Echeverría citado por Pico (2013) menciona que, el gas produce importante efecto de entrampamiento

de calor, conocido como efecto invernadero y su aumento debido a la quema de combustible fósil y de grandes extensiones de bosques en los últimos años, esto ha ocasionado daños socio ambientales a nivel global. Las diversas fuentes de contaminación que causa los coches son:

a) Dióxido de carbono (Co₂): A través de este tipo de contaminación, se producirá una reacción o daño en la sangre para formar carboxihemoglobina, la cual es tan fuerte que no permite el transporte de oxígeno en la sangre, no es tóxico, pero tampoco es útil porque hace que la respiración sea muy lenta, producido a partir del carbón, gas natural y petróleo, juega papeles interesantes en plantas y animales.

b) Monóxido de carbono (CO): Es muy fuerte, las personas no pueden olerlo ni verlo, a través de eso pueden producirse mareos, fatiga, dolor de cabeza e incluso alucinaciones. Se produce de combustibles como el queroseno, la gasolina propano, etc., esto es utilizado para calentar el motor de los vehículos.

c) Óxidos de nitrógeno (NO_x): A través de este tipo de contaminación, los problemas que se produce son irritación de los ojos, desgaste de los pulmones, producción de ácidos y otros productos químicos con combustión a alta temperatura. Los motores diésel son los más utilizados y es altamente contaminante.

d) Hidrocarburos no quemados: Este contaminante ambiental sale de la cámara de combustión interna del motor a través de los gases de escape no quemado, debido a la falta de oxígeno, evita que se quemara toda la gasolina, esto se debe al mal estado de las bujías, bobinas dañadas y desgaste del eje distribuidor dañado.

2.2.3. Fuentes de contaminación atmosférica

Schwela y Goelzer (1992) las fuentes son de dos tipos, pero también incluimos a la fuente natural, que produce contaminación y perjudica el aire.

- Fuente estática: son todo aquello lo que las personas construyen, crean para subsistir, para satisfacer las necesidades, con relación en la producción de alimentos que son necesidades básicas, los pesticidas para proteger de las plagas a las plantas, las fábricas de productos químicos, las centrales eléctricas, las viviendas con calefacción, en los campos los fogones, todo esto producen contaminación al aire en pocas cantidades.
- Móviles: Los vehículos, todo aquello que tienen motor y funciona con gasolina, diésel, vehículos livianos como las motos, los más pesados aviones, yates y barcos.
- Las fuentes naturales: Ocasionan contaminación, ante ese tipo de contaminación no se puede prever, son por la fuerza de la naturaleza como volcanes, incendios forestales.

2.2.4. Derecho a la salud

La constitución política de 1993 en su artículo 7 hace mención lo siguiente “Todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad, así como el deber de contribuir a su promoción y defensa” (p.13).

Artículo 9: “El Estado determina la política nacional de salud. El Poder Ejecutivo norma y supervisa su aplicación, es responsable de diseñar y conducirla en forma plural y descentralizadora para facilitar a todos el acceso equitativo a los servicios de salud” (p.13).

2.2.5. Calidad del aire y la salud

Al respecto, OMS (2021) determina que la contaminación del aire es un riesgo para la salud. Si trabajamos juntos para contrarrestar la contaminación del aire, se reducirá la carga de enfermedades respiratorias y daño pulmonar. Cuanto menor sea el nivel de contaminación mejorara la salud humana. Además, menciona que 2 millones de personas mueren prematuramente cada año por respirar aire con partículas nocivas para salud. En los niños asmáticos y personas de tercera edad, el SO₂ es dañino para su salud, este contiene gas incoloro, el olor es insoportable. Este producto es utilizado en los vehículos a motor, por eso la OMS indicó que el 3.9 de mortalidad es por la contaminación atmosférica.

2.2.6. Daños en la salud

La calidad de aire que inhalamos está muy contaminada por el humo que producen los vehículos, no solo daña la salud de las personas sino también de los animales, entre las enfermedades que produce son:

- **Infección respiratoria:** Es una enfermedad producida por bacterias y otros contaminantes asociados con el humo que produce los vehículos antiguos.
- **Daño al pulmón:** Tenemos conocimiento que el pulmón se gasta, cuando ingerimos humo, ya sea de cigarrillo, de las bicharras a leña, o de las parrillas a carbón; pero el principal y severo daño que causa al pulmón es el humo de los vehículos.
- **Asma:** Es una enfermedad que por cierto tiempo te dejan sin aliento o tienes dificultades para respirar, pero también pueden ser causados por el Dióxido de Nitrógeno, porque dañan a los pulmones presentando serios problemas en la salud.

Albert (1994) citado por Márquez (2015) menciona lo siguiente, siempre ha existido los diferentes usos de combustibles que afectan la salud, esto es inherente a las actividades humanas, la frecuencia y gravedad de los incidentes de contaminación

en todo el mundo están aumentando y cada día hay más evidencia de su impacto. Este suceso negativo que está sucediendo ha hecho que las autoridades toman en cuenta en buscar soluciones para afrontar y reducir la contaminación.

El MINAM (2016) dice que, la contaminación ambiental se da cuando hay presencia de agentes físicos como los ruidos de los vehículos, los paneles publicitarios en tiempos de campañas electorales. Los químicos son los productos que usan pesticida, y gases; los biológicos son todo aquello que el ser humano desecha sin reciclar, daña a la salud y también perjudica a la vegetación.

La salud como derecho.

Asociación Médica Mundial (2022) menciona que, el derecho a la salud fue establecido por primera vez por la Constitución de la Organización Mundial de la Salud en 1946, establece: El disfrute del más alto nivel posible de la salud es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano. La introducción a la Constitución define la salud como un estado de plena salud física, mental y social; no solo la ausencia de afecciones o enfermedades. También el derecho a la salud es inclusivo, se da en todo el mundo, además la salud implica acceso a un ambiente saludable, una educación con información adecuada.

A lo largo del tiempo, los derechos humanos han recibido diferentes denominaciones, derechos humanos, seguridad personal o social, derechos naturales, derechos innatos, libertades públicas, derechos públicos subjetivos y derechos fundamentales. Los derechos fueron seleccionados de acuerdo a sus principios, validez universal, histórica, progresiva, protectora, indivisible e inmediata por la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Toda persona tiene derecho a un nivel de vida suficiente que le asegure salud, bienestar, y protección a su familia, principalmente la alimentación, vestido, vivienda, atención médica y los servicios sociales necesarios.

Derecho universal a la salud.

El derecho a la salud surge como un derecho universal de segunda generación, un derecho social programático, son derechos económicos y sociales congruentes con lo consagrado en la Constitución. Se definen como las obligaciones de mediación del estado que necesitan un proceso de implementación de las políticas sociales para que los ciudadanos puedan disfrutarlas o ejercerlas plenamente. Los derechos programáticos no otorgan a los ciudadanos el derecho a la exigibilidad inmediata a través de demandas judiciales, ya que no gozarán de protección judicial, sin embargo, estos derechos son exigibles políticamente y pueden satisfacerse de acuerdo con las circunstancias del gobierno actual. El tono de la ley procesal constitucional peruana así lo confirma. Esto limita el ámbito de aplicación del amparo solo para afectar directamente los derechos fundamentales expresos o implícitos.

2.2.7. Derecho a un ambiente sano

Muñoz (2014) menciona, que se considera un derecho de tercera generación, todos los seres humanos tienen derecho a un medioambiente sano y equitativo, incluido el uso gratuito de los recursos naturales, y las comunidades para proteger y desarrollar el medioambiente. Esto ha surgido como un nuevo derecho, cuidar el medioambiente porque se ha causado un daño irreparable, se protege como un derecho legal de un grupo de personas con el mismo fin. Todo lo que afecta a la naturaleza afectará también a la humanidad, esto se puede reducir a través de la conciencia ambiental, todos los seres humanos necesitan vivir en un entorno adecuado y digno. Debemos proteger los recursos naturales utilizando lo adecuado

para tener una buena calidad de vida, proveer energía sostenible y formar personas con conciencia de cuidar el medioambiente.

2.2.8. Ambiente libre de contaminación

Salinas (2020) define que, los contaminantes tienen una concentración y tiempo menor que pueden poner en riesgo la salud humana, la calidad de vida de las personas, la subsistencia de la naturaleza y el mantenimiento del patrimonio. También se determina que no está contaminado el que vive en un ambiente saludable y no presenta ningún riesgo o daño para la salud.

2.3. Bases jurídicas

Constitución Política del Perú (2018) en su artículo 2 y 67 dice en el Artículo 2: -La armonía, la calma, al disfrute de su tiempo libre y el alivio, así como poseer un ambiente que le brinde seguridad y que sea apropiado para el desarrollo de su vida, y de las siguientes generaciones, como también de los animales y plantas.

Artículo 67: - “El Estado determina la política nacional del ambiente. Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales” (p. 20)

Código del medio ambiente y los recursos naturales

Congreso de la república (1990.) “Toda persona tiene el derecho irrenunciable a gozar de un ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida y, asimismo, a la preservación del paisaje y la naturaleza. Todos tienen el deber de conservar dicho ambiente” (p.3)

Decreto supremo N°016-(2009) en su artículo 237

Menciona que Está prohibido el despliegue de vehículo que emite gas, humo o cualquier otro contaminante que provoque cambios en la calidad del aire y no debe ser superior al límite máximo permitido establecido por la normativa nacional de vehículos.

Decreto supremo N°015 (2017) en su artículo 25

Dice que el tiempo de uso más prolongado de los vehículos en los servicios de transporte público nacional, regional y provincial es de 15 años, desde el primer día del año de producción del vehículo, otros 5 años en las regiones y provincias. Los vehículos que transportan bienes o mercancías y aquellos transportes pesados no están sujetos a restricción por la antigüedad de los años, los vehículos que transportan residuos peligrosos como combustible está estipulado en otras regulaciones especiales, mientras que los automóviles particulares no están sujetos al número de años porque pasan la revisión técnica.

Ley General del Ambiente N° 28611

La ley nos permite, el deber de la participación responsable, toda la ciudadanía tiene el deber de cuidar el medioambiente, actuar responsablemente de acuerdo a las reglas, claridad y autenticidad de las normas y ordenamientos de los mecanismos equilibrados de participación establecida y lo dispuesto en la ley y otros.

En el Artículo 66.- De la salud ambiental, en la gestión medioambiental se prefiere evitar peligros y daños a la salud, es responsabilidad de la autoridad sanitaria contribuir al manejo efectivo del medioambiente y los factores causantes de riesgos para la salud.

Ley de transporte terrestre y tránsito terrestre N° 27181

Este artículo de la ley 27181 nos permite los siguientes: Artículo 24.2. Los propietarios de vehículos y los proveedores de servicios de transporte serán solidariamente responsables ante el ente administrativo por cualquier infracción de las condiciones técnicas de los vehículos, incluidas las regulaciones sobre las condiciones de funcionamiento del vehículo, para proteger el medio ambiente, y brindar seguridad.

SAT (2009) menciona el punto M15 especifica circular mientras genera contaminación a una tasa mayor que el límite de emisión máximo permitido para el gas contaminante, la multa muy grave es de S/. 528 .00 soles con descuento es de S/.89.76, la sanción es la multa, el récord de puntos como sanción es de 50, la medida preventiva es la retención del vehículo.

Ley general de Salud 26842

Artículo 2.- Toda persona tiene derecho a exigir que los bienes utilizados para el cuidado de la salud sean conformes a las funciones y características que se indican en la introducción que están permitidas. Asimismo, tienen derecho a exigir que los servicios prestados para el cuidado de su salud se cumplan. Además, se adoptan estándares de calidad en los procedimientos prácticas institucionales y profesionales.

Ley General de Residuos Sólidos - Ley Nº 27314

La ley establece derechos, deberes, atribuciones y responsabilidades en la sociedad en su conjunto, para garantizar la gestión y disposición de los residuos sólidos, higiene y protección del medio ambiente en línea con el principio de minimización para prevenir los riesgos ambientales protegiendo la salud y el bienestar humano.

Artículo 7.- Competencia del Sector Salud. El Ministerio de Salud está obligado.

1. A través de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) la siguiente reglamentación: a) aspectos técnicos de higiene del manejo de desechos sólidos, corresponde a las actividades de reciclaje, reutilización y reciclaje. b) Manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, y los producidos durante el ejercicio saludable.

2. Aprobar el estudio de impacto ambiental y emitir opinión técnica favorable antes de la transferencia, eliminación y aprobación del proyecto de vertedero Salud.

Convención de las naciones unidas sobre el cambio climático

Naciones Unidas (1992) menciona en su artículo 3 las personas deben proteger el medioambiente donde habitan, pensando no solo en ellos, sino también en las generaciones futuras, es responsabilidad de cada uno proteger el planeta. Cuando hay consecuencias, los países desarrollados toman las decisiones para contrarrestar el cambio climático y aminorar los efectos que son causados, promoviendo políticas para proteger el medioambiente, con programas nacionales e internacionales, ayudando a los países subdesarrollados. Brindan nuevas tecnologías, apoyo económico, promueven investigaciones científicas, e información educacional.

Naciones Unidas (1992) menciona en su artículo 6 sobre la educación que se debe de brindar a todas las personas para cuidar el medioambiente, así mismo sensibilizar a la población de cada país promoviendo programas de educación ambiental en los colegios y universidades, dando información al público en general sobre los daños que causa la contaminación atmosférica, promoviendo participaciones en las comunidades información técnico científico y educativo,

además brindar ayuda con materiales a las personas para concientizar la protección del medioambiente.

Acuerdo de París

García (2019) indica que la COP21 celebrado en París promovió como objetivo principal dar respuestas al cambio climático que cada día trae consigo consecuencias graves que afectan a las personas más vulnerables, el objetivo principal de esta reunión es minimizar el impacto de la contaminación atmosférica en el mundo. La reunión se lleva a cabo a cada 5 años, donde los países aportan información en cuanto contribuyó con el medio ambiente, qué mecanismos está adaptando para proteger y cuáles son sus resultados, ya que uno de los países que más contamina es China, con emisiones de gases por las grandes fábricas y los millones de vehículos que circulan cuando se trasladan en fechas festivas, el tráfico es caótico e incontrolable, puesto que ellos no tienen una buena educación vial, al igual que en Lima, el tráfico en horas punta es infernal, en las mañanas y tardes.

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

Naciones Unidas (1992), menciona en su artículo 4 “A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente debe ser parte integral del proceso de desarrollo, no puede considerarse como una parte separada”.

Artículo 8 “Para lograr el progreso sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas sin excepción, las autoridades municipales junto con los gobiernos regionales deben reducir, eliminar las formas insostenibles de producción, consumo, y promover políticas adecuadas para generar incentivos para el cuidado del ambiente.

Declaración Universal de Derechos Humanos

Naciones Unidas (2015) mencionó, toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que garantice la salud y la felicidad, así como el derecho a mantener

a su familia, incluidos alimentos, vestido, vivienda, asistencia médica y servicios sociales, en caso de desempleo, enfermedad, lesión, viudez, vejez también cubre el seguro.

2.4. Triangulación teórica

Tabla 2

Triangulación de las teorías

Teorías	La teoría del desarrollo sostenible de Montserrat Viladrich Grau (2004)	La teoría del caos, Lorenz citado por National Geographic (2017)
Relación	<ul style="list-style-type: none"> • Ambas teorías tratan de la contaminación del aire, esto nos ayudan a pensar sobre el proceso de la contaminación ambiental y el cuidado que debemos tener. • Consideran al ambiente como un conjunto de la Naturaleza. 	
Diferencia	<ul style="list-style-type: none"> • La teoría del desarrollo sostenible menciona la contaminación global como el efecto invernadero, el quebrantamiento de la capa de ozono o la lluvia ácida. 	<ul style="list-style-type: none"> • La teoría del caos explica sistemas como la atmósfera o las condiciones climatológicas que impiden realizar el pronósticos del tiempo fiable más allá de tres días, por el mismo cambio climático a partir de la contaminación.
Propuesta	<ul style="list-style-type: none"> • La teoría del desarrollo sostenible tiene como propuesta que, las políticas ambientales internacionales deben tomar énfasis en los temas relacionados con el cambio climático. 	<ul style="list-style-type: none"> • La teoría del caos menciona que las medidas tomadas hasta el momento no están funcionando, hasta ahora las emisiones del efecto invernadero siguen aumentando, esto ya no es un problema de las políticas públicas, sino de la conciencia ambiental de todas las personas.
Reintegración de las teorías	<p>Cuando los autores mencionan en sus teorías, hacen referencia a los sistemas complejos de esta naturaleza excediendo un comienzo crítico, todo el sistema puede experimentar cambios relativamente pequeños, estos cambios pequeños pueden conducir a cambios grandes que se vuelven irreversibles como la contaminación ambiental ocasionada por los vehículos antiguos. No se puede retroceder en el tiempo y empezar a cuidar el medio ambiente, solo nos queda un futuro donde la vida es más compleja por diversas consecuencias de la contaminación atmosférica.</p>	

Tabla 3

Triangulaciones de las normas

Decretos supremos	Decreto supremo N°016-(2009)	Decreto supremos N°015(2017)
Relación	La relación que tienen los decretos es mitigar la contaminación atmosférica a través del cual se busca reducir la contaminación.	
Diferencia	El decreto N.º 016-2009 menciona que está prohibido circular con vehículos que contaminan y que pasan los límites máximo permisible de la calidad del medioambiente.	El decreto N.º015-2017 determina los años de antigüedad de los vehículos de transporte público, que son 15 años y los particulares tienen la obligación de pasar revisión técnica.
Propuestas	La propuesta del decreto N.º 016-2009 indica que población debe tomar en cuenta que la contaminación de los vehículos trae consigo muchos daños a la salud y se debe tomar conciencia sobre contaminación atmosférica.	El decreto N.º 015-2017 tiene como propuesta que los vehículos con más de 15 años son las que contaminan en mayor proporción, estos tendrían que ser retirados de la circulación y los privados deben pasar revisión técnica, pero sin realizar coimas a los trabajadores de las empresas que emiten los certificados de revisión técnica.

2.5. Definición conceptual de la terminología empleada

- **Contaminación atmosférica:** Pico (2013) define la presencia de pequeñas partículas de contaminantes tóxicos que representan una amenaza para el medioambiente a través del monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, dióxido de azufre y polvo fino.
- **Calidad de aire: MINAM (2018)** determina la concentración de la contaminación que son emitidos y llega a un receptor, más o menos lejano de la fuente de emisión, una vez transportado y difundido por la atmósfera, es la emisión, especialmente de los vehículos antiguos.
- **Daños ambientales:** Delgado (2017) menciona que esto puede cambiar drásticamente el medioambiente, y afectar la salud de las personas, provocando enfermedades al entorno natural.
- **Vehículos antiguos:** Quinteros (2015) menciona aquellos vehículos que ya tienen motor antiguo y han pasado los 15 años de antigüedad, ya no tienen la posibilidad de circulación.
- **Multa a vehículos:** Gob.com (2018) define las multas son aquellas sanciones que consiste pagar una cantidad de dinero que establece las normas por haber infringido los límites permisibles de contaminación por la emisión de humo contaminante.
- **Ambiente saludable:** Prosperi (2017) Implica un ambiente limpio, adecuado para vivir, aire, agua limpia, las áreas verdes bien conservadas, donde la calidad de vida de las personas es adecuada, disminuyendo la mortalidad por la contaminación, para tener un ambiente saludable tenemos que utilizar productos biodegradables, no usar demasiado pesticida, y vehículos contaminantes.

- **Daños en la salud:** Cuídate (2021) menciona cómo afecta a la salud incrementando enfermedades respiratorias, la calidad de aire que respiramos está muy contaminada por el humo que producen los vehículos, no solo dañando la salud de las personas sino también de los animales.
- **Derecho Ambiente sano:** Muñoz (2016) menciona que todos los seres humanos tienen derecho a disfrutar un ambiente sano para su desarrollo, pero también tienen el deber de cuidarlo y protegerlo los recursos naturales.
- **Ambiente libre de contaminación:** Carrillo (2020) se refiere a uno en el que los contaminantes se encuentran en concentraciones y ciclos por debajo de lo que probablemente constituya un riesgo para la salud humana, y a la calidad de la vida de la población.
- **Equilibrio ecológico:** Es el balance de la naturaleza, entre los seres vivos y el medio ambiente, es el constante proceso del ciclo de vida.

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1. Paradigma y enfoque

3.1.1. Paradigma

Pérez (1994) afirma que, todo trabajo cualitativo tiene un paradigma interpretativo, descriptivo, por lo que a lo largo de la historia las personas siempre se preocupan por la realidad social, teniendo en cuenta la información obtenida a través de la entrevista a expertos, esto se determinaba con precisión, el objetivo estudiado queda conciso, claro y comprensible.

3.1.2. Enfoque

Cualitativo.

Maxwell (2019) determinó que:

La investigación cualitativa primero por su propósito (que se investiga) y luego por su característica (como se investiga). El propósito se dirige a la comprensión, por un lado, de los sentidos y las perspectivas de los actores sociales (...). La investigación cualitativa pone, a su vez, en juego otros procesos, en este caso de carácter cognitivo- enraizados en presupuestos ontológicos, epistemológicos, metodológicos. (p. 28).

Según la cátedra del curso, la investigación cualitativa se basa en un enfoque metodológico. Esto funciona a partir de aportes de las teorías determinadas, normas, bases teóricas, artículos, libros y todo lo relacionado con el tema de investigación desde las décadas anteriores hasta la actualidad, además se va a contrastar las respuestas de los entrevistados.

3.2. Diseño de investigación

No experimental -Teoría fundamentada

Según Hernández y Mendoza (2018) “En la investigación no empírica aparecen variables independientes y no es posible manipularlas, no existe un control directo sobre dichas variables” (p. 134).

3.3. Supuestos categóricos

Supuestos categóricos generales

- Es considerable que la inaplicación de las normas de contaminación atmosférica ocasionada por vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas en Lima Metropolitana.

Supuestos categóricos específicos

- Posiblemente la inaplicación de las normas jurídicas sobre contaminación atmosférica afecta el derecho a vivir en un ambiente sano en Lima Metropolitana.
- Posiblemente la inaplicación normativa de contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas en Lima Metropolitana.

3.4. Muestra expertos

Ñaupas-Valdivia et al. (2014) describe que este es un proceso en el que los investigadores seleccionan de manera concreta o amplía los elementos del universo que forman parte fundamental para la muestra. Vale decir que toda muestra cualitativa que se realiza es no probabilística, muestreo por cuota es donde se involucran personas que representan una parte de la población y se elige de acuerdo al tema de investigación con alto grado de experiencia.

La población para el tema de investigación estará conformada por 4 expertos en el tema, Abogados titulados de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas,

Universidad Federico Villarreal, UNMSM y Universidad Inca Garcilaso de la Vega, con especialización en Derecho Ambiental, la investigación necesita opinión de expertos.

Tipo de muestra: Expertos

La unidad de análisis es de cuatro expertos; que nos ayudarán a esclarecer sobre la normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos y el derecho a la salud de las personas en Lima Metropolitana.

3.5. Sujetos participantes

Tabla 4

Sujetos participantes de la entrevista

Especialista	Institución	Años De Experiencia
Jessica Karina Obeso -Abogada especialista en Derecho Medio Ambiental -Asesora de tesis	Universidad de Ciencias Aplicadas (UPC)	Más de 19 años de experiencia
Luis Alberto Molero Coca -Abogado especialista en manejos de conflictos ambientales	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Más de 20 años de experiencia
Arturo Medra Carmona -Licenciado en Ciencia Política -Docente de Derecho Ambiental	Universidad Nacional Federico Villarreal	Más de 15 años de experiencia
Clemente Martin Manco Villacorta -Abogado -Docente de Derecho Ambiental	Universidad Inca Garcilaso de la Vega	Más de 20 años de experiencia

Nota: Los 4 entrevistados son expertos con más de 15 años experiencia

3.6. Procesamiento de la información

El procesamiento de la información está establecido, en función de una tabla de proceso de interrogación, para determinar las coincidencias y divergencias con lo cual podremos alcanzar las conclusiones.

