

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

**Facultad de Derecho y Ciencias Políticas**

**Escuela Profesional de Derecho**



**TESIS**

**LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE LAS EMPRESAS  
DE TRANSPORTE PUBLICO Y LA  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN EL DISTRITO  
DE SAN JUAN DE LURIGANCHO EN EL AÑO 2017**

Para optar : El título profesional de abogada

Autor (as) : Bachiller: Nataly Mirella, Poma De La Cruz  
Bachiller: Yenny Karina, Gomez Portugal

Asesor : Mg. José Ronald Vásquez Sánchez

Línea de investigación

Institucional : Desarrollo humano y derechos

Área de investigación

Institucional : Ciencias sociales

Fecha de inicio y  
culminación : 15-01-2018 a 07-07-2022

HUANCAYO - PERÚ

2022

**HOJA DE DOCENTES REVISORES**

**DR. LUIS POMA LAGOS**

**Decano de la Facultad de Derecho**

**Dr. CASTILLO MENDOZA HELSIDES LEANDRO**

**Docente Revisor Titular 1**

**MG. CARBAJAL MENDOZA MERLIN JOSUE**

**Docente Revisor Titular 2**

**MG. LAZO VILLANUEVA JORGE ALEJANDRO**

**Docente Revisor Titular 3**

**MG. ROMERO GIRON HILARIO**

**Docente Revisor Suplente**

### **DEDICATORIA**

A Dios, por el discernimiento otorgado en la construcción para la obtención de nuestros objetivos; a nuestros padres, por su apoyo incondicional, ejemplo y motivación constante como arquitectos de nuestro destino.

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestro agradecimiento a nuestro asesor de tesis, quien colaboro y nos orientó en el desarrollo de este trabajo de investigación, guiándonos con su vasto conocimiento en el tema.



## **CONSTANCIA DE SIMILITUD**

El Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas.

### **Deja Constancia:**

Que, se ha revisado el archivo digital de la Tesis, del Bachiller **POMA DE LA CRUZ NATALY MIRELLA**, cuyo título del Trabajo de Investigación es: **“LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE PUBLICO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO EN EL AÑO 2017”**, a través del **SOFTWARE TURNITIN** obteniendo el **porcentaje de 17 %** de similitud.

Se otorga la presente constancia a solicitud del interesado, para los fines convenientes.

Huancayo, 03 de octubre del 2022.

**DR. OSCAR LUCIO NINAMANGO SOLIS**  
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN  
DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CC.PP.



## **CONSTANCIA DE SIMILITUD**

El Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas.

### **Deja Constancia:**

Que, se ha revisado el archivo digital de la Tesis, del Bachiller **GOMEZ PORTUGAL YENNY KARINA**, cuyo título del Trabajo de Investigación es: **“LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE PUBLICO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO EN EL AÑO 2017”**, a través del **SOFTWARE TURNITIN** obteniendo el **porcentaje** de **17 %** de similitud.

Se otorga la presente constancia a solicitud del interesado, para los fines convenientes.

Huancayo, 03 de octubre del 2022.

**DR. OSCAR LUCIO NINAMANGO SOLIS**  
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN  
DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CC.PP.

## CONTENIDO

<b>HOJA DE JURADOS REVISORES .....</b>	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>CONTENIDO .....</b>	<b>v</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>xi</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	
<b>1.1. Descripción de la realidad problemática .....</b>	<b>12</b>
<b>1.2. Delimitación del problema .....</b>	<b>15</b>
1.2.1 Delimitación Espacial .....	15
1.2.2. Delimitación Temporal.....	16
1.2.3. Delimitación Conceptual .....	16
<b>1.3. Formulación del problema .....</b>	<b>16</b>
1.3.1. Problema general .....	16
1.3.2. Problemas específicos .....	16
<b>1.4. Justificación de la investigación .....</b>	<b>17</b>
1.4.1. Justificación social .....	17
1.4.2. Justificación teórica .....	17
1.4.3. Justificación metodológica .....	18
<b>1.5. Objetivos de la investigación .....</b>	<b>18</b>
1.5.1. Objetivo general.....	18
1.5.2. Objetivos específicos.....	18
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO.....</b>	
<b>2.1. Antecedentes de la investigación.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2. Bases teóricas o científicas.....</b>	<b>22</b>
<b>2.3. Marco conceptual .....</b>	<b>34</b>
<b>CAPITULO III: HIPOTESIS .....</b>	<b>38</b>
<b>3.1. Hipótesis general .....</b>	<b>38</b>
<b>3.2. Hipótesis específicas .....</b>	<b>38</b>
<b>3.3. Variable.....</b>	<b>39</b>
<b>CAPITULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>4.1. Método de investigación .....</b>	<b>42</b>
<b>4.2. Tipo de investigación .....</b>	<b>42</b>
<b>4.3. Nivel de investigación.....</b>	<b>42</b>
<b>4.4. Diseño de investigación .....</b>	<b>43</b>
<b>4.5. Población y muestra.....</b>	<b>43</b>
<b>4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....</b>	<b>45</b>
<b>4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....</b>	<b>47</b>
<b>4.8. Aspectos éticos de investigación.....</b>	<b>47</b>
<b>CAPITULO V: RESULTADOS .....</b>	<b>48</b>
<b>5.1. Descripción de los resultados .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>5.2. Contrastación de hipótesis.....</b>	<b>55</b>
<b>5.3. Discusión de resultados.....</b>	<b>57</b>