Para entender mejor sobre la terminología de procesamiento de información González-Hernández et al. (2001) señala que: “procesar información significa analizarla, delimitar en ella los hechos, conceptos, distinguir las posiciones principales del autor, las argumentaciones, sistematizar o reorganizar lógicamente el contenido, resumirlo” (p.48).

Tabla 5

Matriz de consistencias

Ámbito Temático	Problema De Investigación	Preguntas De Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Categoría	Subcategorías
LA NORMATIVA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE VEHÍCULOS ANTIGUOS EN LIMA METROPOLITANA	¿De qué manera la normativa de contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta al derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana?	¿De qué manera se da la normativa de contaminación atmosférica de vehículos antiguos en Lima Metropolitana?	Analizar de qué manera la normativa de contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.	Determinar de qué manera se dan la contaminación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos en Lima Metropolitana.	Contaminación atmosférica	<p>SC 1</p> <p>Inaplicación Normativa de transporte</p> <p>-Derecho a la salud de las personas</p> <p>-Límites de contaminación</p>
		¿De qué manera la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana?		Determinar de qué manera la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.		<p>SC2</p> <p>-Vivir en un ambiente sano</p> <p>A tener un ambiente libre contaminación.</p>

Tabla 6

Proceso de categoría 1

Categoría	Subcategoría	Descripción	Item	Preguntas
CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	Inaplicación Normativa de transporte.	NORMAS	1	En el ámbito jurídico de la contaminación ambiental, el código ambiental no garantiza penas drásticas para la contaminación de los carros antiguos, ¿considera que los dueños de los vehículos cumplen con las normas de transporte establecidas para la protección del medioambiente, teniendo en cuenta que las sanciones son muy flexibles y esto como vulnera las normas ambientales tipificadas en la ley 28611?
			2	Conociendo que los vehículos pasan la revisión técnica - ¿Considera usted que son razonables las multas impuestas a los vehículos por infringir el límite máximo de contaminación atmosférica, y cómo afecta la mala praxis de la revisión técnica de vehículos antiguos al medioambiente?
	Límites de contaminación	REDUCCIÓN	1	En Lima Metropolitana, existen normas que establece límites de antigüedad ¿En su opinión qué políticas públicas establece el estado para la protección del medioambiente y reducción de la contaminación atmosférica, que se debe hacer para reducir los límites máximos de contaminación que especifica la OMS o usted qué propondría para que las normas sean más rígidas?

Tabla 7*Proceso de categoría 2*

Categoría	Subcategoría	Descripción	Ítem	Preguntas
DERECHO A LA SALUD DE LAS PERSONAS	Vivir en un ambiente sano.	Ambiente Sano	1	- ¿En su opinión, la población de Lima Metropolitana vive en un ambiente sano, o se cumple algunos de los derechos fundamentales de las personas que está tipificado en la constitución política, cómo especialista que propondría para combatir la contaminación atmosférica?
	A tener un ambiente libre contaminación	Despliegue de Vehículos	2	- ¿Considera que la circulación y despliegue de los vehículos antiguos son la principal causa de Contaminación Ambiental, en su opinión, reduciendo la circulación de vehículos antiguos se podrá cooperar con la disminución de la contaminación atmosférica, ¿qué propondría para reducir el parque automotor antiguo que existe en Lima Metropolitana y de esa manera reducir la contaminación atmosférica?

3.7. Métodos, técnicas e instrumentos**Método**

El método empleado en la investigación es el inductivo, la cual se caracteriza por emplear una estructura analítica amparando desde los aspectos generales a los específicos, empezando desde las leyes universales sobre el tema tratado, así mismo se planteó entrevistas para fundamentar el sustento teórico de la investigación.

Pulido (2015) define que: “Camino a seguir mediante una serie de operaciones, reglas y procedimientos fijados de antemano de manera voluntaria y reflexiva, para alcanzar un determinado fin que pueda ser material o conceptual Técnicas y recolección de datos” (p.6).

Técnica: Entrevista

Entrevista a los expertos del derecho ambiental, es indirecta entre la entrevistadora y los entrevistados. Entrevista aplicada a abogados especialistas y que dominan el tema.

Instrumento: Guía de entrevista

Están compuestas por 5 preguntas, son semiestructuradas, abiertas y factibles de evaluar y tienen un nivel máximo que permite recopilar la información necesaria para lograr los objetivos planteados.

Se obtuvo documentos, fotografías, recopilación de información de los medios digitales y el análisis de contenido, son los instrumentos de trabajo que permitió recolectar los datos fidedignos para construir la investigación y llegar al resultado deseado. De esa manera se cumplió con el objetivo de la investigación realizada y luego que fue validado por los profesionales especialistas en derecho ambiental. Las preguntas desarrolladas se detallaron en los siguientes párrafos.

CAPÍTULO IV
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

4.1 Matriz de triangulación

Las tablas que contienen la matriz de triangulación que se presentan en este capítulo corresponden a las respuestas de los entrevistados, quienes son expertos en la materia de investigación de la tesis titulada: La Normativa de la Contaminación Atmosférica de Vehículos Antiguos y el Derecho a la Salud de las personas, en Lima Metropolitana.

Tabla 8

Matriz de triangulación N°1

Entrevistas	1.- En el ámbito jurídico de la contaminación ambiental, el código ambiental no garantiza penas drásticas para la contaminación de los vehículos antiguos, ¿Considera que los dueños de los vehículos cumplen con las normas de transporte establecidas para la protección del medioambiente, teniendo en cuenta que las sanciones son muy flexibles y esto como vulnera las normas ambientales tipificadas en la ley 28611?
1.-Abogada. Jessica Karina Obeso Cuadra	Las personas no cumplen con las normas establecidas en la Ley 28611 Ley General del Ambiente que establece un marco normativo general respecto al cuidado medioambiental, es importante establecer primero este marco normativo. Si bien es cierto, el código penal establece en la última ratio cuáles son las sanciones y porque el estado no persigue estas conductas tipificadas en el código penal. Es necesario establecer que en el área administrativa tenemos que ver una serie de mecanismos que el estado ha establecido para los carros, camiones, buses. El parque automotor genera un tipo de contaminación que debe ser visto a nivel administrativo por las municipalidades, y por los gobiernos regionales. No

hay un esquema normativo e idóneo para poder minimizar estos impactos que generan la contaminación en el espacio urbano, el crecimiento de la población ha sido de forma desordenada en el ámbito municipal, las ciudades han crecido mal diseñados, el parque automotor no tiene un control, las emisiones que generan los vehículos antiguos, los buses, y los microbuses no solamente generan desorden, sino también un tema visual paisajista, la emisión del ruido, la contaminación sonora, y la contaminación atmosférica por emisiones de gases genera un impacto negativo y dañino para la salud de las personas. Nuevamente, las sanciones no son tan drásticas, simplemente son normas que no encajan dentro de una conducta que persigue una infracción el derecho administrativo, pero no se ha podido determinar estrictamente, todo esto es un mecanismo de supervisión de fiscalización por parte del ente regulador, en este caso la (OEFA) no solamente lo encontramos a nivel municipal si no a nivel regional sería bueno que el organismo de evaluación y fiscalización ambiental puede tener mayor control dentro de su potestad de supervisión, para poder desarrollar más controles y realizar más fiscalizaciones dentro de este aspecto de la contaminación atmosférica.

2.- Abogado. Luis Alberto
Molero Coca

La contaminación ambiental provocada por vehículos antiguos es un problema existente, no hay una sanción penal específica para ese tipo de conducta, lo que hay que entender que los delitos ambientales están conceptuados como infracciones a la ley penal, es decir el derecho ambiental se materializa a través de instrumentos de gestión ambiental para que el tema regulatorio se constituyen en leyes, reglamentos y directivas en un conjunto de normas, es decir el problema sobre qué tipo de condiciones debe tener el aire, el agua en los diversos

ámbitos en los cuales se desarrolla la actividad humana, está normada a través de instrumentos de gestión ambiental que son los ECAS, los Estándares de Calidad Ambiental. Cuando hablamos de vehículos contaminantes por exceso de tiempo o también de los modernos que expulsan emisiones nocivas, precisamente porque utiliza un combustible no adecuado para la calidad del medio. Lo que significa la calidad del ambiente nos estamos refiriéndonos a la existencia de un reglamento que fija los estándares de la calidad ambiental para el aire. Creo que el Perú ha avanzado mucho en material de gestión ambiental, la Ley general del ambiente ha permitido configurar el espacio y la regulación que es la implementación de una política pública, una política nacional del ambiente y de los instrumentos de gestión ambiental que tienen un marco institucional que lo permite cumplir, dentro de ellos están las definiciones de lo que es la calidad ambiental y por eso nos referimos a la calidad del aire, pero de ahí a que exista una norma penal para puntualizar en el problema que generan estos vehículos no existe, no sé si técnicamente se debe desarrollar una situación así como para poder configurar un delito, un comportamiento nocivo del actor respecto a ese reglamento de calidad ambiental, mencionamos emisiones que no son tolerables porque violan los límites establecidos, entonces ahí tendríamos que ver si concurren los elementos que tipifica un delito para ver si es sancionado.

3.-Abogado. Arturo Adolfo
Medrano Carmona

Una forma es lo que diga la norma y otra lo que permite el estado, y como derivación de lo que permite el estado es el ciudadano, finalmente termina haciendo su reverenda gana porque no hay estado presencial, la Ley no te sirve de nada, por más que el código penal menciona un artículo. Ahora considero que los dueños cumplen con las normas de transporte establecidas, hay un detalle aquí, se tiene que ver la competencia, por ejemplo, el Ministerio

de Transporte y Comunicaciones no tienen competencia en el transporte público de pasajero, La municipalidad de Lima se encarga del transporte público de pasajeros y el Ministerio transporte se encarga de transporte inter provincial de pasajeros 2 instituciones con distintas funcionalidades, se advierte que no se está haciendo cumplir la normatividad, por ejemplo en el sector de transporte público de pasajero inter provincial no hay un control como se ejecuta en el mundo aeronáutico, las normas son estrictas, una aeronave si vuela 50 horas tiene que entrar a servicio de 50 horas de revisión lo que implica el cambio de aceite, cambio de llantas, revisión de freno y otras cosas básicas; no sabemos actualmente si un bus inter provincial es sometido a una revisión estricta. Hemos tenido durante muchos años buses que lamentablemente que no cumplan con esas normas. Con el tema de la contaminación, específicamente la Av. Abancay no se puede ni respirar, todos los buses y los carros privados contaminan excediendo los límites máximos permisibles. Quien controla esto, se supone que a través de las famosas revisiones técnicas, pero hemos visto en programas dominicales que esas revisiones técnicas son muy malas, algunas prácticamente regalan los certificados. Vemos carros antiguos que pasan como si fuesen nuevos, eso resalta cualquier lógica, salvo que tenga un mantenimiento brillante y óptimo puede ser la excepción, pero lo que hemos visto en los reportajes de la información pública y muchos de ellos están vinculados con el tema de corrupción. Quien supervisa a los controladores, se supone que esa empresa privada debe de minimizar esta contaminación ambiental, pero está en entredicho, entonces ya no hay confianza sobre las entidades que están en la obligación de controlar.

4.- Abogado. Clemente
Martin Manco Villacorta

No todos cumplen, el gran problema es que la mayoría de los peruanos por factores económicos no llegan a cumplir las normas, tienen automóviles muy antiguos en el cual

genera emisiones CO₂ muy alto, por más que se llega a pasar las revisiones técnicas, muchas veces continúan con los parámetros que les permite seguir circulando, eso es un problema que persiste en el tiempo y falta de control que existe en las normativas. Lo que se busca es controlar la emisión del CO₂ y que obviamente esto no perjudica al ecosistema nacional, y sobre todo la calidad de vida en la ciudad de Lima con más de 12 millones de habitantes. Estamos hablando de un parque automotor que ha sobrepasado la capacidad de circulación. Definitivamente, esto genera que la emisión es muy alta. En la cuarentena se ha podido observar que la contaminación se redujo drásticamente; no solo en Lima sino a nivel nacional e internacional, la emisión de CO₂ durante el tiempo de la cuarentena fue uno de los picos más bajos de emisión de contaminación ambiental en la atmósfera. Sin embargo, estamos volviendo al crecimiento de este problema del cual la ley obviamente sanciona, es como se habla del cambio de la constitución. El tema no está en las normas, está en quienes están llamados a hacer cumplirlas y lamentablemente quienes los hacen cumplir, también le sacan la vuelta por medio de las revisiones técnicas vehiculares que dan los certificados, muchas veces le da un margen de permisibilidad a los vehículos antiguos que circulan en nuestro país y en nuestra ciudad en la cual emiten una gran cantidad de emanación de CO₂ o algunos carburantes que son liberados a la atmósfera la cual es absolutamente dañino para la salud.

Coincidencias

Los entrevistados coinciden que los dueños de los vehículos no cumplen con las normas establecidas de transporte que establece el marco normativo, respecto al cuidado medioambiental se considera que violan los límites máximos, este tipo de contaminación debe ser visto a nivel administrativo, en muchos casos la Ley está

Discrepancias	<p>de más, y esto vulnera las normas encargadas de supervisar haciendo incumplir lo que indica la ley.</p> <p>No existen discrepancias entre los expertos del derecho ambiental; pero uno de los entrevistados considera que el Perú está avanzando mucho en materia de gestión ambiental. Así mismo, el siguiente entrevistado afirmó respecto a los vehículos no hay mucha rigurosidad, a diferencia del mundo aeronáutico, las normas son estrictas, una aeronave que vuela 50 horas, tiene que entrar 50 horas de manteniendo y esto implica, cambio de aceite, cambio de llantas, revisión de freno y cosas básicas. No sabemos actualmente si un bus inter provincial es sometido a eso.</p>
---------------	--

Tabla 9

Matriz de triangulación N°2

Entrevistados	2.- Conociendo que los vehículos pasan la revisión técnica ¿Considera que son razonables las multas impuestas a los vehículos por infringir el límite máximo de contaminación atmosférica, y cómo afecta la mala praxis de la revisión técnica de vehículos antiguos al medioambiente?
1.-Abogada. Jessica Karina Obeso Cuadra	Más que las multas, las normas tienen que ser eficientes, una norma jurídica eficiente tiene que dar solución a un problema, si las normas de la inspección técnica de los vehículos no generan la solución de un problema, entonces quiere decir que no está bien desarrollar o no está siendo bien implementada, falta control, falta mejorar la implementación para la supervisión o no está bien aplicadas y no la están ejecutando de forma adecuada, hay vehículos, camiones, y buses que todavía emiten

contaminantes en el aire o su ciclo de vida durante la operación ya ha sobrepasado los límites de circulación. Sugiero que la norma necesita ser revisada, tiene que tener una metodología, y mejores factores que evitan la reincidencia, por ejemplo, el costo-beneficio tiene que darse en la graduación de multas, incluso en la tipificación de las sanciones las infracciones administrativas tienen que tener una escala de multas y sanciones, además las normas deben de ser mejor desarrolladas.

2.- Abogado. Luis Alberto
Molero Coca

La revisión técnica es una suerte de filtro para saber si los vehículos están buen estado, y si ese debido cuidado permite que las emisiones que originan no son nocivas para el ambiente, es decir, que la antigüedad y el uso de determinados contaminantes en el futuro pueden generar que estos gases sean perniciosos, más allá de la revisión técnica es necesaria también que se regula el pase, al retiro de los vehículos. En el Perú pasar la revisión técnica para muchos vehículos antiguos no es tan problemático, tenemos muchos vehículos que pasan ese filtro. Lo otro es que los países han adecuado sus sistemas de sanción administrativa, incluso de tributación, para penalizar las conductas contrarias al ambiente. En el principio del derecho ambiental, menciona quien contamina paga, entonces nosotros podríamos establecer impuestos a los autos viejos, en vez de castigar a los autos nuevos cobrándoles un impuesto por 4 años; porque no establecer más bien una imposición tributaria para los autos que tienen más de 15 años, o más de 20 años de antigüedad y, sin embargo, siguen circulando. Hay ciudades que han regulado la imposición tributaria para ingresar a ciertos lugares como Londres, cobra una suerte de peaje ambiental no solamente a un vehículo contaminante, también a los vehículos en la que aumenta la densidad del problema. El tema no está solamente de las multas, esto puede servir más para la corrupción, porque muchas veces no se logra controlar. Hay que tener

3.-Abogado. Arturo Adolfo
Medrano Carmona

otro tipo de mecanismo que permita reconocer a los autos contaminantes para sacarlo de circulación, es la única forma de que la gente entienda, como cualquier otro instrumento, el vehículo tiene un tiempo de vida útil y si forzamos esto lo hacemos en decremento a la calidad del ambiente y sobre todo de la gente.

Si los impuestos y las multas son razonables, eso depende de la percepción de cada persona, quizá para usted no es razonable, pero para mí sí, las multas que impone el estado no ven si es razonable o no, el tema es disuadir si comete más infracción o no. El Perú tomó una política agresiva de cambio de matriz energética, desarrolla ciencia y tecnología para cuidar el medioambiente, el mundo se compromete a bajar las emisiones de carbono y nosotros contaminamos, desde una simple pila puede llegar a contaminar seis mil litros de agua, cuántas pilas consume su distrito, Lima, el Perú, y el mundo, estamos hablando de millones de pilas, no estamos hablando de uno o dos, a eso suma el plástico, los desechos nucleares, y el dióxido de carbono.

4.-Abogado. Clemente
Martin Manco Villacorta

Considero justo si, como menciono el tema no son las leyes, las leyes pueden estar bien dadas, incluso pueden ser las más estrictas, el problema es que lamentablemente hay gente que le saca la vuelta a las normas, si partimos por las mismas instituciones que deberían de vigilar las revisiones técnicas, los entes privados deberían ser los primeros en ponerlo un alto a estos vehículos. En todo caso, se debe tener coordinación con las instituciones, las autoridades, el parque automotor público, el parque automotor privado y obviamente dar cuenta de ello a fin de que estos vehículos no circulen. Pero eso no existe, el vehículo entre a la revisión técnica bueno o malo, el mecánico trata de corregirlo antes de la evaluación del motor, a veces se pasan los filtro o le ayudan, dependiendo donde pasan su revisión técnica, hay algunas situaciones que nos hacen pensar que las

revisiones técnicas no son tan buenas como pensábamos, es cierto te dan el certificado y con ese certificado sigues circulando y nadie le dice nada, entonces lo que sería bueno es que, existiera un engranaje de apoyos de intercambio de información de instituciones entre las que ve el ATU por ejemplo, el transporte público y quienes ven el transporte privado, puede ser la Municipalidad de Lima a través de su entidad de transporte público y quizás ellos podrían coordinar con la policía nacional a fin de que un vehículo que tenga emisión más alta sea intervenido y ya no circule. Para que un vehículo emita menos contaminación o menos CO₂ a la atmósfera tiene que ser revisado el motor, todo nace de ahí, es el que mueve el vehículo, el motor es lo que se tiene que revisar o hacer el ajuste, con la pandemia, la post pandemia, la cuarentena y el toque de queda, la gente estuvo restringida de trabajo, muchas de ellas no tienen dinero para hacer una bajada de motor, limpieza, cambio de válvula, de bujías, aceite, anillo, cilindros o listones, entonces todo eso va emparejando. Hay un tema económico muy fuerte en el cual los propietarios no invierten en sus vehículos.

Coincidencias

El segundo, tercero y cuarto entrevistado consideran que las multas pueden ser razonables según como lo acepta cada individuo, es una suerte de filtro, el tema es disuadir poner un alto a ese vehículo intervenido, en muchas ocasiones las multas se pueden prestar para la corrupción, ahora con relación a la mala praxis, definitivamente afecta demasiado, si hay pequeñas emisiones el mecánico trata de corregirlo pasan los filtros con ayuda; sin embargo, el cuarto entrevistado también hace mención el tema socioeconómico la falta de dinero para reparar el vehículo.

Discrepancias

La primera entrevistada discrepa con la respuesta del segundo, tercero y cuarto entrevistado con relación si las multas pueden ser razonables, menciona que las normas

tienen que ser eficientes, una norma jurídica eficiente tiene que dar solución a un problema, si las normas por ejemplo de la inspección técnica de los vehículos no genera la solución, entonces la norma no está adecuada, las infracciones administrativas tiene que tener una escala de multas y sanciones, además tiene que estar mejor desarrollada la Norma.

Tabla 10

Matriz de triangulación N° 3

Entrevistados	3.- Teniendo en cuenta que la contaminación atmosférica afecta a la salud de las personas produciendo diferentes tipos de enfermedades como, bronquitis, asma, cáncer al pulmón ¿En su opinión que políticas públicas establece el estado para la protección del medioambiente y reducción de la contaminación atmosférica, y que se debe hacer para reducir los límites máximos de contaminación que especifica la OMS o usted qué propondría para que las normas sean más rígidas?
1.- Abogada. Jessica Karina Obeso Cuadra	Hay una posición respecto de las políticas públicas, tiene que estar orientada a la realidad de un país, a la realidad de la sociedad, significa poder recoger información mediante una fuente material, qué es el problema, con base a esto se diseña una política pública, cómo se le puede dar solución. Nosotros tenemos una ciudad desordenada, no hay una sostenibilidad urbana, hemos tenido una migración de la serranía a la costa, primero hemos crecido en forma horizontal, después en forma vertical. El parque automotor ha crecido de manera desordenada, no tenemos vías alternas, autopista, ciclovías, y forma de movilizarnos de manera alternativa, esto es un problema. El Diseño de la política pública tiene que estar orientada a solucionar un problema, y generar incentivos para que las personas puedan minimizar la contaminación, adquiriendo nuevos

carros o estén constante cambio para que puedan usar tecnología limpia o energía renovable, las políticas tienen que generar una conducta en el ciudadano, con efecto de poder migrar a una tecnología Limpia. Una nueva Ley del gobierno está proponiendo al chatarrero de los vehículos antiguos, en la actualidad en el Perú hay muy buenas propuestas, por ejemplo, el tema de los neumáticos, las bolsas plásticas de un solo uso, el reciclaje, y la economía circular, lo que se necesita es promoverlo, capacitar a las personas, y creo que, si se puede lograr, pero siempre en cuando si las normas sean amigables.

2.- Abogado. Luis Alberto
Molero Coca

En principios no sé si se trata de regular, no siempre es hacer más rígida las normas, regular es también generar incentivos para mejores prácticas, no siempre el derecho tiene que ser un instrumento de sanción, el derecho también puede ser un instrumento de promoción de buenas conductas, es decir en materia ambiental puede alentar y premiar, vamos a decir que la gente pueda asumir conductas distintas, pero yendo a tu pregunta sobre los estándares de calidad nosotros tenemos una normativa, primero tenemos una política nacional del ambiente al 2030 que ha sido actualizada y que junto con la ley general del ambiente especifican un marco institucional y regulatorio en lo que permite garantizar el ejercicio del derecho al medioambiente qué es un derecho fundamental en nuestra constitución, además tiene un marco referencial en el derecho internacional de los Derechos Humanos, es decir, es un Derecho humano que permite la construcción de un programa, de una forma de actuar del estado y a eso nos referimos con políticas públicas, en el ámbito ambiental se ha avanzado bastante. También tendrían que ser parte de un monitoreo técnico que vean qué tipo de elementos nocivos distorsionan la calidad del aire y cuán negativo es para la salud, el día de hoy existe suficiente marco para exigir que el estado actúe con firmeza respecto a este caso, el transporte, por ejemplo, la chatarrización de vehículos

que ya no pueden estar en circulación, sobre todo el retiro de unidades viejas como las combis y taxis. Lamentablemente por razones políticas las unidades que deben ser retiradas siguen trabajando, hay un gran sector que persiste en la informalidad, si ya no están en las rutas anteriores empieza a construir nuevas rutas locales, zonales y si te das cuenta hay combis, colectivos en la periferia. Las políticas públicas tienen que tener una concepción integral, recordando en el caso del tema ambiental, ya no se trata de una buena intención, si no, se trata del cumplimiento de un derecho fundamental, porque el tema del ambiente equilibrado está vinculado a la salud, la política pública tiene que aterrizar teniendo un compromiso a nivel regional y locales, por ejemplo, el transporte en Lima ha sido gestionado o mal gestionado por las municipalidades a tal punto que se ha tenido que construir una autoridad de transporte urbano como una solución. La problemática ambiental es importante porque está en riesgo nuestra propia salud, integridad y nuestra calidad de vida, sin embargo, no tenemos buena práctica, por ejemplo, el derrame petrolífero en ventanilla ha hecho que todos estén atento, pero por otro lado, las playas están contaminadas con basura, y por emisores de desagües, pasaron los días de sensibilidad por lo que veíamos que los animalitos estaban bañados con petróleo y la mayoría de la gente vuelve a la misma práctica de dejar la basura por todos lados. Hay un problema de validez, es decir, yo puedo tener políticas y normas que declarativamente son buenas, que tienen una base técnica, pero lo que no tengo es la capacidad de que la gente las cumpla y ahí hay un problema para resolverlo.

3.-Abogado. Arturo Adolfo
Medrano Carmona

Si bien es cierto el estado tiene un ministerio que es el ente rector de todo el sistema ambiental, las políticas que establece son buenas, el problema es que no se cumplen, solo los vemos en campañas electorales. Ahorita mismo tenemos una crisis en Ancón, el derrame de petróleo en

Ventanilla ya empezó la investigación por la vía administrativa, el estado se está encargando la demanda civil y vendrá la denuncia por la vía penal para sancionar a los responsables, ahora qué hacemos para reducir los límites máximos permisibles de contaminación que especifica la OMS, hay grandes empresas que están en ese tema. Pero bueno, vamos a rebajar el límite, las empresas fabrican autos, los lobbies internacionales tienen presencia, no sabemos a qué nivel de penetración dentro del estado peruano, vamos a especular nada más, ellos pueden presionar a ciertas autoridades a ciertos mandatarios para que esos límites no se reduzcan o se reduzcan poco o dilaten el tiempo, porque tienen que recuperar toda su inversión que han realizado. Hacer un cambio de matriz es costoso, a Perú que le queda, tiene que tomar las cartas, al toro por las astas tiene que cambiar su matriz energética, no queda de otra, porque estamos contaminando el planeta, pero eso tiene que ser un trabajo articulado con todos los países, de que nos sirve que Perú diga, bueno ya es hora vamos a bajar los límites que establece la OMS lo cual nos pondría bien ante la órbita mundial, todos dirían bravo que bonito, Perú un país eco amigable, o de la izquierda de la políticamente correcta recibirán un aplauso. Pero el detalle es que las grandes empresas van a decir que está pasando acá, esto es un tema de protección medioambiental y tiene que ser coordinado con todos los países, no sirve de nada que el Perú cambia la matriz, o que los científicos Peruanos inventen una fórmula Matriz energética, por ejemplo en Brasil se vio que inventaron para reducir los niveles de contaminación mínima, y yo digo aquí porque no pueden inventar algo, para qué tenemos tantos científicos, para qué tenemos el estado, que impulse la ciencia, y la tecnología, de repente desconozco, porque no lo ejecutan, para eso hay que invertir y eso cuesta, es bueno reducir esos límites ¡claro!, no tenemos otro planeta esto se está acabando,

ahora que las normas sean más rígidas no sirve de nada si al final no se cumple.

4.- Abogado. Clemente
Martin Manco Villacorta

Si nosotros radicalizamos la ley, y la norma, le ponemos en el lado más inquisitivo, esto no va a mejorar definitivamente, no va servir, habrá forma de querer sacarle la vuelta, el problema no es la constitución, es quienes van aplicar la norma, cumplir o interpretar. Cada quien interpreta la norma como mejor le parece, el problema no es la ley, el problema son las personas, se deben inculcar principios y valores. Ya conocemos la legislación arbitral de los recursos no renovables, en este caso la justicia ambiental está en defensa de los Derechos del medioambiente y las otras que se han creado para proteger la biodiversidad, y a la ciudadanía sobre emisiones de gases de efecto invernadero, como el CO₂. Para mejorar este problema se tiene que enseñar a los jóvenes a respetar la norma, por más leyes duras que se puede imponer, siempre va a haber alguien quien quiere sacarle la vuelta, la policías como autoridad debe hacer cumplir pero tampoco lo hace, reciben coimas de dinero y les dejan ir a los vehículos, por más que se endurezcas las normas será un efecto disuasivo en un parte de la población, pero habrá otra parte que también va a generar caos, desorden o incumplimiento a las normas, entonces no considero radicalizar las normas, creo que tener una cultura de educación cívica en el país debe ser la más adecuada, no te olvides que las normas que están en el reglamento de tránsito debemos cumplirla todos los que conducimos un vehículo, uno está manejando y se encuentra una luz ámbar, muchos le dicen amarilla, pero en realidad es ámbar, en vez de frenar en esta señal se acelera el vehículo. le meten el pedal de aceleración para poder pasarla, cuando eso te está indicando prevención, debes ir frenando, de la luz ámbar pasará a luz roja, pero en el Perú no se frena se acelera y eso no es un tema de la norma,

Coincidencias	<p>eso es un tema de educación, la falta de un nivel educativo adecuado que permite a la persona conducirse como ciudadano.</p> <p>El primer entrevistado, el segundo y tercero concuerdan que hay muchas políticas públicas que establece el estado, además van de la mano con la norma para mejorar la calidad del ambiente, las políticas públicas tienen que estar de acuerdo con la necesidad de las personas, como generar incentivos, por ejemplo, como el bono del chatarreo que está establecido para los vehículos públicos antiguos, genera buenas prácticas ambientales en algunas empresas.</p>
Discrepancias	<p>El cuarto entrevistado discrepa con la respuesta del primero, segundo, y el tercero, mencionan que las normas no son el problema, las políticas públicas no van a funcionar si no hay valores, antes había un curso de Educación Cívica que a todos los alumnos se los enseñaba, en la actualidad la política pública debería establecer una cultura de educación cívica en el país y con más exigencia en los colegios.</p>

Tabla 11

Matriz de triangulación N°4

Entrevistados	4.- Prevalciendo entre el derecho a la libre circulación y a tener un ambiente sano, libre de contaminación ¿Considera que la población de Lima Metropolitana vive en un ambiente sano, o se cumple con algunos de los derechos fundamentales de las personas que está tipificado en la constitución política cómo especialista que propondría para combatir la contaminación atmosférica?
1.-Abogada. Jessica Karina Obeso Cuadra	Siempre se va a prevalecer primero el derecho a un ambiente sano, está en juego la salud de las personas, especialmente en la capital o Lima Metropolitana, no tenemos un ambiente libre de contaminación, cada año que

pasa es a gran escala, avanza la sobrepoblación al igual que la contaminación. Como especialista en normas medio ambientales propondría trabajar más en lo que es la fiscalización, las normas existen, tenemos políticas muy buenas, e instituciones ambientales, como el Ministerio del ambiente, RENACE, son entidades muy fortalecidas y la OEFA Qué es una entidad fiscalizadora que ya tiene varios años. Pienso que tenemos muy buenas normas donde debemos apuntar más es en la fiscalización, y en el control, debemos crear buenas prácticas ambientales, sensibilizar más a las personas, promover la educación medioambiental, la capacitación, la sensibilización e incrementar en el currículo de la educación en el tema ambiental, de esa manera se puede lograr y generando conciencia ambiental en la población.

2.- Abogado. Luis Alberto Molero Coca

La pregunta tiene varios ámbitos, tiene un problema jurídico, inclusive diríamos un problema típico del Derecho Constitucional, si yo tuviera que ponderar como ejercicio de interés en un hipotético caso de conflicto entre circular y estar sano, yo preferiría estar sano, la circulación o la movilidad urbana no deja de ser conceptualizada solo como movilidad motora, es decir la que me ayuda a trasladar a través de un vehículo, en principio lo que yo debería garantizar como parte de la movilidad urbana es que tenga proximidad ciertas cosas, los sociólogos urbanos indican que Lima es una ciudad policéntrica, es decir, no tiene un solo centro, tiene dinámicas territoriales Lima este y Lima Norte, la idea de esto debe ser el des centralismo, no solo debe de existir un espacio de mercado, es decir debe haber un solo lugar donde yo pueda comprar, trabajar y vivir, también debe haber equipamientos urbanos necesarios, seguridad, salud, educación y no necesitar moverse de un polo a otro, por ejemplo cuando tú ves las horas puntas del tren eléctrico muchos se desplazan a trabajar al otro extremo porque no encuentran empleo en el extremo en el que vive, la movilidad urbana no solo debe garantizar el

desplazamiento de la ciudadanía a su centro de trabajo, la universidad o el colegio que puede estar equidistante del espacio donde uno vive, se debería permitir que en el lugar donde se vive existan suficientes equipamientos para no tener que movilizarse de un lado a otro o, la movilidad urbana debería tener vías para caminar con accesibilidad para las personas con discapacidad, para vehículos menores que se puedan mover, ciclo vías, y sobre todo redes de transporte público para reducir el impacto de tanto automóvil; no es que sea enemigo del auto, pero en principio si seguimos haciendo una ciudad para los autos y no para los peatones entonces la movilidad va a ser siempre conceptualizada al revés, cuando hablamos de movilidad, estamos hablando de la movilidad pensada en el vehículo motor, pero el término movilidad es mucho más amplio y es movilidad sostenible, no solo tiene que ver con la capacidad que puedan tener las personas para desplazarse en buses, y autos, sino también para garantizar que tengan la suficiente capacidad y formas para su desplazamiento que sean seguros, cercanos y que permiten que la gente disfrute la ciudad, que sea más humanistas. Se dice que deberíamos ejercer el derecho a la ciudad como principio, porque la ciudad no es un espacio de tortura y sufrimiento, sino un espacio de libertad. Como recomendaciones, creo que es muy necesario que la agenda pública entienda que lo ambiental es una dimensión de la ciudadanía y así como ejercemos nuestra ciudadanía política sufragando, también tenemos una ciudadanía económica a partir de lo que son los impuestos, la redistribución, los mecanismos compensatorios frente a la exclusión, y la pobreza, es necesario entender la dimensión ambiental de la ciudadanía siempre que eso ocurra le vamos a dar cumplimiento esencial al derecho, al medioambiente que supuestamente tenemos todos.

-
- 3.- Abogado. Arturo Adolfo Medrano Carmona
- La constitución dice, el ser humano tiene derecho a vivir en un ambiente saludable. Que están haciendo los alcaldes en su distrito cuando realizan una pista o vereda, me pregunto, qué alcalde o qué tipo de autoridades consigue hacer una pista, vereda, o espacio para árboles, hasta ahora no he visto una obra con ese tipo de diseño. El ex alcalde que le gustaba pintar todo lima de amarillo, remodeló el Paseo de la República, y 28 de julio; antes de la remodelación había árboles, espacios verdes, después de la remodelación solo era cemento, no lo digo yo, la información está en la prensa, no hay área verde en algunos distritos, por ejemplo en el Sur de Lima, hace algunos años había la famosa laguna de oxidación y se regaba con agua residual que estaba ubicado en el distrito de Punta Hermosa, en San Bartolo crearon una planta de tratamiento que usan microorganismos que devoran todos los desechos humanos y con esa agua riegan los jardines y parques del distrito, hay maneras ingeniosas para que las autoridades pueden utilizar cierto tipo de tecnología para generar áreas verdes, eso es chamba de los ingenieros, y arquitectos, preocupémonos en sembrar árboles y plantas cuando en el verano camina usted por las calles se sancocha. El nivel de radiación es elevado, los árboles ayudan a minimizar los rayos solares. La cultura ambiental debe tener un sentido lógico cuando se hace una pista, se debe sembrar un árbol, ahora dirán no, no hay espacio; para eso se han formado como profesionales, se debe hacer el espacio y, sino que entren a tallar los ingenieros forestales, los especialistas en el tema, ellos saben qué tipos de plantas sembrar, los que consumen menos agua, más agua o los que tiene menos tallo. Es un conjunto articulado multidisciplinario que se puede realizar, pero que no quiere ejecutarlo, es otra cosa.
- 4.- Abogado. Clemente Martin Manco Villacorta
- Respondiendo la primera parte de la pregunta, es definitivamente que no, por dos factores, por los vehículos, y la expansión urbana que comienza a depredar las zonas de arbusto y plantas, se construye veredas, se ponen
-

menos árboles. Creen que haciendo un edificio de 20 pisos y plantando un arbolito ya solucionaron el problema; no es así, el tema es que generamos tal contaminación, no solamente de CO₂ con vehículos, tampoco damos un respiro al medioambiente de nuestra zona focalizada, hacemos expansiones urbanas donde quitamos la luz a mucha gente, incluso la luz solar, tenemos construcciones inmensas en Jesús María, y Pueblo Libre. En Japón, por ejemplo, las situaciones se suplen poniendo áreas verdes en los techos de los edificios, pero acá ni eso se hace, prácticamente cero en medioambiente, definitivamente vemos grandes problemas que cada vez se van agudizando, la necesidad del transporte, donde vivir, y trabajar, las necesidades sociales están supliendo al derecho constitucional de la salud, y de la libre circulación. Estamos como el tema mismo del COVID, se les dicen a las personas usen doble mascarilla, hay gente que sale fumando, sin mascarilla, entonces alguien puede estar seguro en este país de que la gente va a respetar las normas, el gran problema no son las normas, ni las leyes, el problema es la educación y no le digo para pelearme con profesores ni docentes de los colegios e instituciones educativas, si no me refiero a la educación en general, educación que parte en casa, educación que también se transmite desde los colegios, no solamente enseñar al niño, la luz roja es para detenerse, la luz ámbar previene y la luz verde avanza, hay que enseñarle todo el ecosistema que obviamente la biosfera que nosotros tenemos y en el cual sobrevivimos. En la sociedad Limeña cada vez encontramos menos áreas verdes, si vas al sur, Asía, Cañete y Mala eran zonas de cultivo, cada vez más vemos concreto, casas, y obviamente cada vez menos área verde, menos cultivo, todo esto se va agudizando.

Coincidencias

Todos los entrevistados consideran que siempre va a ser esencial tener un ambiente libre de contaminación más que el libre tránsito, por otra parte, la población de Lima no

Discrepancias	<p>vive en un ambiente libre de contaminación, no se cumple el derecho fundamental libre de contaminación y el derecho a la salud.</p> <p>No hay discrepancia entre los especialistas del derecho ambiental, pero uno de los entrevistados señala a promover la educación medioambiental, la capacitación, la sensibilización de los ciudadanos e incrementar en el currículo de la educación el tema ambiental, responsabilidad ambiental, y así poder crear conciencia ambiental en la población, para no afectar el derecho al ambiente libre de contaminación y derecho a la salud, el cuarto entrevistado señala que hay mucha expansión urbana, y construcción de muchas veredas esto hizo que desapareciera el área verde, y el segundo entrevistado señaló que Lima es una ciudad poli céntrica, para todo tienen que movilizarte y generan contaminación.</p>
---------------	--

Tabla 12

Matriz de triangulación N° 5

Entrevistados	<p>5.- ¿Considera que la circulación y despliegue de los vehículos antiguos son la principal causa de contaminación Ambiental, ¿qué propondría para reducir el parque automotor antiguo que existe en Lima Metropolitana y de esa manera reducir la contaminación atmosférica?</p>
1.- Abogada. Jessica Karina Obeso Cuadra	<p>Si, la circulación y despliegue es un factor de la contaminación incido en lo mismo, generar incentivos y sacar de circulación los vehículos antiguos que no cumplan con los límites máximos permisibles, los que no pasan su revisión técnica, los que no cumplan con el mantenimiento predictivo preventivo, aquellos que emiten material particulado que genera daño en la salud de las personas, no deben de pasar un control en la emisión de gases de dióxido de carbono, de esa manera se reducirá</p>

2.- Abogado. Luis Alberto
Molero Coca

considerablemente el impacto negativo que se genera en el medioambiente.

Retirar los vehículos antiguos que existe en Lima metropolitana, de esta manera se reducirá la contaminación atmosférica. La contaminación vehicular no solo es del transporte público sino también del transporte particular, y las refinerías que transforma el combustible no ayudan a mejorar la problemática, adoptan medidas que no favorece el mejoramiento de la calidad de los combustibles, es decir aquellos que podrían permitir que la gasolina reduzca sus efectos negativos. Se tiene que revisar las normativas y los reglamentos de los vehículos, donde se pueda ver la antigüedad y establecer las responsabilidades, no todo la responsabilidad está en el ejecutivo, también le compete a los gobiernos municipales, estos son permisivos muchas veces, por ejemplo se debe retirar las combis que circulan en la ciudad de Trujillo, sabiendo que muchos tienen defectos, estos han sido compradas en Lima o en Huancayo, en la capital ya no pasarían la revisión técnica, se los vería viejos. Hay un problema de trabajo también, la gente necesita trabajar y por eso encuentra como un pretexto para volverse informal y no obedecer las reglas, pero creo que hay normativa suficiente, el gran problema es cómo hacemos cumplir las normas, quizás hay algunas cosas que corregir de manera específica, el estado respalda el proceso de la reforma, si un transporte público está bien organizado tengo una perspectiva de sostenibilidad, entonces este necesariamente debe contar con un respaldo del estado, lo que podrían hacer el gobierno nacional en combinación con los gobiernos regionales que disponen de recursos. Las municipalidades hacen más uso del Canon minero, En Trujillo se ha dilapidado el dinero, no tiene ni siquiera un relleno sanitario, es la segunda ciudad más importante después de Lima, tiene un millón de habitantes y no tiene un sistema integrado de

transporte, existe muchas unidades de combis, pero no tiene un sistema que permite desplazar a ese millón de habitantes de un lado a otro, una solución podría ser el mono riel, hablo de soluciones baratas, todos desean tener un metro, lo que no se dice es que un metro te puede costar cien millones en kilómetro de obra, mientras un mono riel puede costar menos por kilómetro de construcción, hay muchas cosas que discutir, también hay normas suficientes como para poder empezar a corregir los problemas de transportes, esos pequeños cambios son muy positivos, vuelvo a repetirte hay un actor central qué son los gobiernos locales que no están cumpliendo.

3.- Abogado. Arturo Adolfo
Medrano Carmona

Sí, debemos hacer el cambio del parque automotor y eso va a ayudar a disminuir la contaminación, normalmente ahora hay vehículos híbridos que son más saludables, si se contribuye en este sistema sería muy bueno, hay un programa chatarreo para vehículos de transporte público, el bono chatarreo podría contribuir mucho con el medioambiente, desconozco si hay para transporte privado, si hay, sería genial, si es que no hay se tendría que implementar.

4.- Abogado. Clemente
Martin Manco Villacorta

Hubo una época en el que se incentivó con los vehículos, el famoso bono del chatarrero, era una buena forma de incentivar, hay muchos vehículos abandonados, se tendría que empezar por esos carros, quitan mucho espacio y aumentan la contaminación; lo que tenemos que arreglar es el tema de la circulación vehicular, como se movilizan los vehículos a través de todo Lima. Lo primero que deberían hacer todas las municipalidades, es que todo vehículo estacionado por años en lugares como en San Isidro se debe llevar a la chatarrería, pero lo único que hacen es ponerle un sticker que dice mal estacionado y no se lo lleva la grúa. Creo que la municipalidad debiera colaborar con ello, pasarlo a un almacén para luego ver la forma de como eliminarlo, el bono chatarrero podría ser alternativa para algunos vehículos que ya estén en

condiciones deplorables, cuando el motor es antiguo es cuando contamina más, si es un vehículo clásico habría que ver el estado, en el país no hay un registro de vehículos clásicos para poder tener una idea de qué carros o vehículos deberían pasar o ser chatarreados, cuando hablamos de vehículos hay que ver que el vehículo tiene dos cuerpos generales el chasis y el motor, entonces al cual consideramos urgente que debe ser cambiado es el motor, es lo que emite la contaminación. Podría darse políticas en el estado de otorgarles un bono y a cambio de no seguir con los carros contaminantes, y obtener una cuota inicial para un vehículo nuevo, también se tiene que ver mucho la expansión urbana, cada vez tenemos más concreto en la ciudad y cada vez menos áreas verdes todo va engranando, mayor expansión urbana, y más desechos orgánicos, en el lenguaje más simple, hay cada vez más basura, no solamente es el tema de sacar los vehículos antiguos, también se tiene que ver las nuevas urbanizaciones, por más que retiras a los vehículos y a las motos taxistas viejas va a seguir habiendo contaminación, es un tema de cultura valores y respeto por el medioambiente.

Coincidencias

Todos los entrevistados coinciden en que la circulación y el despliegue de los vehículos antiguos son la principal causa de contaminación atmosférica. Están a favor de retirar a los vehículos que no cumplan con los límites máximos permisibles, los que no pasan la revisión técnica, los que no cumplen con el mantenimiento predictivo y preventivo, aquellos que emiten material particulado que genera daño en la salud, para que de esa manera se puede cooperar con la reducción de la contaminación.

Discrepancias

No existen discrepancias entre los expertos en derecho ambiental, pero el segundo entrevistado considera que una solución podría ser construir el mono riel, habla de soluciones baratas, todos quieren tener un metro, pero no

se dice que construir un kilómetro es costoso, mientras que un mono riel es más barato. El cuarto entrevistado considera que el estado puede dar incentivos para un vehículo antiguo.

4.2 Resultado de Investigación

Tabla 13

Resultado de la interpretación de la matriz N° 1

Resultado N.º 01	
Interpretación	Frente al problema de los vehículos que no cumplen con las normas de transporte establecidas para la protección del medioambiente, teniendo en cuenta que las sanciones son muy flexibles y esto vulnera las normas ambientales establecidas en la Ley 28611. Se puede especificar que la primera pregunta tiene relación con el objetivo sobre la aplicación de la norma, hay vinculación que los dueños de los vehículos no cumplen con las normas establecidas por muchos factores, entre ellos está por temas económicos, falta de eficacia, y por parte de los que están a cargo de las sanciones administrativas. Indica en la entrevista que no es culpa de las normas, es culpa de quienes lo aplican.

Tabla 14

Resultado de la interpretación de la matriz N° 2

Resultado N° 02	
Interpretación	Con respecto a las multas impuestas a los vehículos por infringir el límite máximo de contaminación atmosférica, y la afectación a la mala praxis de la revisión técnica de vehículos antiguos. La pregunta tiene como resultado, tres entrevistados dicen que las multas son razonables, dependiendo de cómo lo acepta cada individuo. Tiene

relación con la sub categoría sobre límites de contaminación, un entrevistado menciona que las normas tienen que ser eficientes para contrarrestar los límites establecidos, trae consigo muchas discrepancias, por un lado la corrupción, por otra parte los fiscalizadores. No solo en el tema ambiental hay ese tipo de problemas, se da en muchos ámbitos, otro factor que implica es la mala praxis de la revisión técnica, las empresas que están encargadas aprueban de manera ilícita a los vehículos que no cumplen las condiciones para circular en las carreteras, otro factor es que no hay la cantidad máxima de equipos técnicos de medición de los gases contaminantes, además los combustibles baratos generan contaminación, entonces la mala práctica estaría afectan al medioambiente y el derecho a la salud de las personas, si no cambiamos las malas prácticas en el sistema de las revisiones, sufriremos muchas consecuencias.