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>61</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>64</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>65</b>
<b>ANEXOS:.....</b>	<b>.....</b>



**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1:	Fiabilidad del cuestionario de preguntas	46
Tabla 2:	Valores de confiabilidad del instrumento	47
Tabla 3:	Expertos validadores del instrumento	48
Tabla 4:	Distribución de frecuencias y porcentajes la responsabilidad civil extracontractual	49
Tabla 5:	Distribución de frecuencias y porcentajes Límites Máximos Permisibles (LMP)	50
Tabla 6:	Distribución de frecuencias y porcentajes daños a la persona	52
Tabla 7:	Distribución de frecuencias y porcentajes de carga de la prueba	53
Tabla 8:	Distribución de frecuencias y porcentajes emisión de gases tóxicos	55

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1:	Las capitales de países más contaminadas del mundo	13
Figura 2:	Principales factores de contaminación en Lima y Callao	13
Figura3:	Concentración diaria de material particularizado, San Juan de Lurigancho	14
Figura 4:	Responsabilidad civil por contaminación ambiental	48
Figura 5:	Límites máximos permisibles	50
Figura 6:	Daño a la persona	51
Figura 7:	Carga de la prueba	54
Figura 8:	Emisión de gases tóxicos	55

## RESUMEN

Por la contaminación ambiental del aire en SJL, se planteó como problema general ¿De qué manera las empresas de transporte público tienen responsabilidad civil por la contaminación ambiental en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017? El objetivo fue determinar si las empresas de transporte público tienen responsabilidad civil por contaminación ambiental en el distrito de San Juan de Lurigancho. Conforme a la metodología empleada la presente investigación corresponde a una investigación de tipo básica, enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, de diseño no experimental, población de 73 pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, la técnica de investigación fue la encuesta, los datos fueron recogidos mediante el cuestionario de preguntas. Se obtuvo que, el 66,67% de los encuestados están de acuerdo y 33,3% totalmente de acuerdo en que los daños y perjuicios que se causen las empresas de transporte público deben indemnizar a los perjudicados mediante la institución jurídica de responsabilidad civil extracontractual. Se concluyó que, las empresas de transporte público que generen contaminación ambiental del aire tendrán responsabilidad civil extracontractual cuando en el proceso judicial se logre acreditar la existencia de todos los elementos de la responsabilidad civil y que las emisiones hayan generado contaminación ambiental del aire. Se recomienda la publicación de los resultados obtenidos en el presente estudio para que los gerentes generales, accionistas y propietarios de las empresas de transporte público tengan conocimiento que pueden ser demandados por contaminación ambiental del aire sino cumplen con los LMP de contaminación atmosférica establecidos en el D.S. 010-2017-MINAM.

**Palabras claves:** Responsabilidad civil extracontractual, contaminación ambiental, daño a la persona, emisión de gases tóxicos.

## ABSTRACT

Due to the environmental pollution of the air in SJL, it was raised as a general problem: How do public transport companies have civil liability for environmental pollution in the district of San Juan de Lurigancho, 2017? The objective was to determine if public transport companies have civil liability for environmental pollution in the district of San Juan de Lurigancho. According to the methodology used, this research corresponds to a basic research, quantitative approach, descriptive level, non-experimental design, population of 73 residents of the district of San Juan de Lurigancho, the research technique was the survey, the data were collected through the questionnaire of questions. It was obtained that 66.67% of the respondents agree and 33.3% totally agree that the damages caused by public transport companies must compensate the injured parties through the legal institution of extra-contractual civil liability. It was concluded that public transport companies that generate environmental air pollution will have extracontractual civil liability when in the judicial process it is possible to prove the existence of all the elements of civil liability and that the emissions have generated environmental air pollution. The publication of the results obtained in this study is recommended so that the general managers, shareholders, and owners of public transport companies are aware that they can be sued for environmental air pollution if they do not comply with the LMP of air pollution established in D.S. 010-2017-MINAM.

**Keywords:** Non-contractual civil liability / environmental pollution / damage to the person / emission of toxic gases.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo de la presente investigación es determinar si las empresas de transporte público deben tener responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017; ello, porque actualmente existe una problemática de la contaminación ambiental proveniente del parque automotor (buses piratas, colectivos, buses antiguos). Fenómeno que según estudios realizados vendría superando los Límites Máximos Permisibles (LMP) y en consecuencia vulnerando derechos fundamentales protegidos por el ordenamiento jurídico de pobladores que habitan en el referido distrito, tales como el derecho a la vida digna, el medio ambiente, la salud.

En cuanto a la metodología, esta investigación tiene enfoque cuantitativo, porque se orienta a medir el nivel de percepción de los encuestados de la variable objeto de estudio; nivel descriptivo, busca describir los hechos tal como se muestran en la realidad; la investigación también corresponde a una investigación de tipo básica, porque se desarrolla sobre estudios ya realizados con anterioridad, los mismos que sirven de antecedentes; diseño no experimental, las investigadoras no tiene el control de la variable; corte transversal o transeccional, ello porque las evidencias fueron recogidas en un solo momento.