Tabla 15

Resultado de la interpretación de la matriz N° 3

Resultado N° 03	
Interpretación	<p>Con respecto a la interpretación de las políticas públicas que establece el estado para la protección del medioambiente, la reducción de la contaminación atmosférica, y la reducción de los límites máximos de contaminación que especifica la OMS como propuesta para que las normas sean más rígidas. La pregunta tres tiene relación con la subcategoría que es la reducción. Se determinó que hay varias políticas públicas que establece el estado, entre ellas se considera la educación ambiental, chatarreo de vínculos antiguos, donde a treves de la ayuda de los órganos encargados de la protección del medioambiente se podrá llegar a algunas propuestas para la reducción de los límites</p>

máximos que establece la OMS, entre ellos están implementar a los vehículos que pertenecen a la empresa del metropolitano, el corredor morado y los otros se deben adaptar al sistema eléctrico con sus propios paneles solares, para no tener problemas con la carga, así vamos a disminuir la contaminación y las enfermedades como el asma y cáncer al pulmón que es producido por la contaminación de los vehículos antiguos, afectado el derecho a la salud, que es un derecho importante para la humanidad.

Tabla 16

Resultado de la interpretación de la matriz N.º 4

Resultado N.º 04	
Interpretación	<p>Con respecto al rol de la población de Lima Metropolitana que vive en un ambiente sano, y los derechos fundamentales de las personas tipificadas en la constitución y propuesta para combatir la contaminación atmosférica, la pregunta 4 tiene relación con la sub categoría, el ambiente. Desde muchos años atrás los habitantes de Lima Metropolitana conviven con la contaminación atmosférica, no solo por parte de los vehículos, sino también de las fábricas, en muchos lugares se ha reducido las áreas verdes por la expansión urbana. Se debe promover la participación activa de los ciudadanos para la protección del medioambiente y dar relevancia al derecho del ambiente libre de contaminación y el derecho a la salud. Entre las propuestas a generar es que en cada remodelación de las pistas al costado debe haber un árbol, y en Lima se debe descentralizar, cada distrito debe generar su propio empleo para los pobladores, de esa manera se disminuye la movilización y la contaminación.</p>

Tabla 17*Resultado de la interpretación de la matriz N° 5*

Resultado N° 05	
Interpretación	<p>La pregunta 5 tiene relación con la sub categoría de contaminación, el resultado que dieron los entrevistados es, que no existe discrepancia con relación a que la principal causa de contaminación son los vehículos antiguos, y por otra parte, se podría cooperar con el medioambiente generando cambios con respecto a la contaminación atmosférica, proponiendo nuevas tecnologías o creando mono rieles, otras soluciones serian deshacerse de sus vehículos antiguos, y el estado debe dar incentivos, proponer entregar vehículos nuevos o apoyar con un porcentaje para la compra de un vehículo, de esa manera se contrarresta la contaminación atmosférica ocasionada por los vehículos que causa daño a la salud de las personas.</p>

CAPÍTULO V
DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES

5.1. Discusiones

5.1.1. Supuesto categórico general

El supuesto categórico general de la investigación tiene correlación con los resultados obtenidos de las entrevistas, indica que los vehículos antiguos es un problema que genera contaminación de alto nivel por falta de algunos factores, mala fiscalización, e incumplimiento de las normas. La investigación se llevó a cabo durante el periodo 2020-2021.

Desde una perspectiva nacional. Según Alarcón y Sac (2021) en su trabajo de investigación, el impuesto al patrimonio vehicular y su conveniencia por grabar solo a los vehículos motorizados con una antigüedad no menor de diez años, tiene como resultados, el análisis de casos que están en el tribunal fiscal en relación con los vehículos antiguos pague impuesto y los vehículos nuevos. El índice elevado de contaminación es de los vehículos que tienen mayor de 10 años.

De la misma forma, desde el ámbito internacional, Barret (2020) en su tesis la contaminación del aire y enfermedades respiratorias, el estudio realizado tiene como resultado, que en la localidad de Kennedy hay mucha emisión de material particulado igual o menor a 10 y 2.5 micras, además en las dos estaciones que se encuentra en la ciudad registran promedios más altos de contaminación, con relación a las enfermedades se da con frecuencia asma, bronquitis, y enfermedades pulmonares. Y de los culés los resultados obtenidos no se asemejan al del autor Alarcón y Sac (2021), los resultados de ambos autores demuestran el objetivo general de la investigación. Analizar de qué manera la implicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.

5.1.2 Supuestos categóricos específicos

Supuesto categórico específico 1.

Desde una perspectiva nacional. Según Pretel y Cuiso (2019) en su trabajo de investigación, deficiencias normativas y sus relevancias con la contaminación ambiental en Lima, tiene como resultados realizados que el 67. % de encuestados dicen que la norma del medioambiente es ineficiente, el 33. % lo niega, y el 80. % de los encuestados dicen que el ejecutivo debe implementar normas más eficientes lo cual determina que no hay artículo específico de contaminación atmosférica por vehículos en el código penal.

De la misma forma desde el ámbito internacional Alfonso (2018) en su tesis emisiones de material particulado de los vehículos en Bogotá estrategias de gestión ambiental para su mitigación tienen como resultado, el motor diésel emite de 45 a 80 partículas más que el vehículo con gasolina, además las horas que más se contamina es de 7:00 am a 9:00 am y en las noches a las 20:00 a 22:00 y la contaminación baja a partir de las 22:00 y las 00:00, fue muy evidente llegó hasta el 74.7%. Por otro lado, los vehículos matriculados en Bogotá son de 97.02%, frente al incremento se puede decir que fue por distintos factores.

Los resultados de ambos autores se sustentan en la primera categoría sobre la aplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos.

De la misma manera, se sustenta en la base teórica de contaminación atmosférica, Londoño (2019) definió, la contaminación atmosférica es causada por cambios del aire por las actividades humanas que se realiza, gases emitidos por automóviles, ciertas industrias, incendios, quemaduras de bosques y por la quema de diversos desechos.

Desde una perspectiva nacional. Según Gutiérrez-Ambrosio et al (2018) en su trabajo de investigación, la evaluación de líquenes como bioindicadores de contaminación atmosférica vehicular, tiene como resultados, que el flujo vehicular el Jr. Amelia Puga es de 36 vehículos por minuto, mientras que en la urbanización el flujo vehicular fue de cero, por otro lado, el índice de pureza en la Puga es de 13.3, en Urteaga de 50,1, en el parque urbanizado de 64. Se identificó 3 especies de líquenes, entre ellas están: *Physcia stellaris*, *Candelaria* con color y *Parmelia carpeta*.

De la misma forma desde el ámbito internacional Caizaluisa y Sánchez(2016) en su tesis la contaminación del aire por emisión de gases tóxicos que vulnera el derecho a la buena vida tienen como resultado, el 63.% de los encuestados dicen que deben pagar el impuesto vehicular como propuesta para controlar la contaminación, el 37.% considera que no, el 33.% considera que son débiles las sanciones, de los cuales los resultados obtenidos no se asemejan con de los autores Gutiérrez – Ambrosio et al.(2018), mencionan el estudio de unos árboles para mitigar la contaminación atmosférica de vehículos, por otra parte el otro autor menciona las sanciones para los que contaminan. Los resultados de ambos autores sustentan en la primera categoría sobre la aplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos.

De todo lo mencionado y citado, se puede referir que la inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos se interpreta como una la falta del cumplimiento de las normas y que los vehículos antiguos son lo que generan más contaminación. Asimismo, los fiscalizadores no son muy drásticos al momento de poner las sanciones para cumplir con las normas y se prestan para ejercer malas prácticas al momento de entregar los certificados técnicos.

5.1.2 Supuestos categóricos específicos

Supuesto categórico específico 2.

Desde una perspectiva nacional. Según Díaz (2020) la contaminación atmosférica y su impacto en la salud de la población, tiene como resultados, la encuesta a 121 vehículos que representa el 85. % de la cantidad de vehículos antiguos, estos emiten gases contaminantes desde mucho tiempo, en la actualidad es un problema sumamente preocupante.

De la misma forma, desde el ámbito internacional, Andrade y Sevilla en su investigación. Polución del aire generado por los automotores e incidencia en niños/as de la Esc. Eugenio Espejo del Cantón Milagro tienen como resultado que la combustión de los automotores, es del 47 % de contaminación. Es importante determinar un terminal terrestre, porque el artículo 130 del código orgánico determina que les corresponde a las municipalidades, regular, controlar el transporte y la seguridad del tránsito vehicular, de esa manera se puede ayudar a proteger la salud de los niños. Se debe tomar decisiones preventivas y enfatizar en los vehículos que circulan en mal estado y ver las medidas para que no encuentre el permiso de circulación.

De los cuales los resultados obtenidos se asemejan al autor Díaz (2020), ambos mencionan que la contaminación vehicular daña la salud de la población y de los niños. Los resultados de ambos se sustentan en la segunda categoría sobre el derecho a la salud ante la contaminación atmosférica de vehículos antiguos. De la misma manera, se sustenta en la base teórica de derecho a la salud de las personas, la OMS determina que la contaminación del aire es un riesgo para la salud. Si

trabajamos juntos para reducir la contaminación del aire, se reducirá la carga de enfermedades respiratorias y el daño pulmonar.

Desde una perspectiva nacional. Según Marin (2019) en su trabajo de "relación entre la contaminación del aire y la salud de los pobladores del sector Nueva Esperanza, en el distrito de Villa María Del Triunfo", el mes de agosto 2018, tiene como resultados empleados el citado distrito con 7 zonas de clima cálido templado, no registró valores de gas, pero del 11 de agosto se registró una contaminación de 8.67 ug /m³, el 11 de agosto con 4.6 ug/m³ continuando el día 13 de 4.24 ug/m³, 12 de agosto 4.20 ug /m³, esto se calculó en tres grupos el primer grupo es de 00:00 a 7:00 horas, el segundo 8:00 a 15:00 y el tercero 16:00 a 23:00, lo cual se obtuvo que la contaminación era menor 50, el día 20 de agosto fue el día que más se contaminó con 130.93 y lo seguía el 21 con 125 .13, los otros días han sido moderados. Las enfermedades que causan más daño y que presentan las personas es, la respiración, específicamente la faringitis aguda, con un total de 899 entre ellos 441 han sido varones y 448 mujeres y entre otras enfermedades.

De la misma forma, desde el ámbito internacional, Rivera-Sánchez et al. (2016) en su trabajo de investigación Contaminación Atmosférica de la Zona Metropolitana del Valle de México y sus efectos en la salud, tienen como resultado, Dióxido de Azufre. Mientras tanto en Cuauhtémoc, fueron las partículas PM₁₀ y PM_{2.5} si realizaban contingencia ambiental las escuelas, los de Cuauhtémoc mencionaron que sí, Cuajimalpa la mayoría contestó que no, con relación a los contaminantes que afectan a la salud ambas contestaron no sé, en Cuajimalpa, el Ozono fue el contaminante más nombrado, con relación a cómo es la calidad del aire, respondieron ambas escuelas regular, con relación a la contingencia ambiental si funciona de manera correcta, una de las escuelas dijo a veces y la otra dijo que si,

con relación al sistema que informa la calidad del aire, una escuela dijo si, la otra dijo que no siempre llega.

De los cuales los resultados obtenidos se asemejan al del autor Marin, ambos mencionan que la contaminación vehicular daña la salud de los pobladores. Los resultados de ambos autores se sustentan en la segunda categoría sobre el derecho a la salud ante la contaminación atmosférica de vehículos antiguos.

De la misma manera, se sustenta en la base teórica de derecho a la salud de las personas, Muñoz considera un derecho de tercera generación. Todos los seres humanos tienen derecho a un medioambiente sano y equitativo, incluido el uso gratuito de los recursos naturales, y las comunidades para proteger y desarrollar el medioambiente.

De todo lo mencionado y citado, puedo referir que la contaminación de vehículos antiguos está afectando el derecho a la salud, generando diferentes tipos de enfermedades, no se cumple lo que señala la constitución política del Perú, un ambiente libre de contaminación.

5.2. Conclusiones

Primero: Concluyendo con la primera discusión, en el mundo la contaminación atmosférica de los vehículos antiguos es un riesgo para todos los humanos, desde la perspectiva normativa las sanciones están dadas, pero las fiscalizaciones son muy flexibles.

Segundo: Concluyendo con segunda discusión sobre la primera categoría, se menciona que las normas son insuficientes, no son drásticas, no hay artículo específico con sanciones penales para la contaminación atmosférica vehicular, así mismo los vehículos contaminan en la hora punta donde se genera más concentración en las mañanas y tardes con mayor intensidad.

Tercero: Concluyendo con la tercera discusión, todas las ciudades del Perú no cumplen con los límites máximos permisibles que especifica la OMS sobre la contaminación atmosférica, las normas están escritas, pero no son cumplidas como se lo merece.

Cuarto: Concluyendo con la cuarta discusión, con relación a la categoría dos, que corresponde a la salud de las personas, está siendo muy afectado y ellos no tiene conocimiento cuanto afecta su salud, el efecto que se produce es a largo plazo con enfermedades como: asma, bronquitis, cáncer a los pulmones, y deficiencia respiratoria.

Quinto: El derecho a la salud de las personas, es un derecho de tercera generación que sé no se está cumpliendo como lo especifica la constitución, vivir en un ambiente libre de contaminación, además a eso se suma la insuficiencia de las municipalidades de los distritos que componen Lima Metropolitana para medir los gases contaminantes.

5.3. Recomendaciones

Primero: Se recomienda fomentar más políticas públicas para mitigar la contaminación atmosférica de vehículos antiguos, entre ellos implementar en los currículos universitarios un voluntariado ambiental que tenga créditos establecidos por las universidades, cada estudiante debe cumplir el voluntariado para obtener el bachiller.

Segundo: Se recomienda implementar un proyecto de ley para implementar el artículo en el código penal específicamente para vehículos antiguos contaminantes que ya han sido sancionados administrativamente y que son reincidentes.

Tercero: Se recomienda implementar vehículos híbridos, específicamente a los buses de transporte público, que son los corredores azules, morados o el metropolitano, ya que recorren largas distancias.

Cuarto: Se recomienda a cada municipalidad tener las máquinas de emisiones contaminantes y personal especializado.

Quinto: Se recomienda impulsar que los vehículos antiguos paguen impuesto y no los vehículos nuevos o que el estado proponga a los ciudadanos que mandan a chatarrar sus carros viejos, se les debe entregar un préstamo sin interés para adquirir un vehículo nuevo.

REFERENCIAS

Acevedo, L. (2021). *Influencia de la calidad del aire en la mortalidad y la morbilidad por enfermedades respiratorias en Colombia* [Tesis de maestría, Universidad Santo Tomas Seccional Tunja]. Repositorio de la Universidad Santo Tomas Seccional Tunja. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/33256/2021LuisAcevedos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Alarcón, J., & Sac, L. (2021). *El impuesto al patrimonio vehicular y su conveniencia por gravar solo a los vehículos motorizados con una antigüedad no menor de diez años* [Tesis de pregrado, Universidad privada de Trujillo]. Repositorio de la Universidad de Trujillo. <http://repositorio.uprit.edu.pe/bitstream/handle/UPRIT/482/TESIS%20PARA%20OPTAR%20EL%20TITULO%20DE%20ABOGADO-%20ALARCON%20Y%20SAC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Albert, L. (2015). Contaminación ambiental. Origen, clases, fuentes y efectos, capítulo 4 <http://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2016/01/Contaminacion-ambiental-origen-clases-fuentes-y-efectos.pdf>

Alfonso, D. (2018). *Emisiones de material particulado de los vehículos en Bogotá. Estrategias de gestión ambiental para su mitigación* [Tesis de pregrado, Universidad Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio de la Universidad Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/38114/DOCUMENTO%20DIANA%20MELISA%20ALFONSO.pdf>

Alfonso, D. (2018). *Emisiones de material particulado de los vehículos en Bogotá. Estrategias de gestión ambiental para su mitigación* [Tesis de posgrado, Universidad Javeriana]. Repositorio de la Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/38114/Anexos%20Finales.zip?sequence=4&isAllowed=y>

Andrade, K., Sevilla, N. (2018). *Polución del aire generado por los automotores e incidencia en niños/as de la Esc. Eugenio Espejo del Cantón Milagro* [Tesis de pregrado, Universidad Estatal del Milagro]. Repositorio de la Universidad

Estatal del Milagro.
<http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3906/1/POLUCION%20DEL%20AIRE%20GENERADO%20POR%20LOS%20AUTOMOTORES%20E%20INCIDENCIA%20EN%20NI%C3%91OS-AS%20DE%20LA%20ESC.%20EUGENIO%20ESPEJO.pdf>

Asociación Médica Mundial. (2022). *Derecho a la salud, un derecho inclusivo para todos*. <https://www.wma.net/es/que-hacemos/derechos-humanos/derecho-a-la-salud/>

Barret, C. (2020). *Contaminación del aire y enfermedades respiratorias, un estudio en la localidad de Kennedy* [Tesis de maestría, Universidad Externada de Colombia]. Repositorio Universidad Externada de Colombia <https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/351a4f3b-a354-4206-9b3f-94d776155298/content>

Caizaluisa, D., Sánchez, E. (2016). *La contaminación del aire por emisión de gases tóxicos vulnera el Derecho del Buen Vivir, en el Distrito Metropolitano de Quito Barrio Los Dos Puentes, durante el año 2014* [Tesis de pregrado, Universidad Central de Ecuador]. Repositorio de la Universidad Central de Ecuador <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/5967>

Cano, M. (2010, 31 de agosto). Modelo epistemológico de la teoría tridimensional del derecho. *Convergencia*, 18 (57). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352011000300009

Carrillo, C. (2020, 7 marzo). Contaminación ambiental en ciudadelas de Salinas. Reparen alcantarillas y vías en Puerta del Sol. *El universo*. <https://www.eluniverso.com/opinion/2020/03/07/nota/7770291/contaminacion-ambiental-ciudadelas-salinas-reparen-alcantarillas/>

Congreso de la república del Perú. (1997, 15 de julio). *Ley N° 26842. Ley General de Salud* <http://www.oas.org/dsd/fida/laws/legislation/peru/peru.pdf>

Congreso de la república del Perú. (2002, 21 de julio). *Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos*. *El peruano*. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general->

residuos-

solidos#:~:text=La%20Ley%2027314%20se%20aplica,sociales%20y%20de%20la%20poblaci%C3%B3n.

Congreso de La República del Perú. (2018, 22 de marzo). Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre creó el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, N° 054-2018-MINAGRI-SERFOR/DE. *El Peruano*.
https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/06/ds_002-2018-MINAM.pdf

Congreso de la república. (1990, 7 de septiembre). *Código del medio ambiente y los recursos naturales decreto legislativo N° 613*.
<http://www.oas.org/dsd/fida/laws/legislation/peru/peru.pdf>

Congreso de La República. (2005). Ley General del Ambiente Ley N°28611.https://www.minam.gob.pe/wpcontent/uploads/2013/10/ley_general_del_ambiente_ley_28611.pdf

Cuídate, P. (2021,10 de marzo). *Los efectos de la contaminación ambiental en la salud*, Redacción *Cuídate Plus*.
<https://cuidateplus.marca.com/bienestar/2018/01/12/efectos-contaminacion-ambiental-salud-152662.html>

De la Cruz, M (2019). *La tutela del Estado frente a la contaminación ambiental*, Lima, 2018 [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55972>

De la Cruz, M. (2015) *Concentración de contaminación del aire generado por las fuentes móviles en la ciudad de Huancayo 2012* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Del Centro Del Perú]. Repositorio Universidad Nacional Del Centro Del Perú.
<https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1484/Tesis%20Marcial%20De%20la%20Cruz%20Lezama.pdf?sequence=1>

- De la Vega, M. (2021,16 de febrero). Programa de bono del chatarreo facilitará su modernización. *Diario oficial El Peruano*. <https://elperuano.pe/noticia/115415-empieza-nueva-era-de-renovacion-del-parque-automotor-en-el-peru>
- Delgado, P. (2017). *El daño ambiental en la Ley General del Ambiente del Perú: Análisis jurídico y propuesta de regulación* [Trabajo de maestría, Universitat Rovira I Virgili]. Repositorio de la Universitat Rovira I Virgili https://renati.sunedu.gob.pe/bitstream/sunedu/884666/1/Delgado_Neyra_PC.pdf
- Díaz, N. (2020). *La contaminación atmosférica y su impacto en la salud de la población: establecimiento de límites de antigüedad vehicular para el servicio de transporte público en la ciudad Chiclayo* [Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo. https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2511/1/TL_DiazCadenillasNoemi.pdf
- Echevarría Londoño, C. A (2019). *Contaminación atmosférica*. Ediciones de la U. eLibro. <https://elibro.net/es/ereader/biblioua/127067>
- Edwar Lorenz, (2017). *El efecto de la mariposa y la ciencia*. Editorial National Geographic. Recuperado de: <https://www.nationalgeographic.es/ciencia/2017/11/el-efecto-mariposa>
- El comercio (2019). *La contaminación del aire en Lima nos está matando* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/1qnsQoPL8HU>
- El Congreso de la República (2017) Ley N° 27181, *Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre 015-2017-MTC*, Diario Oficial El Peruano. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/19122/DS_015-2017-MTC.pdf
- Estrada, A. (2014). *La contaminación del aire producido por los medios de transporte público, en el distrito de San Juan De Lurigancho urbanización zarate 2013-2016* [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Universidad Cesar Vallejo. Vallejo.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/4633/Estrada_AAM.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Fernández, R., Malca, G. (2019). *Análisis de la contaminación del aire generada en el parque automotor del distrito de Imaza, Chiriaco, 2018* [Tesis de pregrado, Universidad de Lambayeque]. Repositorio de la Universidad de Lambayeque. <https://repositorio.udl.edu.pe/bitstream/UDL/213/1/INFORME%20DE%20TESIS%20LMP%20PARQUE%20AUTOMOTOR%20CHIRIACO.pdf>

Ferro, A. & López, P. (2017). Derecho ambiental. Derecho ambiental. México, D.F, México: IURE Editores. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/biblioua/40205>

Flores, J. (2018). *Simulación de la contaminación atmosférica y sus influencias en el control ambiental de vehículos livianos en Tacna en el periodo 2011* [Tesis de posgrado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna]. Repositorio de La Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna. http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3464/146_2018_flores_cano_ja_espg_maestria_gestion_ambiental_desarrollo_sostenible.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gallego Picó, A. (2013). *Contaminación atmosférica*. Madrid, Spin: UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://elibro.net/es/ereader/biblioua/48595>

García, L. (2015,14 de mayo). Teoría pura del derecho, de Hans Kelsen. *Legis Ámbito Jurídico*. Departamento de Gobierno y Ciencias Políticas, Universidad EAFIT. <https://www.ambitojuridico.com/noticias/administrativo-y-contratacion/teoria-pura-del-derecho-de-hans-kelsen#:~:text=El%20derecho%20en%20la%20teor%C3%ADa,las%20normas%20que%20lo%20integran.&text=La%20teor%C3%ADa%20pura%20concibe%20a,hecho%20condicionante%20y%20su%20consecuencia>

García, M. (2014). *Análisis correlacionar entre el incremento de los automóviles particulares y la concentración de partículas menores a diez micrómetros (PM10) en la zona Metropolitana del valle de Toluca durante el periodo 2006-*

2011 [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma Del Estado de México]. Universidad Autónoma Del Estado de México. Recuperado de [http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/30930/UAEM-FAPUR-
TESIS-GARCIA%2CMARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/30930/UAEM-FAPUR-TESIS-GARCIA%2CMARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gob.com (2018,17 de octubre). *Multa de tránsito*, plataforma digital única del Estado Peruano. <https://www.gob.pe/416-multas-de-transito>

Gómez, A. (2020). *La protección constitucional del medio ambiente. Implicación de la ciudadanía en el cuidado del bien común medioambiental* [Tesis doctoral, Universidad de Córdova]. Universidad de Córdova. Recuperado [https://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/19624/2020000002069.pdf
?sequence=1&isAllowed=y](https://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/19624/2020000002069.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Grandez, K. (2020,22 de junio). *El retorno a la contaminación ambiental. Universidad De Piura*. [https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/06/el-retorno-a-la-
contaminacion-ambiental/](https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/06/el-retorno-a-la-contaminacion-ambiental/)

Gutiérrez, F., Ambrosio, M., y Bringas, B. (2018). *Evaluación de líquenes como bioindicadores de contaminación atmosférica de origen vehicular en tres zonas de distrito de Cajamarca en el año 2017* [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo]. Repositorio de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/532>.