El presente estudio consta de cuatro capítulos, el capítulo I referido básicamente a la planteamiento del problema, la justificación del estudio, los objetivos, el capítulo II comprende el marco teórico de la investigación que incluye los antecedentes de investigación, las bases teóricas de la investigación y el marco conceptual; Capítulo III comprende la hipótesis de investigación; el capítulo IV la metodología de investigación integrada por el método, tipo, nivel, diseño, población y las técnicas de procesamiento y análisis de datos; el capítulo V resultados de investigación que comprende la descripción de los resultados, contrastación de la hipótesis y discusión de los resultados, luego las conclusiones, las recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

## **CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) calculó que en el mundo 7 millones de personas fallecen cada año por causa de contaminación ambiental, ello, porque el 95% de la población mundial respira aire contaminado, que tiene como principal fuente de contaminación al parque automotor.

El diario El País (03 de enero de 2020) reveló que estudios científicos han confirmado que la contaminación del aire es muy perjudicial para la salud de las personas, ello, porque las partículas contaminantes que se encuentran en el aire al ser inhaladas por ser humano ingresan al organismo y al afectan al sistema óseo, haciendo que los huesos de las personas sean cada vez de menos calidad.

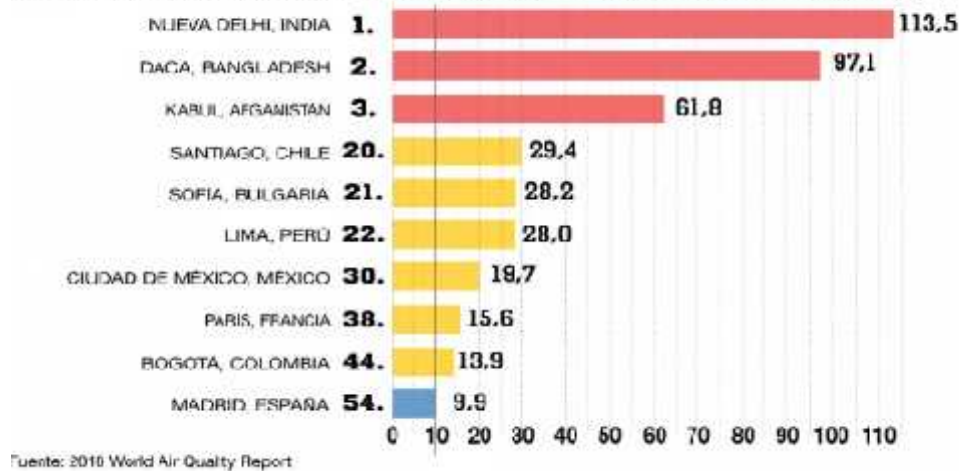
La contaminación ambiental en el mundo, en especial en países como México genera una tasa de mortandad de 14 mil muertos al año, ello, por las altas concentraciones de partículas contaminantes en el aire, se ha establecido que los promedios de concentración de ozono (O<sub>3</sub>) sobrepasan el 150% de los niveles máximos permitidos por la Organización Mundial de la Salud. El material particulado (mezcla de partículas líquidas y sólidas suspendidas en el aire, y que forman parte de la contaminación del aire), apto para todo ser humano debe ser de 40 o 20 microgramos por metro cúbico, y en México se tiene por metro cúbico es de 85.9 microgramos. Siendo la principal causa de contaminación el parque automotor.

Esta problemática también tiene lugar en el Perú, que según estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) Lima sería la segunda ciudad más contaminada de América Latina. Factores como la sobrepoblación, el caos ambiental urbano y el incremento masivo de vehículos hace que 15 mil peruanos pierdan la vida cada año (La República, 2019).

#### **Figura 1:**

Las capitales de países más contaminadas del mundo.

## LAS CAPITALES MÁS CONTAMINADAS



Nota. France24 [fotografía], por Marina Colorado, 2019. Adaptado de Perú es el país con a la peor calidad de aire y Santiago la capital más contaminada de Latinoamérica (<https://www.france24.com/es/20190313-medio-ambiente-calidad-aire-contaminacion>).

En Perú, las regiones más contaminadas por gases de efecto invernadero son Loreto, Lima y Ucayali que, según cifras los gases de efecto invernadero van en aumento y alcanzaron los 124.11 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> en 2011, 204.77MT de CO<sub>2</sub> en 2016. Las causas del incremento son el cambio de uso de tierra, energía, sector agropecuario, residuos sólidos y el transporte vehicular. Para CNN Español (2019) Lima es la séptima ciudad más contaminada de Sudamérica, donde el 70% de la contaminación del aire es causado por el parque automotor (RRP Noticias, 2017).

**Figura 2:**

Principales factores de contaminación en Lima y Callao, 2017.

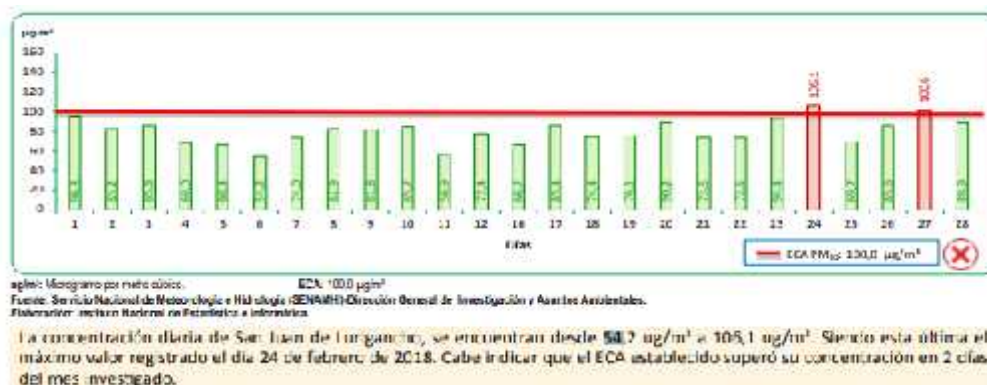
	Lima	Callao		Lima	Callao
La contaminación por vehículos	73.64%	70.76%	La falta de un sistema de reciclaje	18.13%	19.76%
La falta de árboles y mantenimiento de las zonas verdes	33.49%	24.75%	La calidad del agua del mar	15.00%	22.50%
El nivel de ruido	32.66%	34.50%	El acceso y calidad de agua potable	14.79%	19.00%
El sistema de recojo de la basura	29.06%	23.75%	Demanda de agua potable	11.04%	19.00%
La contaminación visual de la ciudad	20.52%	18.00%	El exceso de desagües	10.05%	15.25%
La calidad del aire	20.16%	19.50%	La falta de cuidado de zonas, áreas naturales	9.43%	6.00%

Nota. Lima como vamos observatorio ciudadano. Adaptado del VII informe de percepción sobre calidad de vida, 2017 (<http://www.limacomovamos.org/cm/wp-content/uploads/2017/04/Ambiente.pdf>).

Por tanto, atendiendo que la contaminación ambiental del aire es un problema grave para la población, el presente estudio centra su atención en la problemática de contaminación ambiental proveniente del parque automotor en el sector transporte público de pasajeros en el distrito de San Juan de Lurigancho, ello, porque según RPP Noticias (14 julio de 2019) San Juan de Lurigancho sería el distrito más contaminado de Lima, donde el material particulado MP 2,5, se encuentran desde 54,2 ug/m<sup>3</sup> a 106,1 ug/m<sup>3</sup> (Inei, 2018).

### Figura 3:

Concentración diaria de material particulado, San Juan de Lurigancho.



Nota. Instituto de Estadística e Informática (Inei). Adaptado de Estadísticas ambientales informe técnico 3, 2018 ([https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-n03\\_estadisticas-ambientales-feb2018.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-n03_estadisticas-ambientales-feb2018.pdf)).

Las causas que genera altas emisiones de Dióxido de Carbono (Co<sub>2</sub>) en el distrito de San Juan de Lurigancho obedece a que existen unidades vehiculares de transporte de pasajeros muy antiguas, falta de mantenimiento adecuado de las unidades y también por la falta de fiscalización por parte de las autoridades competente. A ello se une también la falta de sentido de responsabilidad social empresarial de las empresas que prestan servicio de transporte público en el distrito de San Juan de Lurigancho.

El transporte público de pasajeros es una actividad que, sin perjuicio de ser permitida y necesaria para el desarrollo de la sociedad es lesiva cuando no se realiza



respetando la normativa técnica vigente. Por ello, los derechos fundamentales que vienen siendo vulnerados por las empresas de transporte público debido a sus altas tasas de emisiones de dióxido de carbono (Co<sub>2</sub>) que sobrepasan los límites máximos permisibles son el derecho fundamental a la salud, el derecho a vivir y desarrollarse en un ambiente sano y saludable (Art. 2°. 22 de la Constitución).

Frente a esta situación de amenaza y lesión de derechos fundamentales de las personas por la contaminación ambiental proveniente del parque automotor en el distrito de San Juan de Lurigancho conviene preguntarse si el derecho debe intervenir y, de ser así a través de que institución debería de hacerlo.

Respecto a la primera interrogante creemos que el derecho si debe intervenir y respecto a lo segundo, creemos que la institución a la que se debe recurrir es la que se encuentra regulada y prevista en el artículo 1970° del Código Civil peruano, esto es, la responsabilidad civil extracontractual, ello, porque quien se beneficia de una actividad riesgosa y peligrosa tiene responsabilidad sobre las mismas y está obligado a repararlo o por lo menos a prevenirlo.

Por ello, la presente investigación tiene como objetivo analizar si la institución de la responsabilidad civil extracontractual es aplicable para abordar y exigir indemnización por la lesión de derechos fundamentales generada por la contaminación ambiental del aire proveniente del parque automotor.

Por último, consideramos que para evitar que la problemática de contaminación ambiental del parque automotor siga en aumento y lesionando derechos fundamentales como la salud y el derecho al buen vivir en armonía con el ambiente, recomendamos que las empresas de transporte público deben acogerse al beneficio establecido en el Decreto de Urgencia n.º 029-2019, que establece medidas de financiamiento para promover mecanismos dirigidos a la renovación y el retiro definitivo de vehículos antiguos del parque automotor.