Ibarra (2013). *Identificación de posibles mejoras a la estimación de emisiones vehiculares en comunas de Santiago de Chile* [Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana]. Recuperado <http://mgpa.forestaluchile.cl/Tesis/Ibarra%20Sergio.pdf>

Kinver, M. (2021,2 de junio). *Cómo la pandemia reveló lo rápido que se reduce la contaminación una vez se dejan de hacer tantos viajes en auto (y la impactante imagen que lo refleja)*. *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-57317830>

Landeros, K. (2013). *Dimensiones Psicosociales de la contaminación del aire de la zona metropolitana de la ciudad de México* [Tesis doctoral, Universidad

Nacional Autónoma de México]. Repositorio de la Universidad Nacional Autónoma de México. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/62735>

López, P., & Ferro, A. (2006). *Derecho Ambiental*. Iure editores. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/29157.pdf>

Marin, M. (2019). *Relación entre la contaminación del aire y la salud de los pobladores del sector nueva esperanza, en el distrito de Villa María del Triunfo, mes de agosto 2018* [Tesis de pregrado, Universidad Federico Villareal]. Repositorio de la Universidad Federico Villareal. <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3952/MARIN%20LINARES%20MAYRA%20VANESSA%20-%20TITULO%20PROFESIONAL%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martins, A. (2021, 10 de febrero). La contaminación que causa 1 de cada 5 muertes en el mundo (y cuáles son los países de América Latina más afectados). *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-56001440>

Maxwell, J. A. (2019). *Diseño de Investigación Cualitativa*. Barcelona: Editorial Gedisa. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecafmh/127783>.

Mendoza, L., Osiel, O. (2016). *Influencia y transporte de la contaminación atmosférica generada en la Zona Metropolitana del Valle de México en la calidad del aire en la Zona Metropolitana del Valle de Puebla* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio de la Universidad Nacional Autónoma de México. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/147150>

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2018). *Constitución política del Perú*. Editorial Biblioteca nacional del Perú: Recuperado de: http://spij.minjus.gob.pe/content/publicaciones_oficiales/img/ConstitucionPolitica-2016.pdf

Ministerio del Ambiente. (2016). *Cambia el Mundo*. Editorial Biblioteca Nacional del Perú. Recuperado de: <https://www.minam.gob.pe/wpcontent/uploads/2016/07/CC-para-principiantes.pdf>.

- Muñoz, E. (2014). El medio ambiente como bien jurídico y Derecho Humano de tercera generación reconocido desde el Imperio Romano. *Revista DELOS: Desarrollo Local Sostenible*, (21). <http://www.eumed.net/rev/delos/21/derechos-humanos.html>
- Naciones Unidas. (1992). *Convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático*, convsp.pdf, <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis* (5°ed.). <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- OMS (2021). *Contaminación del aire ambiente (exterior) Organización Mundial de la salud* [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)
- Pellicer, L., Planelles, M., y De Miguel, B. (2021, 14 de julio). Clima y Medio Ambiente. *El País*. <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2021-07-14/la-comision-europea-fija-para-2035-el-fin-de-la-venta-de-coches-de-combustion.html>
- Pérez, G. (1994). *Investigación cualitativa retos e interrogantes*. Editorial La Muralla, S.A. http://concreactraul.weebly.com/uploads/2/2/9/5/22958232/investigacin_cualitativa.pdf
- Pérez, L. (2019). *Análisis de las pérdidas generadas debido a los gases contaminantes emitidos por los motores de combustión interna del parque automotor en la ciudad de Arequipa* [Tesis doctoral, Universidad San Agustín de Arequipa]. Repositorio de la Universidad San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/13249/UPpepel o.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pretel, C. & Chuso, H. (2019). *Deficiencias normativas y sus relevancias con la contaminación ambiental en Lima* [Tesis de grado, Universidad Autónoma del Perú]. Repositorio de la Universidad Autónoma del Perú, <https://repositorio.autonoma.edu.pe/browse?type=author&value=Pretel+Villa%2C+Carlos+Antonio>

- Prosperi, J. (2017, 18 noviembre). Por ambiente saludable. *El blog de Jorge Prosperi*.
<https://elblogdejorgeprosperi.com/2017/11/por-un-ambiente-saludable/>
- Pulido, M. (2015). Ceremonial y protocolo: métodos y técnicas de investigación científica. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31043005061.pdf>
- Rivera, C., Sánchez, F., y Andrade, M. (2016). *Contaminación Atmosférica de la Zona Metropolitana del Valle de México y sus efectos en la salud* [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma Metropolitana]. Presentado a la Universidad Autónoma Metropolitana.
<http://dccd.cua.uam.mx/archivos/Madic/terminal/ContaminacionAtmosfericaZMVM.pdf>
- Sbarato, D. (2009). *Contaminación del aire. Córdoba, Argentina*. Editorial Brujas. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/biblioua/76572>
- Spigel, J., & Maistre, L. (1992). Control de la contaminación ambiental. *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*, 2-3.
<https://www.insst.es/documents/94886/162520/Cap%C3%ADtulo+55.+Control+de+la+contaminaci%C3%B3n+ambiental>
- Sumalave, F. & Blas, R. (2021, 12 de noviembre). Estadísticas Ambientales. *INEI*, N°12 <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/12-informe-tecnico-estadisticas-ambientales-nov-2021.pdf>
- Tello, J. (2019). *Estimación de contaminantes atmosféricos emitidos por mototaxis en la ciudad de Celendín empleando el modelo internacional de emisiones vehiculares* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Cajamarca]. Repositorio de la Universidad Nacional de Cajamarca.
<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/3412/ESTIMACI%C3%93N%20DE%20CONTAMINANTES%20ATMOSF%C3%89RICOS%20EMITIDOS%20POR%20MOTOTAXIS%20EN%20LA%20CIUDAD%20DE%20CELEND%C3%8DN%20EMPLEAND.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito. (2009). Decreto supremo N°016-2009-MTC.
<https://www.mtc.gob.pe/cnsv/documentos/normas->

legales/DECRETO%20SUPREMO%20N%C2%BA%20016-2009-MTC%20(%20actualizado%2004.01.2017).pdf

- Treviño, M. (2013). *Propuesta para incorporar un artículo en el código penal boliviano, que establezca el delito de contaminación del medio ambiente producida por vehículos motoriza* [Tesis pregrado, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio de la Universidad Mayor de San Andrés. <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/13308/T4217.pdf?sequence=1>.
- Viladrich, M. (2004). *Las principales aportaciones a la teoría de la regulación medio ambiental. Los últimos cuarenta años. Economía Agraria y Recursos Naturales*. ISSN: 1578-0732, 4, 8. (2004), 41-62.
- Villar, M. (2011). *Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. Artículo de opinión*. <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n4/a11.pdf>
- Zarate, C. (2016). *Teoría de los derechos fundamentales*, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales, 1993. UNAM. <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/cuestiones-constitucionales/article/view/5822/7696>

ANEXOS

Anexo 1

Certificado de Validez de Contenido de la Categoría 1: Inaplicación Normativa Contaminación Atmosférica

N o	SUBCATEGORÍAS/ ítems	Veracidad ¹		Aplicabilidad ²		Consistencia ³		Neutralidad ⁴		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
	SUBCATEGORÍA 1: Inaplicación Normativa de transporte									
1	1.-En el ámbito jurídico de la contaminación ambiental, el código ambiental no garantiza penas drásticas para la contaminación de los carros antiguos, ¿considera que los dueños de los vehículos cumplen con las normas de transporte establecidas para la protección del medioambiente, teniendo en cuenta que las sanciones son muy flexibles y esto como vulnera las normas ambientales tipificadas en la ley 28611?	X		X		X		X		
2	2.-Conociendo que los vehículos pasan la revisión técnica - ¿Considera usted que son razonables las multas impuestas a los vehículos por infringir el límite máximo de contaminación atmosférica, y cómo afecta la mala praxis de la revisión técnica de vehículos antiguos al medioambiente?	X		X		X		X		
	SUBCATEGORÍA 2: Límites de contaminación									
1	3.- En Lima Metropolitana, existen normas que establece límites de antigüedad ¿En su opinión qué políticas públicas establece el estado para la protección del medioambiente y reducción de la contaminación atmosférica, que se debe hacer para reducir los límites máximos de contaminación que especifica la OMS o usted qué propondría para que las normas sean más rígidas?	X		X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia⁵):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Lima sur, 05 de febrero de 2022

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Espinoza Pajuelo, Luis Ángel. **DNI:** 10594662

Especialidad del validador: GESTIÓN PÚBLICA

¹**Veracidad:** Autenticidad y credibilidad. Los resultados son verdaderos para las personas que fueron estudiadas y para otras personas que han experimentado o estado en contacto con el fenómeno investigado.

²**Aplicabilidad:** Transferibilidad o exportabilidad. La transferibilidad consiste en la posibilidad de transferir los resultados a otros contextos o grupos.

³**Consistencia:** Dependencia o estabilidad de los datos.

⁴**Neutralidad:** Confirmabilidad. Se refiere a la neutralidad de la interpretación o análisis de la información, que se logra cuando otro (s) investigador (es) puede seguir «la pista» al investigador original y llegar a hallazgos similares

⁵**Suficiencia:** Los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



LUIS ANGEL ESPINOZA PAJUELO

Abogado /Maestro en Gestión pública

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN

Anexo 2

Certificado de Validez de Contenido de la Categoría 2: Derecho a la Salud De Las Personas

Nº	SUBCATEGORÍAS/ ítems	Veracidad ¹		Aplicabilidad ²		Consistencia ³		Neutralidad ⁴		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
	SUBCATEGORÍA 1: Vivir en un ambiente sano									
1	4.- ¿En su opinión, la población de Lima Metropolitana vive en un ambiente sano, o se cumple algunos de los derechos fundamentales de las personas que está tipificado en la constitución política, cómo especialista que propondría para combatir la contaminación atmosférica?	X		X		X		X		
	SUBCATEGORÍAS 2 A tener un ambiente libre contaminación	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	5.-¿Considera que la circulación y despliegue de los vehículos antiguos son la principal causa de Contaminación Ambiental, en su opinión, reduciendo la circulación de vehículos antiguos se podrá cooperar con la disminución de la contaminación atmosférica, qué propondría para reducir el parque automotor antiguo que existe en Lima Metropolitana y de esa manera reducir la contaminación atmosférica?	X		X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia⁵):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr Dr. Espinoza Pajuelo, Luis Ángel. **DNI: 10594662**

Especialidad del validador:

¹**Veracidad:** Autenticidad y credibilidad. Los resultados son verdaderos para las personas que fueron estudiadas y para otras personas que han experimentado o estado en contacto con el fenómeno investigado.

²**Aplicabilidad:** Transferibilidad o exportabilidad. La transferibilidad consiste en la posibilidad de transferir los resultados a otros contextos o grupos.

³**Consistencia:** Dependencia o estabilidad de los datos.

⁴**Neutralidad:** Confirmabilidad. Se refiere a la neutralidad de la interpretación o análisis de la información, que se logra cuando otro (s) investigador (es) puede seguir «la pista» al investigador original y llegar a hallazgos similares

⁵**Suficiencia:** Los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima sur, 05 de febrero de 2022

LUIS ANGEL ESPINOZA PAJUELO

Abogado /Maestro en Gestión pública

Anexo 3

Matriz de Consistencia

LA NORMATIVA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE VEHÍCULOS ANTIGUOS Y EL DERECHO A LA SALUD DE LAS PERSONAS EN LIMA METROPOLITANA					
PROBLEMAS	OBJETIVOS	SUPUESTOS CATEGÓRICOS	CATEGORÍAS	METODOLOGÍA	INSTRUMENTOS
<p>Problema general</p> <p>¿De qué manera la inaplicación normativa de contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta al derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>OG. Analizar de qué manera la inaplicación normativa de contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.</p>	<p>Supuesto general:</p> <p>Es considerable que la inaplicación de las normas de contaminación atmosférica ocasionada por vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas en Lima Metropolitana.</p>	<p>Categoría 1</p> <p>Inaplicación normativa</p> <p>Contaminación atmosférica</p> <p>Subcategorías</p> <p>Inaplicación Normativa de transporte</p> <p>-Límites de contaminación</p>	<p>Paradigma:</p> <p>Interpretativo</p> <p>Tipo de investigación:</p> <p>Cualitativa</p> <p>Diseño:</p> <p>Teorías fundamentadas</p>	<p>Guía de entrevista:</p> <p>Compuesto por 5 preguntas semiestructuradas.</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>• PE.1 ¿De qué manera se da inaplicación normativa de la contaminación atmosférica</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>OE1: Determinar de qué manera se da inaplicación normativa de la</p>	<p>Supuesto específico 1.</p> <p>Posiblemente la inaplicación de las normas jurídicas sobre contaminación atmosférica afecta el derecho a vivir en un</p>	<p>Categorías 2</p> <p>Derecho a la salud de las personas</p> <p>Subcategorías</p> <p>-Vivir en un ambiente sano</p>	<p>Sujetos participantes o expertos:</p> <p>abogados especialistas en derecho ambiental.</p> <p>Muestra de expertos:</p> <p>4 abogados</p>	

de vehículos antiguos en Lima Metropolitana?

•PE.2 ¿De qué manera la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana?

contaminación atmosférica de vehículos antiguos, en lima Metropolitana
OE2: Determinar de qué manera la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana

ambiente sano en Lima Metropolitana.
Supuesto específico 2.
Posiblemente la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.

-A tener un ambiente libre de contaminación especialistas en derecho ambiental.

-Dra. Dra. Jessica Karina Obeso Cuadra.

-Dr. Mag.Luis Alberto Molero Coca

-Dr. Arturo Adolfo Medrano Carmona
.- Dr. Clemente Martin Manco Villacorta

.

Anexo 4
Guía de entrevista
Entrevistada 1

TÍTULO: LA NORMATIVA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE VEHÍCULOS ANTIGUOS Y EL DERECHO A LA SALUD DE LAS PERSONAS EN LIMA METROPOLITANA

Entrevistadora: Cynthia Esmeralda Avalos Magariño

Entrevistado: Jessica Karina Obeso Cuadra

Fecha: Lima, 19 febrero de 2022

Hora: 9:00 p.m.

Modalidad: Zoom grabado

Experiencia profesional de la entrevistada:

ABOGADA, de la Universidad de Ciencias Aplicadas que incluyo cursos de extensión Universitaria en Harvard University. Magister en Derecho de la Minería, Docencia Universitaria, Doctorando en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, con Especialización en Minería, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional,

Responsabilidad Social Empresarial y en la Implementación de Sistemas Integrados de Gestión ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001-2007. Elaboración de Matrices de identificación normativa aplicable a dichos rubros, Alertas Informativas y Auditorías. Elaboración de Petitorios Mineros, Obtención de Autorizaciones, Licencias y Permisos para todas las etapas de la actividad minera. Defensas Legales a nivel



administrativo, Fiscal y Judicial. Gerente General de MINERA, empresa dedicada a Consultoría, Capacitación y Negocios

Mineros, desarrollando iniciativas de Responsabilidad Social Corporativa y Sostenibilidad en Comunidades Campesinas.

Docente Universitaria del curso de Derecho Minero e Hidrocarburos, Legislación Minera y Metodología de la Investigación Científica; Coordinadora de la Especialización en Minería y Medioambiente, asesora temática de tesis y jurado de Grado Académico, autora de artículos en temas Mineros e Investigaciones Científicas.

Entrevistadora: Buenas noches, soy Cynthia Esmeralda Avalos Magariño, alumna de la Universidad Autónoma del Perú, del onceavo ciclo, de la carrera de Derecho y Ciencias Políticas, el día de hoy tenemos una invitada muy especial, la doctora Karina Obeso.

Entrevistada: Hola, Cynthia Esmeralda Avalos Magariño, acá gustosa para poder compartir contigo algunos temas.

Entrevistadora: Con su venía apreciada Doctora proseguiremos a las preguntas

1.- En el ámbito jurídico de la contaminación ambiental, el código ambiental no garantiza penas drásticas para la contaminación de los vehículos antiguos, **¿considera que los dueños de los vehículos cumplen con las normas de transporte establecidas para la protección del medioambiente, teniendo en cuenta que las sanciones son muy flexibles y esto como vulnera las normas ambientales tipificadas en la ley 28611?**

Las personas no cumplen con las normas establecidas en la Ley 28611 Ley General del Ambiente que establece un marco normativo general respecto al cuidado medioambiental, es importante establecer primero este marco normativo. Si bien es cierto, el código penal establece en el último ratio cuáles son las sanciones y porque el estado no persigue estas conductas tipificadas en el código penal. Es necesario establecer que en el área administrativa tenemos que ver una serie de mecanismos que el estado ha establecido para los carros, camiones, buses. El parque automotor genera un tipo de contaminación que debe ser visto a nivel administrativo por las municipalidades, y por los gobiernos regionales. No hay un esquema normativo e idóneo para poder minimizar estos impactos que generan la contaminación en el espacio urbano, el crecimiento de la población ha sido de forma desordenada en el ámbito municipal, las ciudades han crecido mal diseñados, el parque automotor no tiene un control, las emisiones que generan los vehículos antiguos, los buses, y los microbuses no solamente generan desorden, sino también un tema visual paisajista, la emisión del ruido, la contaminación sonora, y la contaminación atmosférica por emisiones de gases genera un impacto negativo y dañino para la salud de las personas. Nuevamente, las sanciones no son tan drásticas, simplemente son normas que no encajan dentro de una conducta que persigue una infracción el derecho administrativo, pero no se ha podido determinar estrictamente, todo esto es un mecanismo de supervisión de fiscalización por parte del ente regulador, en este caso la (OEFA) no solamente lo encontramos a nivel municipal si no a nivel regional sería bueno que el organismo de evaluación y fiscalización ambiental puede tener mayor control dentro de su potestad de supervisión, para poder desarrollar más controles y realizar más fiscalizaciones dentro de este aspecto de la contaminación atmosférica.

Entrevistadora: Doctora también he mencionado, que las municipalidades no cuentan con el medidor para los vehículos, sobre la contaminación atmosférica.

Entrevistada: No cuentan con los equipos de monitoreo, pero no solamente son los equipos de monitoreo, sino para poder monitorear el impacto de las emisiones para ver si cumplen con los límites máximos permisibles, también tiene que contar con el personal capacitado, por eso es que yo me refería a OEFA ya tiene años digamos realizando la fiscalización que todavía los las autoridades gubernamentales no cuentan con el personal idóneo.

Entrevistadora: Gracias doctora continuando con la pregunta.

2.- Conociendo que los vehículos pasan la revisión técnica **¿Considera que son razonables las multas impuestas a los vehículos por infringir el límite máximo de contaminación atmosférica, y cómo afecta la mala praxis de la revisión técnica de vehículos antiguos al medioambiente?**

Más que las multas, las normas tienen que ser eficientes, una norma jurídica eficiente tiene que dar solución a un problema, si las normas de la inspección técnica de los vehículos no generan la solución de un problema, entonces quiere decir que no está bien desarrollar o no está siendo bien implementada, falta control, falta mejorar la implementación para la supervisión o de repente no está bien aplicadas, o no la estamos ejecutando de forma adecuada, hay vehículos, camiones, y buses que todavía emiten contaminantes en el aire o de repente su ciclo de vida durante la operación ya ha sobrepasado los límites de circulación. Sugiero que la norma necesita ser revisada, tiene que tener una metodología, y mejores factores que evitan la reincidencia, por ejemplo, el costo-beneficio tiene que darse en la graduación de

multas, incluso en la tipificación de las sanciones, las infracciones administrativas tienen que tener una escala de multas y sanciones, además las normas deben de ser mejor desarrolladas.

Entrevistadora: Doctora, teniendo conocimiento que hay un límite establecido para los vehículos públicos que son de 15 años. Usted considera que contaminan más los vehículos antiguos o todos los vehículos en general. Entrevistada: Los antiguos, aquellos que no tienen un mantenimiento adecuado, aquellos que no tienen de repente un control, o de repente aquellos que no pasan revisión técnica, aquellos que ya no cuentan con uso adecuado, no hay cierta vida útil, no hay mantenimiento predictivo, el mantenimiento preventivo de un vehículo es una máquina entonces definitivamente tiene que tener un mantenimiento.

Entrevistadora: Gracias doctora.

3.- Teniendo en cuenta que la contaminación atmosférica afecta a la salud de las personas produciendo diferentes tipos de enfermedades como, bronquitis, asma, cáncer al pulmón **¿En su opinión que políticas públicas establece el estado para la protección del medioambiente y reducción de la contaminación atmosférica, y que se debe hacer para reducir los límites máximos de contaminación que especifica la OMS o usted qué propondría para que las normas sean más rígidas?**

Hay una posición respecto de las políticas públicas, tiene que estar orientada a la realidad de un país, a la realidad de la sociedad, significa poder recoger información mediante una fuente material, qué es el problema, con base en ese problema se diseña una política pública, cómo le damos solución. Nosotros tenemos una ciudad

desordenada, no hay una sostenibilidad urbana, hemos tenido una migración de la serranía a la costa, primero hemos crecido en forma horizontal, después en forma vertical. El parque automotor ha crecido de manera desordenada, no tenemos vías alternas, autopista, ciclo vías, y forma de movilizarnos de manera alternativa, esto es un problema. El Diseño de la política pública tiene que estar orientada a solucionar un problema, y generar incentivos para que las personas puedan minimizar la contaminación, adquiriendo nuevos carros o estén constante cambio para que puedan usar tecnología limpia o energía renovable, las políticas tienen que generar una conducta en el ciudadano, con efecto de poder migrar a una tecnología Limpia. Una nueva Ley del gobierno está proponiendo al chatarrero de los vehículos antiguos, en la actualidad en el Perú hay muy buenas propuestas, por ejemplo el tema de los neumáticos, las bolsas plásticas de un solo uso, el reciclaje, y la economía circular, lo que se necesita es promoverlo, capacitar a las personas, y creo que si se puede dar, pero siempre en cuando si las normas sean amigables.

4.- Prevaleciendo entre el derecho a la libre circulación y a tener un ambiente sano, libre de contaminación **¿Considera que la población de Lima Metropolitana vive en un ambiente sano, o se cumple con algunos de los derechos fundamentales de las personas que está tipificado en la constitución política cómo especialista que propondría para combatir la contaminación atmosférica?**

Siempre se va a prevalecer primero el derecho a un ambiente sano, está en juego la salud de las personas, especialmente en la capital o Lima Metropolitana, no tenemos un ambiente libre de contaminación, cada año que pasa es a gran escala, avanza la sobrepoblación al igual que la contaminación. Cómo Especialista en normas medio ambientales propondría trabajar más en lo que es la fiscalización, las normas existen,

tenemos políticas muy buenas, e instituciones ambientales, como el Ministerio del ambiente, RENACE, son entidades muy fortalecidas y la OEFA Qué es una entidad fiscalizadora que ya tiene varios años. Pienso que tenemos muy buenas normas donde debemos apuntar más es en la fiscalización, y en el control, debemos crear buenas prácticas ambientales, sensibilizar más a las personas, promover la educación medioambiental, la capacitación, la sensibilización e incrementar en el currículo de la educación el tema ambiental, de esa manera poco a poco se puede lograr y generando conciencia ambiental en la población.

Entrevistadora: Doctora en lo que especifica los currículos se podría implementar el voluntariado ambiental y así los universitarios cumplen un crédito extra para poder salir como bachiller.

Entrevistada: Claro, se puede dar, incluso como un tipo de mención antes de retirarse la universidad, poder hacer en el último ciclo de repente un curso electivo que pueda generar algún tipo de mención no frente al no solamente de voluntariado, sino un curso de extensión o mencionó, no sé cómo lo pueden llamar algunas universidades en algunas universidades ya se han dado algunos pilotos se pueden dar algún tipo de prácticas, de esta naturaleza se puede contribuir de esa forma.