## **1.2.Delimitación del problema**

### **1.2.1 Delimitación Espacial**

El espacio geográfico en el cual se desarrolla la investigación está situado en el Perú, provincia de Lima, específicamente en el distrito de San Juan de Lurigancho debido que es el distrito más grande de Latinoamérica y que según José Luis Silva

Cotrina, subdirector de Evaluación del Ambiente Atmosférico de SENAMHI, “San Juan de Lurigancho es uno de los distritos con mayor cantidad de gases contaminantes en el aire, debido a su formación geográfica”. Contaminación que proviene principalmente del parque automotor, parque industrial y demás actividades comerciales.

### **1.2.2. Delimitación Temporal**

El periodo de tiempo en el cual se realiza esta investigación es dentro del lapso de un año, situado específicamente durante el año, 2017.

### **1.2.3. Delimitación Conceptual**

La presente investigación procura encontrar soluciones prácticas para que mediante la institución civil de la responsabilidad extracontractual las personas lesionadas de sus derechos fundamentales como el derecho a la vida, al ambiente saludable y equilibrado para la vida puedan canalizar y recurrir al Poder Judicial a exigir la tutela de sus derechos y su respectiva indemnización.

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema general**

¿De qué manera las empresas de transporte público tienen responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017?

### **1.3.2. Problemas específicos**

- 1) ¿De qué manera los límites máximos permisibles contribuyen a determinar la responsabilidad civil extracontractual de las empresas de transporte público por contaminación ambiental en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017?
- 2) ¿El daño a la persona por contaminación ambiental debe ser indemnizable mediante responsabilidad civil extracontractual en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017?
- 3) ¿Quién tiene el deber de probar en el proceso judicial la responsabilidad civil extracontractual por daño ambiental en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017?
- 4) ¿Cuál es la causa principal de contaminación ambiental del aire en el parque automotor en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017?

#### **1.4. Justificación de la investigación**

La presente investigación ha sido elaborada porque busca que a través de la institución de la responsabilidad civil extracontractual las personas vulneradas de sus derechos fundamentales a causa de la contaminación ambiental del aire proveniente del parque automotor sean indemnizadas.

Por otro lado, se procura concientizar a las empresas del sector de transporte público de pasajeros que sus emisiones de dióxido de carbono (Co2) no deben superar los límites máximos permitidos. Asimismo, que se les exhorta que para evitar procesos judiciales o administrativas deben acogerse a los beneficios establecidos en el Decreto de Urgencia n.º 029-2019, que establece medidas de financiamiento para promover mecanismos dirigidos a la renovación y el retiro definitivo de vehículos antiguos del parque automotor.

Se busca también dar a conocer a las personas que la institución civil a la cual deben recurrir para denunciar la lesión y amenaza de sus derechos fundamentales como la salud, el derecho a un medio ambiente saludable y equilibrado para vida es la responsabilidad civil extracontractual.

##### **1.4.1. Justificación social**

Los beneficiados con esta investigación serían toda la población que vive en el distrito de San Juan de Lurigancho y las propias empresas de transporte público de pasajeros, los primeros porque se les garantizaría el derecho de acceso a la justicia que ante el resquebrajamiento de sus derechos fundamentales como salud producto de la contaminación ambiental generado por el parque automotor puedan ser indemnizados, lo segundo porque evitaría que las empresas de transporte público ante demandas masivas por contaminación ambiental por parte de la población eviten responder de manera directa.

##### **1.4.2. Justificación teórica**

La presente investigación introduce al conocimiento científico que a través de la institución de la responsabilidad civil extracontractual es posible e indemnizar el daño a la persona por contaminación ambiental por el parque automotor y, por otro lado, introduce que la carga de la prueba “onus probandi” corresponde a quien se encuentra en mayores posibilidades de demostrar lo alegado por el sujeto recurrente.

La presente investigación se elabora atendiendo que la contaminación ambiental proveniente del parque automotor es una problemática que lesiona derechos fundamentales de la población más vulnerable, llamase adultos mayores, niños(as) y madres gestantes. Problemática que requiere respuesta rápida y efectiva por parte de las instituciones del Estado, de la sociedad civil y de las instituciones privadas.

El Estado como ente garante de derechos fundamentales de las personas debe reprimir las conductas lesivas, de amenaza o de vulneración de derechos fundamentales. Por ello, ante la lesión de derechos fundamentales por contaminación ambiental del parque automotor se debe indemnizar a través de la institución civil de la responsabilidad civil extracontractual. Para de esta forma desincentivar a las empresas de transporte publica a circular con unidades vehiculares deterioradas y en mal estado.

#### **1.4.3. Justificación metodológica**

La presente investigación contribuirá como base o sustento de otras investigaciones, debido que el instrumento de recolección de datos ha sido elaborado a partir de la operacionalización de variables y porque también cumple los requisitos de fiabilidad y confiabilidad, y también porque la problemática de contaminación ambiental es un flagelo actual y que lesionada derechos constitucionalmente protegidos, que requiere de respuestas multilaterales tanto del Estado, la sociedad civil y el sector empresarial.

### **1.5.Objetivos de la investigación**

#### **1.5.1. Objetivo general**

Determinar si las empresas de transporte publico deben tener responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.

#### **1.5.2. Objetivos específicos**

1. Identificar si los límites máximos permisibles son determinantes para atribuir responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental del aire a las empresas de transporte público en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.

2. Determinar si el daño a la persona causado por la contaminación ambiental del aire debe ser indemnizable mediante responsabilidad civil extracontractual por las empresas de transporte público en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.
3. Determinar a quién correspondería probar en un proceso judicial la responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.
4. Determinar cuál es la causa principal de contaminación ambiental proveniente del parque automotor en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

La presente investigación ha recurrido a la búsqueda de antecedentes a nivel internacional y nacional, encontrando los siguientes:

A nivel internacional, Manzanares (2021) presento la tesis doctoral, titulada: “La responsabilidad civil por daño ambiental”, Universidad de Barcelona, cuyo objetivo general fue a nivel interno fue, analizar los sistemas de responsabilidad civil por daño ambiental más influyentes, a fin de aplicar a los modernos postulados del derecho civil; a nivel internacional fue, conocer el sistema que articula el derecho internacional, para responder a la problemática de la reparación del daño ambiental transfronterizo, a partir del derecho de las particularidades que presenta el daño ambiental transfronterizo desde la perspectiva del derecho internacional, la doctrina y la jurisprudencia internacional. En cuanto a la metodología la investigadora recurrió a una investigación de enfoque cualitativo, método inductivo y al estudio sistemático de fuentes doctrinarias, legislativas y jurisprudenciales de los diferentes sistemas de responsabilidad civil de ordenamientos jurídicos de Italia, Alemania, derecho comunitario europeo y latinoamericano. Concluyendo que, a nivel interno los países han procurado dar respuesta a la problemática del daño ambiental emitiendo normativa administrativa y regulatoria, pero dejando de lado la responsabilidad civil como mecanismo valido de reparación del daño ambiental. Precisa además que en países como Perú no ha desarrollado un sistema de responsabilidad civil ambiental a la par de la problemática de los daños ambientales, por ello es necesario que un cambio en los enfoques de la responsabilidad civil, esto es, se debe dejar de lado la tradición individualista para avanzar a un derecho de la utilidad social que responda a la naturaleza material del derecho ambiental que se caracteriza por ser de intereses difusos y colectivos.

Compains (2018) en su tesis doctoral, titulada, “las facultades de la ciudadanía y la administración en la respuesta ante el daño ambiental”, Universidad Pública de Navarra, propuso como objetivo definir cuál es el actual sistema de responsabilidad por daño al medio ambiente, su naturaleza y que de elementos consta. En cuanto a la metodología de investigación, se identifica que es una tesis jurídica, método inductivo, las principales técnicas de investigación es el fichaje, el

análisis documental de legislación, jurisprudencia, doctrina. Concluye que, el daño es una afección al ambiente como sistema complejo; medidas más importantes para prevenir el daño ambiental es la prevención, evitación y restauración; la responsabilidad ambiental es un tipo de responsabilidad jurídica de naturaleza extracontractual y objetiva, los ciudadanos cuentan con interés colectivo sobre el daño ambiental pero no pueden participar en los procesos dado que no existe la normativa que les permita participar activamente.

A nivel nacional, Chunga (2020) en su tesis de maestría, titulada, “Legislación ambiental peruana y la vulneración del derecho al ambiente sano en el distrito de Tumbes, 2011 a 2015”, Universidad Nacional de Trujillo. Estudio que tuvo por objetivo estudiar si la normativa ambiental establece políticas deficientes de protección a los recursos hídricos que contribuye al incremento de contaminación del río Tumbes. La metodología empleada corresponde a una investigación de tipo básica, de enfoque mixto, la población estuvo integrada por 220 personas (pobladores, docentes, estudiantes, asesores legales, magistrados, abogados), dentro de los métodos empleados destaca el método científico, hermenéutico y jurídico; dentro de las técnicas de recojo de la información están el fichaje, análisis de contenido, encuesta y entrevista; la información fue analizada y procesada mediante estadística descriptiva (cuadros y gráficos) y mediante prueba de hipótesis. Concluyendo que, el Río Tumbes está altamente contaminado y por consiguiente la población sufre vulneración de sus derechos fundamentales al ambiente sano y equilibrado, la salud y la vida. Precisa también que la abundancia de normativa ambiental genera conflictos tales como la superposición jurisdiccional limitando competencias a los gobiernos locales y genera la adopción de criterios divergentes en las autoridades administrativas.