Entrevistadora: Gracias.

5.- ¿Considera que la circulación y despliegue de los vehículos antiguos son la principal causa de Contaminación Ambiental, en su opinión, reduciendo la circulación de vehículos antiguos se podrá cooperar con la disminución de la contaminación atmosférica, qué propondría para reducir el parque automotor antiguo que existe en Lima Metropolitana y de esa manera reducir la contaminación atmosférica?

Sí, la circulación y despliegue es un factor de la contaminación incido en lo mismo, generar incentivos y sacar de circulación los vehículos antiguos que no cumplan con los límites máximos permisibles, los que no pasan su revisión técnica, los que no cumplan con el mantenimiento predictivo preventivo, aquellos que emiten material particulado que genera daño en la salud de las personas no deben de pasar un control en la emisión de gases dióxido de carbono, son los elementos que dañan la salud de las personas, aquellos que no cumplan las normas, de esa manera se reducirá considerablemente el impacto negativo que generan en el medioambiente.

Entrevistadora: Eran las 5 preguntas, agradezco su tiempo y la oportunidad que me concedió para la entrevista y poder compartir su conocimiento para la comunidad estudiantil que es la Universidad Autónoma del Perú, y sobre todo que este tema es muy importante en la actualidad, que es el medioambiente porque años más adelante el Perú específicamente va a sufrir temas muy preocupantes en lo que se refiere a contaminación ambiental y el cambio climático.

Entrevistada: Correcto, el cambio climático se nos viene y los efectos van a ser devastadores. Así que hay que prepararnos y nosotros, pues, vamos a poder afrontarlo, somos responsables del 20. % imagínate que Cynthia Esmeralda vamos a, somos responsables del 4, pero para los efectos del cambio climático vamos a ser responsables de un 20. % imagínate es responsabilidad, gracias Cynthia por la oportunidad de poder compartir estos temas contigo.

Entrevistadora: gracias a usted doctora por su tiempo también.

Entrevistado 2

TÍTULO: LA NORMATIVA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE VEHÍCULOS ANTIGUOS Y EL DERECHO A LA SALUD DE LAS PERSONAS EN LIMA METROPOLITANA

Entrevistadora: Cynthia Esmeralda Avalos Magariño

Entrevistado: Luis Alberto Molero Coca

Fecha: Lima, 19 febrero de 2022

Hora: 9:00 p.m.

Modalidad: Zoom grabado

Abogado con formación multidisciplinaria, especializado en Derecho económico y de la empresa y Derecho regulatorio, docente universitario en la UPC, curso Derecho Ambiental con práctica sectorial en infraestructura, transporte público, agua, residuos y energía y experiencia en el asesoramiento jurídico y estratégico



de empresas, instituciones públicas y entidades no lucrativas en el desarrollo de negocios y proyectos y en la solución de controversias relacionadas con estos. Consultor en inteligencia de entorno y gestión de asuntos públicos, con amplio conocimiento de la realidad peruana y la política nacional e internacional, con experiencia en actividades de investigación, divulgación y capacitación relativas a la dinámica social, la participación ciudadana y el manejo de conflictos, el gobierno y las

políticas públicas, la gestión pública territorial y la comunicación política. Profesional comprometido con la innovación y el emprendimiento, que promueve y organiza nuevos servicios con una perspectiva basada en la regulación, el cumplimiento normativo, la promoción de la inversión privada, la sustentabilidad y la responsabilidad social.

Entrevistadora: Buenas noches, con su venía apreciado Doctor, proseguiremos con las preguntas.

Entrevistado: Gracias, aquí estoy para absolver tus preguntas.

Experiencia profesional de la entrevistada

1.-En el ámbito jurídico de la contaminación ambiental, el código ambiental no garantiza penas drásticas para la contaminación de los vehículos antiguos, **¿considera que los dueños de los vehículos cumplen con las normas de transporte establecidas para la protección del medioambiente, teniendo en cuenta que las sanciones son muy flexibles y esto como vulnera las normas ambientales tipificadas en la ley 28611?**

La contaminación ambiental provocada por vehículos antiguos es un problema existente, vamos a decir no hay una sanción penal específica para ese tipo de conducta, lo que hay que entender que los delitos ambientales están conceptuados como infracciones a la ley penal, es decir el derecho ambiental se materializa a través de instrumentos de gestión ambiental para que el tema regulatorio se constituyen en leyes, reglamentos y directivas en un conjunto de normas, es decir el problema sobre qué tipo de condiciones debe tener el aire, el agua en diversos ámbitos en los cuales se desarrolla la actividad humana, está normada a través de instrumentos de gestión

ambiental que son los ECAS, los Estándares de Calidad Ambiental. Cuando hablamos de vehículos contaminantes por exceso de tiempo o también de los modernos que expulsan emisiones nocivas, precisamente porque utiliza un combustible no adecuado para la calidad del medio. Lo que significa la calidad del ambiente nos estamos refiriéndonos a la existencia de un reglamento que fija los estándares de la calidad ambiental para el aire. Creo que el Perú ha avanzado mucho en material de gestión ambiental, la Ley general del ambiente ha permitido configurar el espacio y la regulación que es la implementación de una política pública, una política nacional del ambiente y de los instrumentos de gestión ambiental que tienen un marco institucional que lo permite cumplir, dentro de ellos están las definiciones de lo que es la calidad ambiental y por eso nos referimos a la calidad del aire, pero de ahí a que exista una norma penal para puntualizar en el problema que generan estos vehículos no existe, no sé si técnicamente se debe desarrollar una situación así como para poder configurar un delito, un comportamiento nocivo del actor respecto a ese reglamento de calidad ambiental, mencionamos emisiones que no son tolerables porque violan los límites establecidos, entonces ahí tendríamos que ver si concurren los elementos que tipifica un delito para ver si es sancionado.

2.- Conociendo que los vehículos pasan la revisión técnica ¿Considera que son razonables las multas impuestas a los vehículos por infringir el límite máximo de contaminación atmosférica, y cómo afecta la mala praxis de la revisión técnica de vehículos antiguos al medioambiente?

La revisión técnica es una suerte de filtro para saber si los vehículos están bien cuidados, y si ese debido cuidado permite que las emisiones que originan no son nocivas para el ambiente, es decir, que la antigüedad y el uso de determinados contaminantes en el futuro pueden generar que estos gases sean perniciosos, más

allá de la revisión técnica es necesaria también que se regula el pase, al retiro de los vehículos. En el Perú pasar la revisión técnica para muchos vehículos antiguos no es tan problemático, tenemos muchos vehículos que pasan ese filtro. Lo otro es que los países han ido adecuando sus sistemas de sanción administrativa, incluso de tributación, para penalizar las conductas contrarias al ambiente, por ejemplo: en el principio del derecho ambiental, menciona, quien contamina, paga, entonces nosotros podríamos establecer impuestos a los autos viejos, en vez de castigar a los autos nuevos cobrándoles un impuesto por 4 años; porque no establecer más bien una imposición tributaria para los autos que tienen más de 15 años, o más de 20 años de antigüedad y, sin embargo, siguen circulando. Hay ciudades que han regulado la imposición tributaria para ingresar a ciertos lugares Londres, por ejemplo, cobra una suerte de peaje ambiental no solamente a un vehículo contaminante, también a los vehículos en la que aumenta la densidad del problema. El tema no está solamente de las multas, esto puede servir más para la corrupción, porque muchas veces no se logra controlar. Hay que tener otro tipo de mecanismo que permita reconocer a los autos contaminantes para sacarlo de circulación, es la única forma de que la gente entienda, como cualquier otro instrumento, el vehículo tiene un tiempo de vida útil y si forzamos esto lo hacemos en decremento de la calidad del ambiente y sobre todo de la gente.

Entrevistadora: Doctor justo comentando a su opinión que acaba de dar, en Bruselas también se implementó para el año 2050 que ya no debería de haber vehículos que utilizan petróleo o gasolina, están implementando vehículos eléctricos.

Entrevistado: Claro, el electro movilidad es una tendencia dentro del desarrollo sostenible. Recuerda que el problema es la crisis ambiental, hoy están en crisis climática la crisis de un modelo de crecimiento basado en la producción energética a

través de fósiles, entonces el petróleo los hidrocarburos buscan ser sustituidos por energías limpias y se busca una reducción de las emisiones para poder hacer frente al problema climático que es muy grave, entonces muchos países más que por moda o por un tema tecnológico están yendo hacia la electro movilidad como una fórmula de reducción de des carbonizar el motor, pero hay una cosa que es muy importante, también la lógica más de privilegiar el transporte público es decir invertir en un mejor transporte público para que la gente se movilice, privilegiar cosas favorables a un auto decir cuánto hay más autos siempre la tendencia va a ser a tener mayores problemas, porque no es que los carros eléctricos sean cero contaminación porque además demandan este por ejemplo: la producción de litio para poder hacer baterías eso presiona sobre la necesidad de contar con más recursos naturales fomento una lógica extractivismo, si te das cuenta hay una cadena de acciones que contravienen la idea de sostenibilidad que la que fundamenta el esquema de protección ambiental que implica el derecho.

Entrevistadora: Gracias doctor.

3.- Teniendo en cuenta que la contaminación atmosférica afecta a la salud de las personas produciendo diferentes tipos de enfermedades como, bronquitis, asma, cáncer al pulmón **¿En su opinión que políticas públicas establece el estado para la protección del medioambiente y reducción de la contaminación atmosférica, y que se debe hacer para reducir los límites máximos de contaminación que especifica la OMS o usted qué propondría para que las normas sean más rígidas?**

En principios no sé si se trata de regular, no siempre es hacer más rígida las normas, regular es también generar incentivos para mejores prácticas, no siempre el derecho

tiene que ser un instrumento de sanción, el derecho también puede ser un instrumento de promoción de buenas conductas, es decir en materia ambiental puede alentar y premiar, vamos a decir que la gente pueda asumir conductas distintas, pero yendo a tu pregunta sobre los estándares de calidad nosotros tenemos una normativa, primero tenemos una política nacional del ambiente al 2030 que ha sido actualizada y que junto con la ley general del ambiente especifican un marco institucional y regulatorio en lo que permite garantizar el ejercicio del derecho al medioambiente que es un derecho fundamental en nuestra constitución, además tiene un marco referencial en el derecho internacional de los Derechos Humanos, es decir, es un Derecho humano que permite la construcción de un programa, de una forma de actuar del estado y a eso nos referimos con políticas públicas, en el ámbito ambiental se ha avanzado bastante. También tendrían que ser parte de un monitoreo técnico que vean qué tipo de elementos nocivos distorsionan la calidad del aire y cuán negativo es para la salud, el día de hoy existe suficiente marco para exigir que el estado actúe con firmeza respecto a este caso, el transporte por ejemplo: El retiro, la chatarrización de vehículos que ya no pueden estar en circulación, sobre todo el retiro de unidades viejas como las combis y taxis. Lamentablemente por razones políticas las unidades que deben ser retiradas siguen trabajando, hay un gran sector que persiste en la informalidad, si ya no están en las rutas anteriores empieza a construir nuevas rutas locales, zonales y si te das cuenta hay combis, colectivos en la periferia. Las políticas públicas tienen que tener una concepción integral, recordando en el caso del tema ambiental, ya no se trata de una buena intención, si no se trata del cumplimiento de un derecho fundamental, porque el tema del ambiente equilibrado está vinculado a la salud, la política pública tiene que aterrizar teniendo un compromiso a nivel regional y locales, por ejemplo, el transporte en Lima ha sido gestionado o mal gestionado por

las municipalidades a tal punto que se ha tenido que construir una autoridad de transporte urbano como una solución. La problemática ambiental es importante porque está en riesgo nuestra propia salud, integridad y nuestra calidad de vida, sin embargo, no tenemos buena práctica, por ejemplo, el derrame petrolífero en ventanilla ha hecho que todos estén atento, pero, por otro lado, las playas están contaminadas con basura, y por emisores de desagües, pasaron los días de sensibilidad por lo que veíamos que los animalitos estaban bañados con petróleo y la mayoría de la gente vuelve a la misma práctica de dejar la basura por todos lados. Hay un problema de validez, es decir, yo puedo tener políticas y normas que declarativamente son buenas, que tienen una base técnica, pero lo que no tengo es la capacidad de que la gente las cumpla y ahí hay un problema para resolverlo.

Entrevistadora: Gracias doctor.

4.- Prevaleciendo entre el derecho a la libre circulación y a tener un ambiente sano, libre de contaminación **¿Considera que la población de Lima Metropolitana vive en un ambiente sano, o se cumple con algunos de los derechos fundamentales de las personas que está tipificado en la constitución política, cómo especialista que propondría para combatir la contaminación atmosférica?**

La pregunta tiene varios ámbitos, tiene un problema jurídico, inclusive diríamos un problema típico del Derecho Constitucional, si yo tuviera que ponderar como ejercicio de interés en un hipotético caso de conflicto entre circular y estar sano, yo preferiría estar sano, la circulación o la movilidad urbana no deja de ser conceptualizada solo como movilidad motora, es decir la que me ayuda a trasladar a través de un vehículo, en principio lo que yo debería garantizar como parte de la movilidad urbana es que tenga proximidad ciertas cosas, los sociólogos urbanos indican que Lima es una

ciudad poli céntrica, es decir, no tiene un solo centro, tiene dinámicas territoriales Lima este y Lima Norte, la idea de esto debe ser el des centralismo, no solo debe de existir un espacio de mercado, es decir debe haber un solo lugar donde yo pueda comprar, trabajar y vivir, también debe haber equipamientos urbanos necesarios, seguridad, salud, educación y no necesitar moverse de un polo a otro, por ejemplo cuando tú ves las horas puntas del tren eléctrico muchos se desplazan a trabajar al otro extremo porque no encuentran empleo en el extremo en el que vive, la movilidad urbana no solo debe garantizar el desplazamiento de la ciudadanía a su centro de trabajo, la universidad o el colegio que puede estar equidistante del espacio donde uno vive, se debería permitir que en el lugar donde se vive existan suficientes equipamientos para no tener que movilizarse de un lado a otro o, la movilidad urbana debería tener vías para caminar con accesibilidad para las personas con discapacidad, para vehículos menores que se puedan mover, ciclo vías, y sobre todo redes de transporte público para reducir el impacto de tanto automóvil; no es que sea enemigo del auto, pero en principio si seguimos haciendo una ciudad para los autos y no para los peatones entonces la movilidad va a ser siempre conceptualizada al revés, cuando hablamos de movilidad, estamos hablando de la movilidad pensada en el vehículo motor, pero el término movilidad es mucho más amplio y es movilidad sostenible, no solo tiene que ver con la capacidad que puedan tener las personas para desplazarse en buses, y autos, sino también para garantizar que tengan la suficiente capacidad y formas para su desplazamiento que sean seguros, cercanos y que permiten que la gente disfrute la ciudad, que sea más humanistas. Se dice que deberíamos ejercer el derecho a la ciudad como principio, porque la ciudad no es un espacio de tortura y sufrimiento, sino un espacio de libertad. Como recomendaciones, creo que es muy necesario que la agenda pública entienda que lo ambiental es una dimensión de la

ciudadanía y así como ejercemos nuestra ciudadanía política votando, también tenemos una ciudadanía económica a partir de lo que son los impuestos, la redistribución, los mecanismos compensatorios frente a la exclusión, y la pobreza, es necesario entender la dimensión ambiental de la ciudadanía siempre que eso ocurra le vamos a dar cumplimiento esencial al derecho, al medioambiente que supuestamente tenemos todos.

Entrevistadora: Gracias doctor.

5.- ¿Considera que la circulación y despliegue de los vehículos antiguos son la principal causa de contaminación Ambiental, ¿qué propondría para reducir el parque automotor antiguo que existe en Lima Metropolitana y de esa manera reducir la contaminación atmosférica?

Retirar los vehículos antiguos que existe en Lima metropolitana, de esta manera se reducirá la contaminación atmosférica. La contaminación vehicular no solo es del transporte público sino también del transporte particular, las refinerías que transforma el combustible no ayudan a mejorar la problemática, adoptan medidas que quitan el mejoramiento de la calidad de los combustibles, es decir aquellos que podrían permitir que la gasolina reduzca sus efectos negativos, se tiene que revisar las normativas y los reglamentos de los vehículos, te dice hasta donde se pueda ver la antigüedad y establecer responsabilidades, no todo está en el ejecutivo, también le compete a los gobiernos municipales, estos son permisivos muchas veces una situación de política local, por ejemplo se debe retirar las combis que circulan en la ciudad de Trujillo, sabiendo que muchos tienen defectos, estos han sido compradas en Lima o en Huancayo, en la capital ya no pasarían la revisión técnica, se los vería viejos. Hay un problema también de trabajo, la gente necesita trabajar y por eso encuentra como un

pretexto para volverse informal y para no obedecer las reglas, pero creo que hay normativa suficiente, el gran problema es, cómo hacemos cumplir las normas quizás hay algunas cosas que corregir de manera específica, el estado respalda el proceso de reforma, si un transporte público está bien organizado tengo una perspectiva de sostenibilidad, entonces este necesariamente debe contar con un respaldo del estado, lo que podrían hacer el gobierno nacional en combinación con los gobiernos regionales que tienen recursos, cuánta plata del Canon minero se ha dilapidado en Trujillo, no tiene ni siquiera un relleno sanitario, es la segunda ciudad después de Lima, tiene un millón de habitantes y no tiene un sistema integrado de transporte, existe muchas unidades de combis, pero no tiene un sistema que permite cómo desplazar a ese millón de habitantes de un lado a otro, de repente una solución podría ser el mono riel, hablo de soluciones baratas, todos desean tener un metro, lo que no se dice es que un metro te puede costar cien millones el kilómetro, mientras un mono riel puede costar menos por kilómetro entonces hay muchas cosas que discutir, también hay normas suficientes como para poder empezar a corregir a veces esos pequeños cambios son muy positivos, vuelvo a repetirte hay un actor central qué son los gobiernos locales que no están cumpliendo.

Entrevistadora: Si doctor como habla de la antigüedad de los vehículos son de 15 años, si pasa el límite de contaminación le pone 500 soles de multa.

Entrevistado: Claro, pero el problema tú los sancionados, pero dejan de circular, no vuelven las multas, lo pagan la multa, no pagan por pasarse la luz roja, recorren de manera pirata por cualquier lugar con los asientos rotos, sin un faro adelante así no lo hacen imagínate por otras cosas así que son menos perceptivas no sabes cuándo percibimos nosotros a veces la contaminación.

Entrevistadora: Gracias, muchas gracias por la información que nos brinda y por la oportunidad que se me concedió la entrevista y así poder compartir su conocimiento a la comunidad estudiantil de la Universidad Autónoma del Perú y sobre todo no qué es el tema medioambiental qué es un tema muy preocupante porque a unos años más, el sol es insoportable y no qué va a generar esa las personas cáncer a la piel y si no nos preocupamos sobre el medioambiente le dejamos de lado más estamos por la por otro tipo de políticas o que la los alcaldes están en el tema de la corrupción y más viendo mejor propuesta medioambiental.

Entrevistado 3

TÍTULO: LA NORMATIVA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE VEHÍCULOS ANTIGUOS Y EL DERECHO A LA SALUD DE LAS PERSONAS EN LIMA METROPOLITANA

Entrevistadora: Cynthia Esmeralda Avalos Magariño

Entrevistado: Medrano Carmona, Arturo Adolfo

Fecha: Lima, 19 febrero de 2022

Hora: 2:00 p.m.

Modalidad: Zoom grabado

Licenciado en Ciencia Política por la Universidad Nacional Federico Villarreal. Grado de Maestro en Gestión Pública por la Universidad César Vallejo. Docente de la Universidad Autónoma curso Derecho Ambiental. Docente de la Escuela Nacional de Estudios Gubernamentales (ENEG). Miembro de la Asociación Latinoamericana de Ciencia Política (ALACIP). Egresado del Curso Gestión estratégica pública por la Universidad (ESAN) Graduado del XIV CBDDN del Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN). Autor y coautor de publicaciones en el Perú y en el extranjero. Ha sido ponente en diversos eventos académicos en universidades e instituciones académicas. Cuenta con experiencia profesional en instituciones públicas y privadas



Áreas de Especialización

Gestión Pública (Modernización de la gestión pública y anticorrupción), análisis político, toma de decisiones, framing electoral, Seguridad y Defensa Nacional,

Publicaciones Más Recientes, Gómez de la Torre Rotta, A., y Medrano Carmona, A. (2017). "Orígenes en el proceso de inteligencia en el Perú", URVIO – Revista Latinoamericana De Estudios De Seguridad.

Liderazgo y Membresía

Directivo de la Academia Iberoamericana de Ciencia Política (AICIP).

Asociado de la Asociación Latinoamericana de Ciencia Política (ALACIP).

Docente de la Escuela Nacional.

Entrevistadora: Buenas tardes, el día de hoy tenemos un invitado muy especial, el doctor Medrano, docente de la universidad Autónoma de derecho ambiental. Doctor es un agrado contar con su presencia y gracias por su tiempo, el día de hoy vamos a hablar sobre la normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos y el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana, con su venía apreciado Doctor pro seguiremos a las preguntas.

1.- En el ámbito jurídico de la contaminación ambiental, el código ambiental no garantiza penas drásticas para la contaminación de los vehículos antiguos, **¿considera que los dueños de los vehículos cumplen con las normas de transporte establecidas para la protección del medioambiente, teniendo en cuenta que las sanciones son muy flexibles y esto como vulnera las normas ambientales tipificadas en la ley 28611?**

Una forma es lo que diga la norma y otra lo que permite el estado, y como derivación de lo que permite el estado es el ciudadano, finalmente termina haciendo su reverenda gana porque no hay estado presencial, la Ley no te sirve de nada, por más que el código penal menciona un artículo. Ahora considero que los dueños cumplen con las normas de transporte establecidas, hay un detalle aquí, se tiene que ver la competencia, por ejemplo, el Ministerio de Transporte y Comunicaciones no tienen

competencia en el transporte público de pasajero, La municipalidad de Lima se encarga del transporte público de pasajeros y el Ministerio transporte se encarga de transporte inter provincial de pasajeros 2 instituciones con distintas funcionalidades, se advierte que no se está haciendo cumplir la normatividad, por ejemplo en el sector de transporte público de pasajero inter provincial no hay un control como se ejecuta en el mundo aeronáutico, las normas son estrictas, una aeronave si vuela 50 horas tiene que entrar a servicio de 50 horas de revisión lo que implica el cambio de aceite, cambio de llantas, revisión de freno y otras cosas básicas; no sabemos actualmente si un bus inter provincial es sometido a una revisión estricta. Hemos tenido durante muchos años buses que lamentablemente no cumplan con esas normas. Con el tema de la contaminación, específicamente la Av. Abancay no se pueden ni respirar, todos los buses y los carros privados contaminan excediendo los límites máximos permisibles, quien controla esto, se supone que a través de las famosas revisiones técnicas, pero hemos visto en programas dominicales que esas revisiones técnicas son muy malas, algunas prácticamente regalan los certificados. Vemos carros antiguos que pasan como si fuesen nuevos, eso resalta cualquier lógica, salvo que tenga un mantenimiento brillante y óptimo, puede ser la excepción, pero lo que hemos visto en los reportajes de la información pública y muchos de ellos están vinculados con el tema de corrupción. Quien supervisa a los controladores, se supone que esa empresa privada debe de minimizar esta contaminación ambiental, pero está en entredicho, entonces ya no hay confianza sobre las entidades que están en la obligación de controlar.

Entrevistadora: Doctor, entiendo su apreciación, por parte de la pregunta número uno, usted entonces estaría especificando que las sanciones que se emiten a los

vehículos son flexibles o no hay una sanción específica que se da aquellos vehículos que emiten gases contaminantes.

Entrevistado: Las sanciones tienen que ser disuasivas que quiere decir con eso, que las sanciones está tipificada en la norma señala, ya que se tiene que hacer, pero es el órgano del Estado, el órgano fiscalizador que no lo hace, entonces no sirve de nada la ley y si no se ejecuta puedo poner penas más altas sanciones más altas, de qué sirve cuánta gente se sigue pasando la luz roja, cuanta gente se estaciona en el cruce peatonal, en pleno luz roja esos es infracción a la norma de tránsito, cuanta gente toca el claxon eso también son sanciones quien sanciona nadie, no existe estado, se llama una anomia estatal, no hay cabeza no hay quien dirige.

2.- Conociendo que los vehículos pasan la revisión técnica ¿Considera que son razonables las multas impuestas a los vehículos por infringir el límite máximo de contaminación atmosférica, y cómo afecta la mala praxis de la revisión técnica de vehículos antiguos al medioambiente?

Los impuestos y las multas son razonables. Eso depende de la percepción de cada persona, de repente para usted no es razonable, pero para mí sí, las multas que imponen el estado ellos no ven si es razonable o no, el tema es disuadir si comete más infracción o no. El Perú tomó una política agresiva de cambio de matriz energética, desarrolla ciencia y tecnología para cuidar el medioambiente, el mundo se compromete a bajar las emisiones de carbono y nosotros contaminamos, desde una simple pila puede llegar a contaminar seis mil litros de agua, cuántas pilas consume su distrito, Lima, el Perú, y el mundo, estamos hablando de millones de pilas, no estamos hablando de uno o dos, a eso suma el plástico, los desechos nucleares, y el dióxido de carbono.

Entrevistadora: Doctor teniendo en consideración para el año 2050 en Europa están proponiendo eliminar aquellos vehículos que utilizan gasolina, petróleo, su propuesta es aquel empresario que quiere seguir negociando en Europa, las empresas tienen que fabricar vehículos de electricidad para reducir la contaminación atmosférica.

Entrevistado: Ahora ahí hay una polémica cuál contamina más un auto eléctrico o un auto a gasolina. Si esa solución termine siendo peor que la enfermedad, ahora para el año 2050 ya no vamos a encontrar planeta, por un año más o menos destaca un científico que el glaciar de largo se derritió un poco más de 2 metros, ahora si hacemos alguna fórmula trigonométrica, largo ancho altura sacamos la forma rectangular y establecer, calcular cuántos metros cúbicos de hielo se han derretido, y hasta el 2050 él, medioambiente estará deteriorado.

3.- Teniendo en cuenta que la contaminación atmosférica afecta a la salud de las personas produciendo diferentes tipos de enfermedades como, bronquitis, asma, cáncer al pulmón **¿En su opinión que políticas públicas establece el estado para la protección del medioambiente y reducción de la contaminación atmosférica, y que se debe hacer para reducir los límites máximos de contaminación que especifica la OMS o usted qué propondría para que las normas sean más rígidas?**

Si bien es cierto el estado tiene un ministerio que es el ente rector de todo el sistema ambiental, las políticas que establece el estado son buenas, el problema es que no se cumplen, solo vemos en campañas electorales. Ahorita mismo tenemos una crisis en Ancón, el derrame de petróleo en Ventanilla ya empezó la investigación por la vía administrativa, el estado se está encargando la demanda civil y vendrá la denuncia por la vía penal para sancionar a los responsables, ahora qué hacemos para reducir los límites máximos permisibles de contaminación que especifica la OMS, hay grandes empresas que están en ese tema. Pero bueno, vamos a rebajar el límite, las

empresas fabrican autos, los lobbies internacionales tienen presencia, no sabemos a qué nivel de penetración dentro del estado peruano, vamos a especular nada más, ellos pueden presionar a ciertas autoridades a ciertos mandatarios para que esos límites no se reduzcan o se reduzcan poco o dilaten el tiempo, porque tienen que recuperar toda su inversión que han realizado. Hacer un cambio de matriz es costoso, a Perú que le queda, tiene que tomar las cartas, al toro por las astas tiene que cambiar su matriz energética, no queda de otra, porque estamos contaminando el planeta, pero eso tiene que ser un trabajo articulado con todos los países, de que nos sirve que Perú diga bueno ya es hora vamos a bajar los límites que establece la OMS lo cual nos pondría bien ante la órbita mundial, todos dirían bravo que bonito Perú un país eco amigable, o de la izquierda de la políticamente correcta recibirán un aplauso. Pero el detalle es que las grandes empresas van a decir que está pasando acá que es un tema de protección medioambiental y que tiene que coordinarse con todos los países. No sirve de nada que el Perú cambia la matriz, o que los científicos Peruanos inventen una fórmula Matriz energética; por ejemplo en Brasil vi que inventaron para reducir los niveles de contaminación mínima, y yo digo aquí por qué no pueden inventar algo, para qué tenemos tantos científicos, para qué tenemos el estado, que impulse la ciencia, y la tecnología, de repente desconozco, porque no lo ejecutan, para eso hay que invertir eso cuesta ahora es bueno reducir esos límites ¡claro!, no tenemos otro planeta eso se está acabando, ahora que las normas sean más rígidas no sirve de nada si al final no se cumple.

4.- Prevalciendo entre el derecho a la libre circulación y a tener un ambiente sano, libre de contaminación **¿Considera que la población de Lima Metropolitana vive en un ambiente sano, o se cumple con algunos de los derechos fundamentales de las personas que está tipificado en la constitución política cómo especialista que propondría para combatir la contaminación atmosférica?**

La constitución, dice, el ser humano tiene derecho a vivir en un ambiente saludable. Que están haciendo los alcaldes en su distrito cuando realizan una pista o vereda, me pregunto, qué alcalde o qué tipo de autoridades consigue hacer una pista, vereda, o espacio para árboles, hasta ahora no he visto una obra con ese tipo de diseño. El ex alcalde que le gustaba pintar todo lima de amarillo, remodeló el Paseo de la

República, y 28 de julio; antes de la remodelación había árboles, espacios verdes, después de la remodelación solo era cemento, no lo digo yo, la información está en la prensa, no hay área verde en algunos distritos, por ejemplo en el Sur de Lima, hace algunos años había la famosa laguna de oxidación y se regaba con agua residual que estaba ubicado en el distrito de Punta Hermosa, en San Bartolo crearon una planta de tratamiento que usan microorganismos que devoran todos los desechos humanos y con esa agua riegan los jardines y parques del distrito, hay maneras ingeniosas para que las autoridades pueden utilizar cierto tipo de tecnología para generar áreas verdes, eso es chamba de los ingenieros, y arquitectos, preocupémonos en sembrar árboles y plantas cuando en el verano camina usted por las calles se sancocha. El nivel de radiación es elevado, los árboles ayudan a minimizar los rayos solares. La cultura ambiental debe tener un sentido lógico cuando se hace una pista, se debe sembrar un árbol, ahora dirán no, no hay espacio; para eso se han formado como profesionales, se debe hacer el espacio y, sino que entren a tallar los ingenieros forestales, los especialistas en el tema, ellos saben qué tipos de plantas sembrar, los que consumen menos agua, más agua o los que tiene menos tallo. Es un conjunto articulado multidisciplinario que se puede realizar, pero no quiere ejecutarlo, es otra cosa.

5.- ¿Considera que la circulación y despliegue de los vehículos antiguos son la principal causa de contaminación Ambiental, ¿qué propondría para reducir el parque automotor antiguo que existe en Lima Metropolitana y de esa manera reducir la contaminación atmosférica?

Sí, debemos hacer el cambio del parque automotor y eso va a ayudar a disminuir la contaminación, normalmente ahora hay vehículos híbridos que son más saludables, si se contribuye sería muy bueno, hay un programa chatarreo para vehículos de

transporte público, el bono chatarreo que va a contribuir mucho al medioambiente, desconozco si hay para transporte privado, si hay, sería genial, si es que no lo hay se tendría que implementar.

Entrevistadora: Si es para transporte público.

Entrevistado: Sí, pero desconozco si hay para el transporte privado sería bueno que lo emplacen para transporte privado si es que no hay.

Entrevistadora: está bien doctor, muchas gracias por su tiempo y la oportunidad que me concedió para la entrevista y poder compartir su conocimiento con la comunidad estudiantil que es la universidad Autónoma y también con los temas importantes, que es de relevancia en la actualidad porque el medioambiente se está degradando, y como usted mismo señaló de acá a 50 años hasta que la Unión Europea propone para poder salvar al planeta; no vamos a llegar, tal vez en unos 10 a 15 años el sol va a ser muy fuerte y lo que nos va a ocasionar es cáncer a la piel. Muchas gracias doctor nuevamente lo agradezco.

Entrevistado 4

TÍTULO: LA NORMATIVA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE VEHÍCULOS ANTIGUOS Y EL DERECHO A LA SALUD DE LAS PERSONAS, EN LIMA METROPOLITANA.

Entrevistadora: Cynthia Esmeralda Avalos Magariño

Entrevistado: Clemente Martín Manco Villacorta

Fecha: Lima, 22 febrero de 2022

Hora: 9:00 p.m.

Modalidad: Zoom grabado

Abogado egresado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega con amplia experiencia en Patrocinio en procesos civiles, penales, laborales, contenciosos administrativos. Docente del curso de Derecho ambiental, realizo trabajos ambientales en Porus Ucayali. Carabamba La Libertad.

Especializado en Derecho Informático, Derecho Aeroespacial y Derecho Genético. De conocimiento: indemnización, resolución de contrato, divorcio por causal, invalidez de matrimonio.

Abreviado: títulos supletorios, prescripción adquisitiva, tercería. Sumarísimo: prestación alimenticia, separación convencional y divorcio ulterior, desalojo, interdictos. Ejecutivo: obligación de dar suma de dinero y en procesos no contenciosos.



En el Campo del Derecho Penal: Patrocinio en diversos procesos penales.
En el campo del Derecho Registral: Asesoría a particulares y a personas jurídicas en las inscripciones de diversos títulos ante los Registros Públicos y ante el Registro Público de Minería.

En el campo del Derecho Notarial: Asesoría a particulares ante Notarías Públicas, constitución de asociaciones, poderes, anticipo de legítima, sustitución de régimen patrimonial, compra - venta, transferencia de derechos y acciones, Independización, reglamento interno de propiedad exclusiva y propiedad común, adecuación de reglamento interno, división y partición.

En el campo del Derecho Societario: Constitución de sociedades, adecuación del pacto social y del estatuto a la Ley General de Sociedades Ley N° 26887, transferencia de participaciones sociales y aumento de capital.

Buenas noches el día de hoy tenemos un invitado muy especial al doctor Martin Manco , docente de la universidad de derecho ambiental , Doctor honoris causa de la universidad tecnológica boliviana, desarrollo trabajos en favor al medio ambiente en Porus Ucayali y la libertad Doctor bienvenido a la entrevista y gracias por su tiempo , el día de hoy vamos hablar sobre la normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos y el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana. Con su venia apreciado Doctor proseguiremos a las preguntas.

1.- En el ámbito jurídico sobre contaminación ambiental, el código penal en su artículo 304 al 313 establece la sanción a los delitos Medio Ambientales ,pero no hay un artículo específico que estableces sobre la contaminación atmosférica de vehículos antiguos, desde esa perspectiva **¿Considera que los dueños de los vehículos cumplen con las normas de transporte establecidas para la protección del**

medio ambiente, teniendo en cuenta que las sanciones son muy flexibles y esto como vulnera las normas ambientales establecidas en la Ley 28611?

No todos cumplen, el gran problema es que la mayoría de los peruanos por factores económicos no llegan a cumplir las normas, tienen automóviles muy antiguos en el cual genera emisiones CO₂ muy alto, por más que se llega a pasar las revisiones técnicas, muchas veces continúan con los parámetros que les permite seguir circulando, eso es un problema que persiste en el tiempo y falta de control que existe en las normativas. Lo que se busca es controlar la emisión del CO₂ y que obviamente esto no perjudica al ecosistema nacional, y sobre todo la calidad de vida en la ciudad de Lima con más de 12 millones de habitantes. Estamos hablando de un parque automotor que ha sobrepasado la capacidad de circulación. Definitivamente, esto genera que la emisión es muy alta. En la cuarentena se ha podido observar que la contaminación se redujo drásticamente; no solo en Lima sino a nivel nacional e internacional, la emisión de CO₂ durante el tiempo de la cuarentena fue uno de los picos más bajos de emisión de contaminación ambiental en la atmósfera. Sin embargo, estamos volviendo al crecimiento de este problema del cual la ley obviamente sanciona, es como se habla del cambio de la constitución. El tema no está en las normas, está en quienes están llamados a hacer cumplirlas y lamentablemente quienes los hacen cumplir, también le sacan la vuelta por medio de las revisiones técnicas vehiculares que dan los certificados, muchas veces le da un margen de permisibilidad a los vehículos antiguos que circulan en nuestro país y en nuestra ciudad en la cual emiten una gran cantidad de emanación de CO₂ o algunos carburantes que son liberados a la atmósfera la cual es absolutamente dañino para la salud.

Entrevistadora: Doctor acatando a su intervención que realizó también establecer que hay vehículos públicos que tiene el límite máximo que son 15 años, pero ellos no cumplen eso porque la revisión técnica va a pasar y esto lo hacen pasar un filtro con un incentivo o pago adicional.

Entrevistado : Lo que pasa que los vehículos siguen circulando por una cuestión, como te vuelvo a decir hay una cuestión social, cuáles son los vehículos que son

considerados antiguos, como tú misma lo dices lo que pasa de 15 años sin embargo esta norma parcialmente no se respeta, en otros países por ejemplo un vehículo que tenga 25 años para que pueda circular en un país determinados llámese Estados Unidos o Europa tiene que ser considerado un vehículo clásico, ¿Qué significa un vehículos clásico?. Un vehículo que tenga una capacidad de reventa que sea antiguo donde obviamente al dueño del vehículo se le exige hacer pequeñas modificaciones en la emisión del motor; no todo el motor pero obviamente tiene que mantener unas características primigenias que tenga el motor para la validación del dicho vehículo. Pero eso no funciona en el Perú, porque hay un tema socioeconómico de repente la persona que compró ese vehículo hace 20 años sea el único vehículo que pueda tener en su vida; no puede comprarse otro vehículo más o renovar el parque automotor; esos son las cosas por las cuales muchos vehículos antiguos siguen circulando en Lima y en varias ciudades del país y obviamente también hay vehículos que no pasan o no deberían de pasar mejor dicho la revisión técnica pero sin embargo las pasan.

Entrevistadora: Gracias doctor por su respuesta.

2.- Conociendo que los vehículos pasan revisión técnica - **¿Considera que son razonables las multas impuestas a los vehículos por infringir el límite máximo de contaminación atmosférica, y cómo afecta la mala praxis de la revisión técnica de vehículos antiguos al medio ambiente?**

Considero justa, como menciono el tema no son las leyes, las leyes pueden estar bien dadas, incluso pueden ser las más estrictas, el problema es que lamentablemente hay gente que le saca la vuelta a las normas, si partimos por las mismas instituciones que deberían de vigilar las revisiones técnicas, los entes privados deberían ser los

primeros en ponerlo un alto a estos vehículos. En todo caso, se debe tener coordinación con las instituciones, las autoridades, el parque automotor público, el parque automotor privado y obviamente dar cuenta de ello a fin de que estos vehículos no circulen. Pero eso no existe, el vehículo entre a la revisión técnica bueno o malo, el mecánico trata de corregirlo antes de la evaluación del motor, a veces se pasan los filtro o le ayudan, dependiendo donde pasan su revisión técnica, hay algunas situaciones que nos hacen pensar que las revisiones técnicas no son tan buenas como pensábamos, es cierto te dan el certificado y con ese certificado sigues circulando y nadie le dice nada, entonces lo que sería bueno es que existiera un engranaje de apoyos de intercambio de información de instituciones entre las que ve el ATU por ejemplo el transporte público y quienes ven el transporte privado, puede ser la Municipalidad de Lima a través de su entidad de transporte público y quizás ellos podrían coordinar con la policía nacional a fin de que un vehículo que tenga emisión más alta sea intervenido y ya no circule. Para que un vehículo emita menos contaminación o menos CO₂ a la atmósfera tiene que ser revisado el motor, todo nace de ahí, es el que mueve el vehículo, el motor es lo que se tiene revisar o hacer el ajuste, con la pandemia, la post pandemia, la cuarentena y el toque de queda, la gente está restringida de trabajo, muchas de ellas no tienen dinero para hacer una bajada de motor, cambio, limpieza, cambio de válvula, de bujías, cambio de aceite, cambio de anillo, cambio de cilindros o listones, entonces todo eso va emparejando. Hay un tema económico muy fuerte en el cual los propietarios no invierten en sus vehículos.

Entrevistadora: gracias doctor por la respuesta continuando con la pregunta número 3

3.- Teniendo en cuenta que la contaminación atmosférica afecta a la salud de las personas produciendo diferentes tipos de enfermedades como, bronquitis, asma, cáncer al pulmón **¿En su opinión qué políticas públicas establece el estado para**

la protección del medio ambiente y reducción de la contaminación atmosférica, y que se debe hacer para reducir los límites máximos de contaminación que especifica la OMS o usted qué propondría para que las normas sean más rígidas?

Si nosotros radicalizamos la ley, la norma ponemos en el lado más inquisitivo, esto no va a mejorar definitivamente; no sirve, habrá forma de querer sacarle la vuelta, el problema no es la constitución, es quienes van a aplicar la norma, cumplir la norma o interpretar la norma. Entonces cada quien interpreta la norma como mejor le parece, el problema no es la ley, el problema es las personas, para qué se puede realmente hacer efectivo una ley o una norma que permita mejorar el medioambiente, se deben inculcar principios y valores. Ya conocemos la legislación arbitral de los recursos no renovables, en este caso la justicia ambiental está en defensa de los Derechos del medioambiente y las otras que se han creado para proteger la biodiversidad, y a la ciudadanía sobre emisiones de gases de efecto invernadero, como es el CO₂, se ha permitido que se cambie el tipo de combustible que tiene menos emisión de plomo, para mejorar este problema se tiene que enseñar al joven a respetar la norma, por más leyes duras que queramos poner siempre va a haber alguien que va a querer sacarle la vuelta a las normas, hasta los policías no hace cumplir estas normas, reciben coimas, les han dado dinero y le han dejado ir al vehículo, por más que endurezcas las normas, será un efecto disuasivo en un parte de la población, pero habrá otra parte que también va a generar caos, desorden o incumplimiento a las normas, entonces no considero radicalizar las normas, yo creo que tener una cultura de educación cívica en el país debe ser la más adecuada, no te olvides que las normas que están en reglamento de tránsito debemos cumplirla todos los que manejamos vehículos, uno está manejando y encuentra una luz ámbar, muchos le

dicen amarilla, pero en realidad es ámbar le meten el pedal de aceleración del vehículo para pasarla cuando eso te está diciendo prevención, debes ir frenando, porque de esa luz ámbar pasará a luz roja, entonces ya debes ir frenando, pero en el Perú no se frena se acelera y eso no es un tema de la norma eso es un tema de educación, es decir falta de un nivel educativo adecuado que permite al ciudadano conducirse como ciudadano.

Entrevistadora: considerando entonces sus opiniones la política que generaría el estado sería educación ambiental concientizar más a los jóvenes crear valores ambientales para así contribuir con el medio ambiente.

Entrevistado: Yo creo que esto debe nacer desde las mismas escuelas, las escuelas debe de ser un factor del cumplimiento de las normas obviamente en casa también tiene que haber un cumplimiento de las normas. Entonces estamos preparados como una sociedad a redistribuir equitativamente el ecosistema nuestras áreas verdes con relación al efecto que causa los vehículos.

Entrevistadora: doctor incluso cuando haya áreas verdes las mismas personas en vez de respetar las áreas verdes para llegar a tomar el vehículo pasan por la mitad no son capaces de girar perdón está indicado el lugar.

Entrevistado: Exacto y lo más problemático te digo no es tanto los vehículos antiguos, los vehículos antiguos si bien es cierto todavía, pero cada vez es menos, claro que hay vehículos antiguos, si hablamos de antigüedad más de 15 años claro es una buena cantidad, pero los contaminantes mayores son las motos taxistas, porque ellos son los que se desplazan en todos los lugares y el combustible que usan es bien pobre por más motor por más cosas que se le ponga las motos taxistas son un foco de contaminación muy alta, pero como en un tema social porque de eso viven

dan de comer a su familia a fin de evitar de que se convierten en delincuentes, por parte de la necesidad es que también las autoridades se hacen a la vista gorda, pero si nosotros comenzamos a evaluar los contaminantes que tienen los vehículos menores, las motocicletas las motos etc.

Entrevistadora: Doctor continuando con la pregunta número 4

4.-Prevaleciendo entre el derecho de la libre circulación y a tener un ambiente sano libre de contaminación ¿Considera que la población de Lima Metropolitana vive en un ambiente sano, o se cumple algunos de los derechos fundamentales de las personas que está tipificado en la constitución política? ¿Cómo especialista que propondría para combatir la contaminación atmosférica?

Respondiendo la primera parte de la pregunta, es definitivamente que no, por dos factores, por los vehículos, y la expansión urbana, esto comienza depredar zonas que de arbusto, se construye veredas, se ponen menos árboles, piensa que haciendo un edificio de 20 pisos y plantando un arbolito ya solucionamos el problema; no es así, el tema es que generamos tal contaminación, no solamente del CO₂ con vehículos, tampoco damos un respiro al medioambiente de nuestra zona focalizada, hacemos expansiones urbanas donde quitamos la luz a mucha gente, incluso la luz solar, tenemos construcciones inmensas en Jesús María, Pueblo Libre. En Japón, por ejemplo, las situaciones se suplen poniendo áreas verdes en los techos de los edificios, pero acá ni eso se hace, prácticamente cero en medioambiente, definitivamente vemos estos grandes problemas que cada vez se van agudizando, la necesidad de transporte, donde vivir, y trabajar, las necesidades sociales están supliendo al derecho constitucional de la salud, y de la libre circulación. Estamos como el tema mismo del COVID, se les dicen a las personas usen doble mascarilla,

hay gente que sale fumando, sin mascarilla, entonces alguien puede estar seguro en este país de que la gente va a respetar las normas, el gran problema no son las normas, ni las leyes, el problema es la educación y no le digo para pelearme con profesores ni docentes de los colegios e instituciones educativas, si no me refiero educación en general, educación que parte en casa, educación que también se transmite desde los colegios, no solamente enseñar al niño, la luz roja es para parar, la luz ámbar previene y la luz verde avanza, hay que enseñarle todo el ecosistema que obviamente la biosfera que nosotros tenemos y en el cual sobrevivimos. En la sociedad Limeña cada vez encontramos menos áreas verdes, menos áreas verdes, si ibas al sur a Asía, Cañete y Mala eran zonas de cultivo, cada vez más vemos concreto, casas, y obviamente cada vez menos área verde, menos cultivo, todo esto se va agudizando.

Entrevistadora: Continuando con la pregunta número 5

5.- ¿Considera que la circulación y despliegue de los vehículos antiguos son la principal causa de contaminación atmosférica, en su opinión reduciendo la circulación de vehículos antiguos se podrá cooperar con la disminución de la contaminación atmosférica? ¿Qué propondría para reducir el parque automotor antiguo que existe en Lima Metropolitana y de esa manera reducir la contaminación atmosférica?