Quispe (2020) en la tesis de maestría, titulada, “Responsabilidad civil por daño ambiental debido al incremento de actividades mineras-Tacna, 2016-2017”, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna. Propuso como objetivo determinar de qué manera la responsabilidad civil por daño ambiental de actividades mineras se relaciona con la contaminación ambiental, Tacna, 2017. La metodología determina que corresponde a una investigación de tipo básica, de

enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo correlacional, la población-muestral estuvo integrada por 232 personas (abogados con especialidad en derecho civil, magistrados con especialidad en civil, personal especializado de OEFA); las técnicas de investigación fue la encuesta y los datos fueron procesados en el programa IBM SPSS. Concluyendo que, existe una relación significativa entre la responsabilidad civil por daño ambiental con la contaminación ambiental por inadecuada concesión minera. Advierte también que no existe un sistema de prevención del daño ambiental, por regulación escasa y falta de institucionalidad.

Flores (2018) en su tesis de maestría, titulada, “Simulación de la contaminación atmosférica y su influencia en el control ambiental de vehículos livianos en Tacna en el periodo 2011”, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna, el objetivo fue determinar de qué manera la simulación de la contaminación atmosférica influye en el control ambiental de los vehículos livianos en Tacna. En cuanto a la metodología empleada se advierte que corresponde a una investigación de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental-corte transversal, nivel descriptivo-correlacional; la población estuvo conformada por 35,770 unidades vehiculares y la muestra por de 323 unidades livianas, la información fue recogida mediante el cuestionario de preguntas que tiene como técnica a la encuesta, los datos son procesados y analizados mediante estadística descriptiva (cuadros y gráficos). Concluyendo que, la simulación de contaminación atmosférica influye en la evaluación de la contaminación ambiental de los vehículos livianos en Tacna, para tanto, la simulación de contaminación permite planificar estrategias orientadas a reducir la contaminación atmosférica generada por los vehículos, permite además planificar el ordenamiento del parque automotor, monitorear la contaminación atmosférica y sobre todo reducir la contaminación atmosférica.

## **2.2. Bases teóricas o científicas**

La función principal de la responsabilidad civil extracontractual como se conoce actualmente es reparación del daño causado, no se busca sancionar al agente que ocasiono el daño, por lo menos ello no se busca mediante esta institución del derecho civil, pero si con el derecho administrativo sancionador y el derecho penal.



Trazegnies (2005) hace referencia que históricamente la responsabilidad no siempre se ha orientado a reparar las víctimas, sino que en sus orígenes estaba orientada a sancionar la ruptura del orden social, natural e incluso el orden divino, y quizá también se orientaba a satisfacer el espíritu de venganza de la víctima. Es decir, que Dios castigara al causante del daño.

Por ello, se puede advertir que el Art. 1138° del Código Civil de 1936, tiene una regulación limitativa o negativa de reparación de la víctima, se orientaba básicamente a tutelar los intereses del agente que causaba el daño y no tanto de la víctima, la redacción del artículo es “cesa la Obligación de reparar el daño en cuanto la reparación privase al deudor de los recursos necesarios para su subsistencia y para el cumplimiento de su obligación de suministrar alimentos”.

En la actualidad, la institución de la responsabilidad civil extracontractual ya no cumple la función de restablecer el orden público o punitivo sino de reparación del daño, de tal manera que mediante esta institución el derecho civil busca que la víctima no se encuentre desamparada. La preocupación es víctima y el daño. Siendo el principio rector de esta institución la *restitutio in integrum*, esto es, que la víctima tiene que ser resarcida en todo el daño que se le ha causado.

Taboada (2005) refiere que cuando se habla de responsabilidad civil extracontractual se alude que el daño ocasionado va a hacer el resultado de la omisión de un deber jurídico de no ocasionar algún perjuicio a los demás. También manifiesta que tanto la responsabilidad civil contractual y extracontractual tienen como requisitos iguales los siguientes: el daño causado, la antijuricidad, los factores de atribución y la relación de causalidad. (p.31)

La regulación de la institución de la responsabilidad civil extracontractual moderna ha variado en nuestro ordenamiento jurídico, respecto de lo que se tenía en el Art. 1138° del Código de 1936 que básicamente se regulaba de manera negativa; el Art. 1969 del Código Civil de 1984 vigente a la actualidad, establece pues que todo daño debe ser indemnizable, tratando de esta manera de no poner límites y sobre todo orientándose de proteger a la víctima.

El tratamiento que se hace en el Código civil peruano de 1984 amplía su ámbito de acción de la institución de la reparación civil, esto es que mediante la institución de la responsabilidad civil extracontractual no solo se indemniza daños

generados por dolo o culpa, sino que también se indemniza daños provenientes de bienes riesgosos o peligrosos, que para efectos del presente estudio se tendrá en cuenta este último.

La Constitución Política del Perú (1993) reconoce en el Art. 2° 22 que toda persona tiene derecho a la paz, la tranquilidad, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

El derecho fundamental a gozar de un ambiente sano y equilibrado es un derecho fundamental de tercera generación, es de naturaleza colectiva y a la vez individual, que pertenece a las generaciones presentes y a las generaciones futuras. Vidal (2013) señala que es un derecho fundamental que se caracteriza por tener conexión con otros derechos fundamentales de la persona, como el derecho a la vida, la salud y la propiedad. (p. 20)

El Tribunal Constitucional peruano en diversa jurisprudencia emitida, ha definido al ambiente como el conjunto de bases naturales de la vida y su calidad, compuesta de elementos bióticos o abióticos, flora, fauna, ecosistemas y exosfera, y también integrado por elementos culturales y sociales.