Hubo una época en el que se incentivó con los vehículos, el famoso bono del chatarrero, era una buena forma de incentivar, hay muchos vehículos abandonados, se tendría que empezar por esos carros, quitan mucho espacio y aumentan la contaminación; lo que tenemos que arreglar es el tema de la circulación vehicular, como circulan los vehículos a través de todo Lima. Lo primero que deberían hacer

todas las municipalidades en general es que todo vehículo estacionado por años, en lugares como en San Isidro se debe llevar a la chatarrería, pero lo único que hacen es ponerle un sticker que dice mal estacionado y no se lo lleva la grúa. Creo que la municipalidad debiera colaborar con ello, pasarle a un almacén para luego ver la forma de como eliminarlo, el bono chatarrero podría ser alternativa para algunos vehículos que ya estén en condiciones deplorables, cuando el motor es antiguo es cuando contamina más, si es un vehículo clásico habría que ver el estado, en el país no hay un registro de vehículos clásicos para poder tener una idea de qué carros o vehículos deberían pasar o ser chatarreados, cuando hablamos de vehículos hay que ver que el vehículo tiene dos cuerpos generales el chasis y el motor, entonces al cual consideramos urgente que debe ser cambiado es el motor, es lo que emite la contaminación. Podría darse políticas en el estado de otorgarles un bono y a cambio no seguir con los carros contaminantes, obtener una cuota inicial para un vehículo nuevo, también tiene que ver mucho la expansión urbana, cada vez tenemos más concreto en la ciudad y cada vez menos áreas verdes todo va engranando, mayor expansión urbana, y más desechos orgánicos, en el lenguaje más simple, cada vez más basura, no solamente es el tema de sacar los vehículos antiguos también se tiene que ver las nuevas urbanizaciones, por más que retiras a los vehículos y a las motos taxistas viejas va a seguir habiendo contaminación, también es un tema de cultura valores y respeto por el medioambiente.

Entrevistadora: no si quería mencionar mayormente la contención de los vehículos se da en el tráfico cuando están, por decir el motor está encendido y ellos ahí están sin circular los vehículos, en espera se podría decir, por decir en centro de Lima en la Av. Abancay en las tardes y las mañanas es un tráfico terrible

Entrevistado: Claro no te olvides que también en la Av. Abancay cada vez hay menos árboles y también en casi todas las zonas de Lima hay menos árboles. Entonces hay otro factor no solo económico social sino también un tema de salud en a la mucha gente saca su vehículo a circular deja d estar usando el transporte urbano que no respeta nada con lo respecta al COVID te dicen por asiento, pero al final todos terminan llenos en el vehículo no hay respeto

Entrevistado: Reitero las gracias Doctor y la oportunidad que me brindó, muchas gracias.

Anexo 5

Consentimiento Informado por los participantes de la entrevista



Facultad de Ciencias Humanas Escuela de Derecho

Consentimiento Informado

La finalidad del presente documento, es trasladar a los señores participantes de una determinada investigación información y explicación sobre las características de la misma, así como el rol que ocuparán dentro de ella en el proceso de ejecución.

La presente investigación tiene como autora **CYNTHIA ESMERALDA AVALOS MAGARIÑO**, de la Universidad Autónoma del Perú. Los objetivos de mi investigación son los siguientes:

General:

Analizar de qué manera la inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.

Específicos:

- a) Determinar de qué manera se da inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos, en Lima Metropolitana.
- b) Determinar de qué manera la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.

Si usted participa del proceso de recolección de datos, se solicitará absolver un conjunto de preguntas relacionadas a nuestra investigación mediante una entrevista o la técnica que resulte aplicable en el proceso de ejecución. Dicho proceso comprende una duración estimada de 60 minutos. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

Vuestra participación en el proceso de investigación es voluntaria. La información que se recoja será confidencial y de ser el caso, previa autorización expresa será posible revelar su identidad en nuestro estudio, no siendo empleada la información en otro tipo de actividades. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación en caso no autorice la revelación de su identidad y, por lo tanto, serán

anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, vamos a conservar los archivos de audio para efecto de evidencia de nuestra investigación.

De tener dudas sobre este proceso de investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proceso de investigación en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de no contestar o de solicitar su reformulación.

DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

El que firma y autoriza el presente documento, reconoce que la información facilitada en el proceso de ejecución de la presente investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre la propuesta de investigación en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto implique responsabilidad para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, **puedo contactar al correo electrónico** cavalosm@autonoma.edu.pe así como al teléfono 987749471

Se me otorga una copia digital del presente documento y solicito sea notificado al siguiente correo electrónico: jessicaobesoc@gmail.com a fin de conocer sobre los resultados de la presente investigación.

COMPROMISOS ASUMIDOS POR EL PARTICIPANTE

De estar conforme con las condiciones señaladas, solicitamos consignar si autoriza o no vuestra participación.

AUTORIZACION: SÍ

Asimismo, de permitir la revelación de vuestra identidad, consignar (SÍ) o (NO), colocando vuestra firma en el siguiente recuadro:



AUTORIZACION: SÍ

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PARTICIPANTE:

JESSICA KARINA OBESO CUADRA

Lima, 18, de febrero del 2022

Facultad de Ciencias Humanas Escuela de Derecho

Consentimiento Informado

La finalidad del presente documento, es trasladar a los señores participantes de una determinada investigación información y explicación sobre las características de la misma, así como el rol que ocuparán dentro de ella en el proceso de ejecución.

La presente investigación tiene como autora **CYNTHIA ESMERALDA AVALOS MAGARIÑO**, de la Universidad Autónoma del Perú. Los objetivos de mi investigación son los siguientes:

General:

Analizar de qué manera la inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.

Específicos:

- a)** Determinar de qué manera se da inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos, en Lima Metropolitana.
- b)** Determinar de qué manera la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.

Si usted participa del proceso de recolección de datos, se solicitará absolver un conjunto de preguntas relacionadas a nuestra investigación mediante una entrevista o la técnica que resulte aplicable en el proceso de ejecución. Dicho proceso comprende una duración estimada de 60 minutos. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

Vuestra participación en el proceso de investigación es voluntaria. La información que se recoja será confidencial y de ser el caso, previa autorización expresa será posible revelar su identidad en nuestro estudio, no siendo empleada la información en otro tipo de actividades. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando

un número de identificación en caso no autorice la revelación de su identidad y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, vamos a conservar los archivos de audio para efecto de evidencia de nuestra investigación.

De tener dudas sobre este proceso de investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proceso de investigación en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de no contestar o de solicitar su reformulación.

DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

El que firma y autoriza el presente documento, reconoce que la información facilitada en el proceso de ejecución de la presente investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre la propuesta de investigación en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto implique responsabilidad para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, **puedo contactar al correo electrónico** cavalosm@autonoma.edu.pe así como al teléfono 987749471

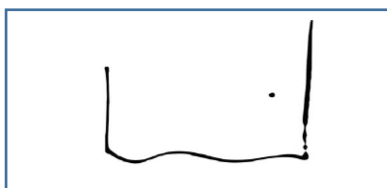
Se me otorga una copia digital del presente documento y solicito sea notificado al siguiente correo electrónico: **luis.molero@molero.pe**, a fin de conocer sobre los resultados de la presente investigación. -

COMPROMISOS ASUMIDOS POR EL PARTICIPANTE

De estar conforme con las condiciones señaladas, solicitamos consignar si autoriza o no vuestra participación.

AUTORIZACION: SÍ

Asimismo, de permitir la revelación de vuestra identidad, consignar (**SÍ**) o , colocando vuestra firma en el siguiente recuadro:



AUTORIZACION: SÍ

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PARTICIPANTE:

MOLERO COCA, LUIS ALBERTO

**Lima, 19, de febrero año
2022**

Facultad de Ciencias Humanas Escuela de Derecho

Consentimiento Informado

La finalidad del presente documento, es trasladar a los señores participantes de una determinada investigación información y explicación sobre las características de la misma, así como el rol que ocuparán dentro de ella en el proceso de ejecución.

La presente investigación tiene como autora **CYNTHIA ESMERALDA AVALOS MAGARIÑO**, de la Universidad Autónoma del Perú. Los objetivos de mi investigación son los siguientes:

General:

Analizar de qué manera la inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana. **Específicos:**

- a) Determinar de qué manera se da inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos, en Lima Metropolitana.
- b) Determinar de qué manera la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.

Si usted participa del proceso de recolección de datos, se solicitará absolver un conjunto de preguntas relacionadas a nuestra investigación mediante una entrevista o la técnica que resulte aplicable en el proceso de ejecución. Dicho proceso comprende una duración estimada de 60 minutos. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

Vuestra participación en el proceso de investigación es voluntaria. La información que se recoja será confidencial y de ser el caso, previa autorización expresa será posible revelar su identidad en nuestro estudio, no siendo empleada la información en otro tipo de actividades. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación en caso no autorice la revelación de su

identidad y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, vamos a conservar los archivos de audio para efecto de evidencia de nuestra investigación.

De tener dudas sobre este proceso de investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proceso de investigación en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de no contestar o de solicitar su reformulación.

DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

El que firma y autoriza el presente documento, reconoce que la información facilitada en el proceso de ejecución de la presente investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre la propuesta de investigación en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto implique responsabilidad para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, **puedo contactar al correo electrónico** cavalosm@autonoma.edu.pe así como al teléfono 987749471.

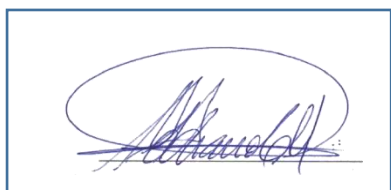
Se me otorga una copia digital del presente documento y solicito sea notificado al siguiente correo electrónico: amedranoc@autonoma.edu.pe a fin de conocer sobre los resultados de la presente investigación. -

COMPROMISOS ASUMIDOS POR EL PARTICIPANTE

De estar conforme con las condiciones señaladas, solicitamos consignar si autoriza o no vuestra participación.

AUTORIZACION: SÍ

Asimismo, de permitir la revelación de vuestra identidad, consignar (XSÍ) o, colocando vuestra firma en el siguiente recuadro:



AUTORIZACION: SÍ

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PARTICIPANTE:

**MEDRANO CARMONA ARTURO ADOLFO
febrero de 2022**

Lima, 20, de

Facultad de Ciencias Humanas Escuela de Derecho

Consentimiento Informado

La finalidad del presente documento, es trasladar a los señores participantes de una determinada investigación información y explicación sobre las características de la misma, así como el rol que ocuparán dentro de ella en el proceso de ejecución.

La presente investigación tiene como autora **CYNTHIA ESMERALDA AVALOS MAGARIÑO**, de la Universidad Autónoma del Perú. Los objetivos de mi investigación son los siguientes:

General:

Analizar de qué manera la inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana. **Específicos:**

- a) Determinar de qué manera se da inaplicación normativa de la contaminación atmosférica de vehículos antiguos, en Lima Metropolitana.
- b) Determinar de qué manera la contaminación atmosférica de vehículos antiguos afecta el derecho a la salud de las personas, en Lima Metropolitana.

Si usted participa del proceso de recolección de datos, se solicitará absolver un conjunto de preguntas relacionadas a nuestra investigación mediante una entrevista o la técnica que resulte aplicable en el proceso de ejecución. Dicho proceso comprende una duración estimada de 60 minutos. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

Vuestra participación en el proceso de investigación es voluntaria. La información que se recoja será confidencial y de ser el caso, previa autorización expresa será posible revelar su identidad en nuestro estudio, no siendo empleada la información en otro tipo de actividades. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación en caso no autorice la revelación de su identidad y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las

entrevistas, vamos a conservar los archivos de audio para efecto de evidencia de nuestra investigación.

De tener dudas sobre este proceso de investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proceso de investigación en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de no contestar o de solicitar su reformulación.

DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

El que firma y autoriza el presente documento, reconoce que la información facilitada en el proceso de ejecución de la presente investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre la propuesta de investigación en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto implique responsabilidad para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, **puedo contactar al correo electrónico** cavalosm@autonoma.edu.pe así como al teléfono 987749471

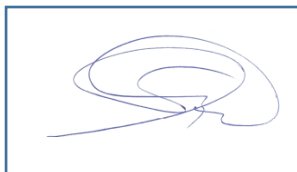
Se me otorga una copia digital del presente documento y solicito sea notificado al siguiente correo electrónico: **mmancov@gmail.com** a fin de conocer sobre los resultados de la presente investigación. -

COMPROMISOS ASUMIDOS POR EL PARTICIPANTE

De estar conforme con las condiciones señaladas, solicitamos consignar si autoriza o no vuestra participación.

AUTORIZACION: SÍ

Asimismo, de permitir la revelación de vuestra identidad, consignar (SÍ) o (NO), colocando vuestra firma en el siguiente recuadro:



AUTORIZACION: SÍ

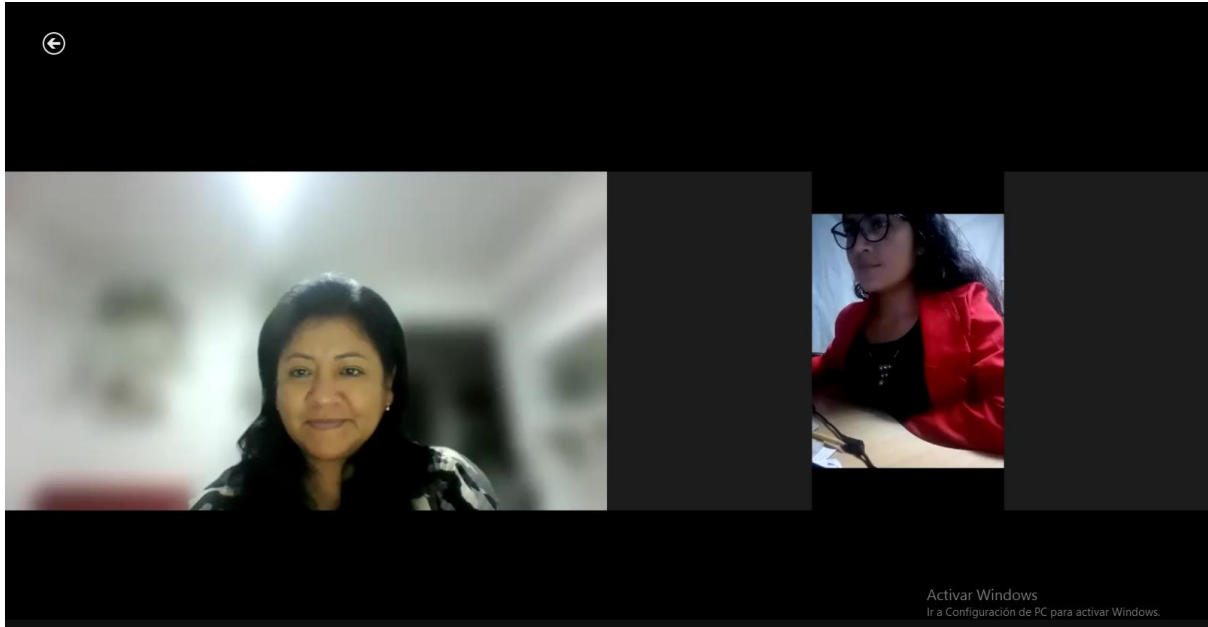
APELLIDOS Y NOMBRES DEL PARTICIPANTE:

CLEMENTE MARTIN MANCO VILLACORTA

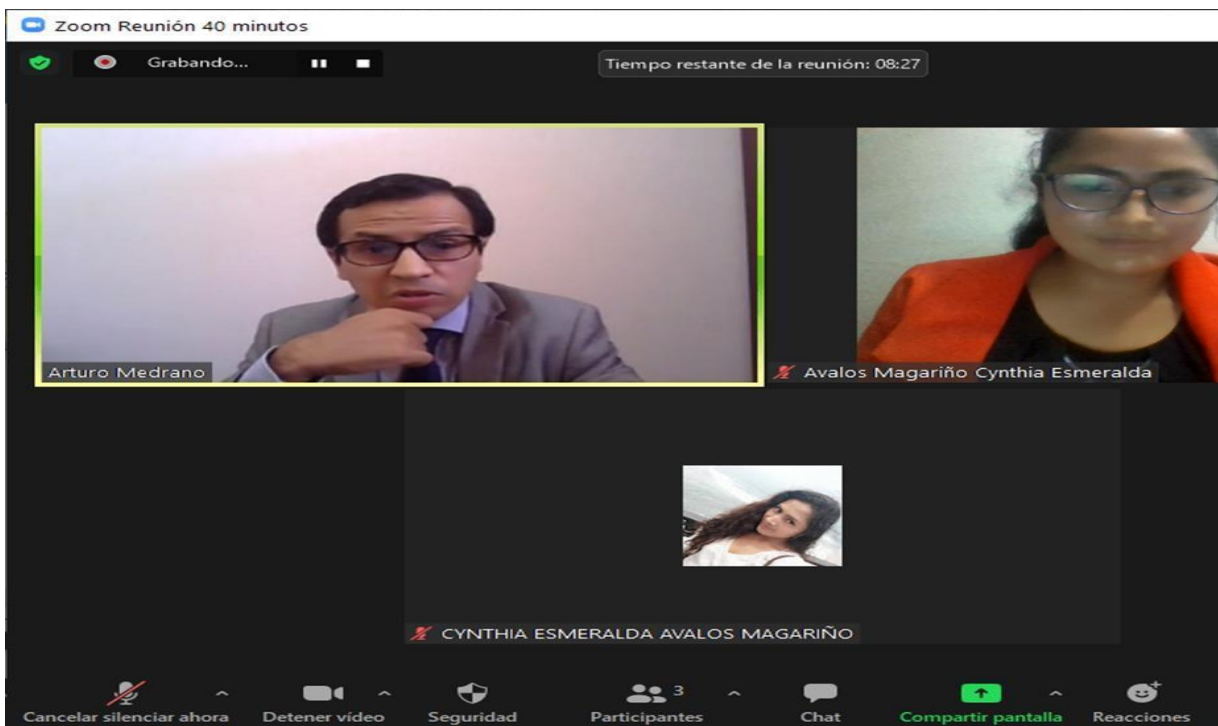
**Lima, 15, de febrero año
2022**

Anexo 6

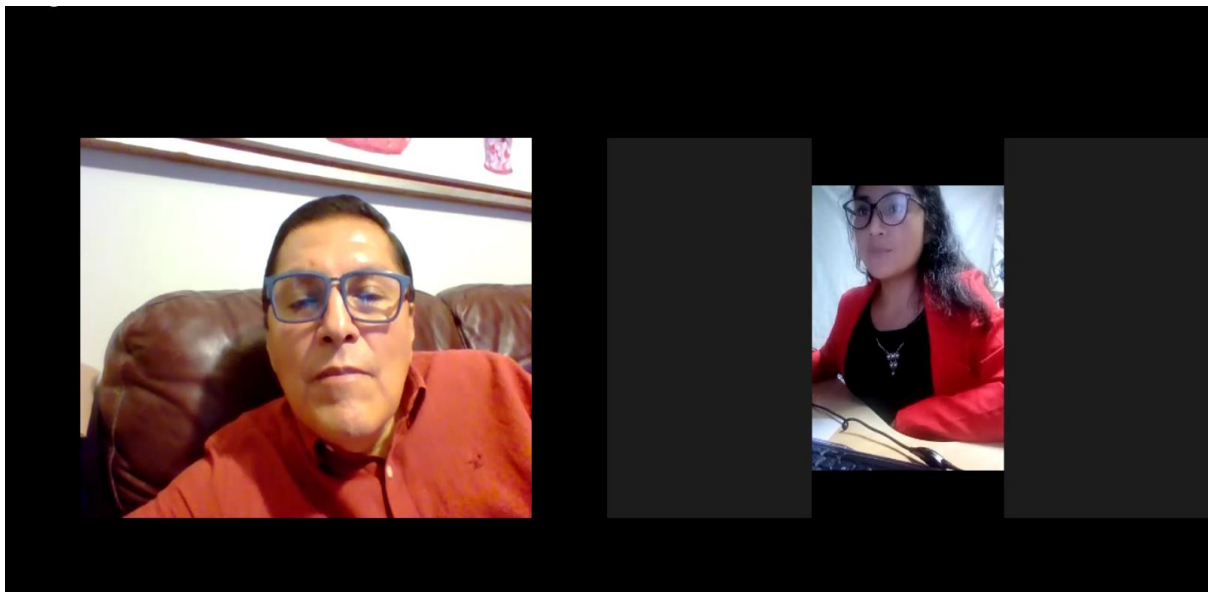
CAPTURA DE ENTREVISTA ZOOM A LA ABOGADA. JESSICA KARINA OBESO CUADRA



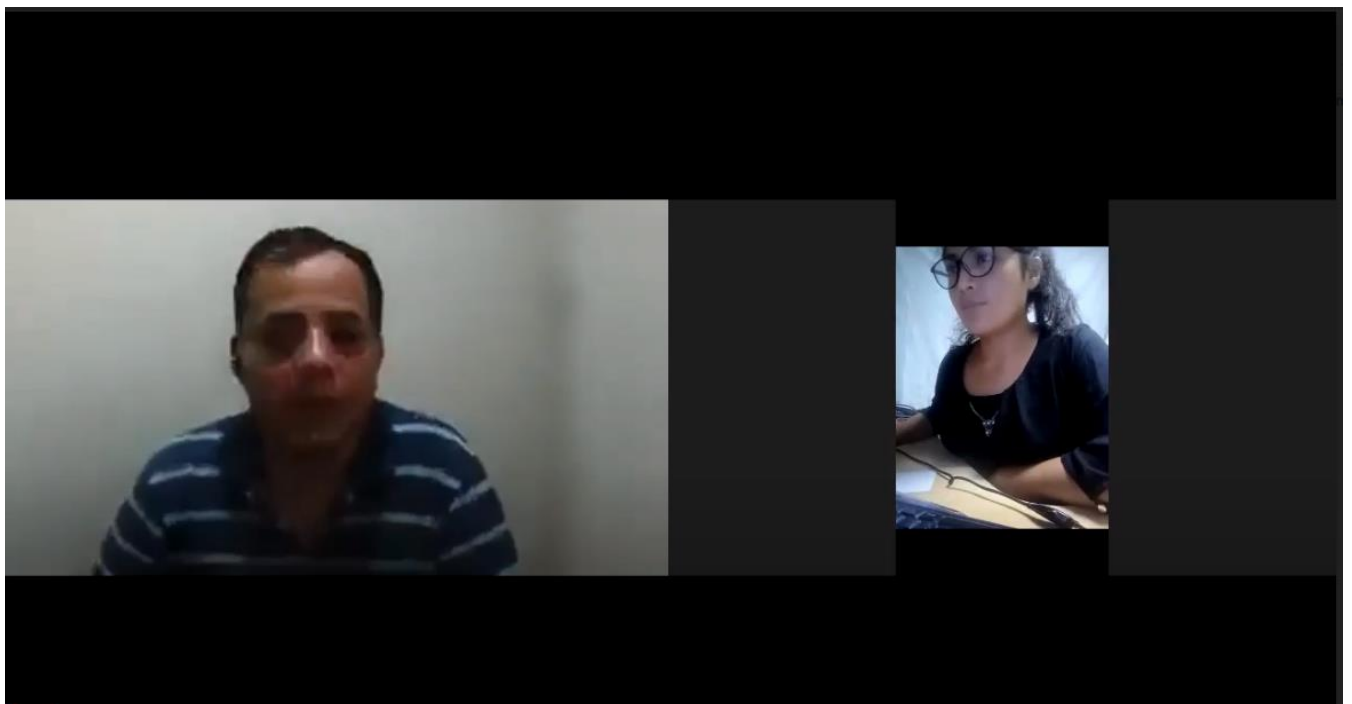
CAPTURA DE ENTREVISTA ZOOM DEL ABOGADO. MEDRANO CARMONA ARTURO ADOLFO



CAPTURA DE ENTREVISTA ZOOM DEL ABOGADO MOLERO COCA, LUIS
ALBERTO



CAPTURA DE ENTREVISTA ZOOM DEL ABOGADO. CLEMENTE MARTIN
MANCO VILLACORTA



Anexo 7

LA NORMATIVA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE VEHÍCULOS ANTIGUOS Y EL DERECHO A LA SALUD DE LAS PERSONAS EN LIMA METROPOLITANA

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	repositorio.autonoma.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	idoc.pub Fuente de Internet	<1%
4	repository.javeriana.edu.co Fuente de Internet	<1%
5	www.ambitojuridico.com Fuente de Internet	<1%

Activar Windows
Ir a Configuración de Windows para activar Windows