Vidal (2013) señala que el derecho al medio ambiente es un derecho que posee doble dimensión o carácter, es un público y privado a la vez, así como colectivo e individual, también derechos patrimoniales y no patrimoniales. (p. 41) En ese sentido, el derecho al ambiente debe ser entendido como un derecho de estructura compleja porque tiene muchas aristas y conexión con otros derechos fundamentales.

Se considera que el derecho fundamental al ambiente adecuado y equilibrado para la vida no solamente tiene conexión con otros derechos fundamentales, sino que es condición necesaria para la existencia del ser humano, que no tenga una adecuada protección en el ordenamiento jurídico nacional e internacional no significa que sea un derecho insignificante para el ser humano, sino que existe poca voluntad política por su debida protección.

Una de las manifestación de su conexión con otros derechos fundamentales, es con el derecho a la salud, derecho muy vulnerable a las actividades generadas por el hombre, principalmente a las del parque automotor, debido a la emisión de gases tóxicos que superan los estándares de calidad ambiental (ECA), que aunado

a factores de velocidad de los vientos, las características orográficas de la zona, la temperatura del aire, la radiación solar entre otros factores, pues ponen en riesgo la vida del hombre en el planeta.

Los Límites Máximos permisibles (LMP), es uno de los cuatro tipos de estándares ambientales (de calidad ambiental, de emisión, tecnológicos y de producto) que existen en aras de proteger el derecho al ambiente, orientándose éste a proteger las emisiones, que para efectos de la presente investigación será estudiado, que según la Ley General del Ambiente (LGA) define en el Art. 32.I como: Medida de concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, que caracterizan a un efluente o una emisión, que al ser excedida, causa o puede causar daños a la salud, el bienestar humano y al ambiente.

La preocupación del Estado por proteger derechos fundamentales como la salud de las personas se encuentra expresada en la LGA, esto es en el Art. 32°. 2, cuando señala que los LMP guardan coherencia entre el nivel de protección ambiental establecido para una fuente determinada y los niveles de generales que establecen en los ECA.

Proteger la salud de las personas, es proteger también derechos conexos a ésta, como el derecho a la vida digna, que según el ordenamiento jurídico es el derecho más importante, y por tanto representa el deber del Estado protegerlo debidamente, esto mediante la dación de normas jurídicas y la exigencias de instrumentos de calidad ambiental, para que las empresas de producción, transporte, etc., pues, reduzcan sus emisiones de gases contaminantes dentro del territorio nacional, y por otro lado, mediante la regulación de instituciones procesales que garanticen los derechos fundamentales cuando son lesionados o dañados.

El Código Civil peruano de 1984, establece en el Art. 1969 que todo aquel que causa daño por dolo o culpa a otro, está obligado a ser indemnizado, en este orden de ideas sobre el objeto de estudio que la responsabilidad por contaminación ambiental proveniente del parque automotor, pues conviene formularse preguntas; ¿cómo es posible indemnizar a quienes hayan sido lesionados al derecho al ambiente sano y demás derechos conexos? ¿Quiénes serían los obligados a indemnizar? ¿Cuál sería la institución para demandar los daños?

Ibarra (2014, p. 44) ofrece una aproximación conceptual de daño y señala que es el detrimento ocasionado a una persona o a su patrimonio como resultado de la acción u omisión de una determinada conducta, de la cual va a provenir efectos de índole económica y no económicas como consecuencias de su accionar del sujeto.

Debemos advertir que la población más vulnerable a sufrir daños por contaminación ambiental son las poblaciones de escasos recursos económicos, así como también los niños(as), ancianos y madres gestantes. Estos son quienes más sufren del deterioro de sus derechos fundamentales como la salud, integridad física y la vida a causa de la contaminación ambiental. En ese sentido, es importante tener en cuenta como se señalado anteriormente, la contaminación ambiental no solamente daña ecosistemas, sino que también daña a las personas mediante el menoscabo de sus derechos fundamentales –daño a la persona, por las actividades riesgosas que se realiza.

Andaluz (2016, p. 59), nos ofrece una aproximación conceptual de contaminación ambiental, quien indica que es toda acción directa o indirecta del hombre al hacer uso abusivo de sustancias químicas, físicas, biológicas, las mismas que permanezcan por un tiempo indeterminado o que superen los límites máximos permisibles (LMP), produciendo en el ambiente cambio en sus características originales, trayendo como consecuencia efectos nocivos no solo para el ambiente sino también a las propiedades y a la salud de las personas.

En ese sentido es posible afirmar que la contaminación del ambiente proviene de toda acción directa e indirecta del hombre que supera los Límites Máximos Permisibles (LMP) que produce un menoscabo o detrimento de derecho fundamentales de la persona y produce alteraciones en los ecosistemas.

En ese sentido también, San Martín (2015, p. 152) citando a Andrés Mauricio Briceño Chaves, refiere que al hablar de contaminación ambiental se puede inferir como la transformación de la forma química, física o biológica del hábitat.

Existen estudios que la contaminación ambiental proveniente del parque automotor viene lesionando derechos fundamentales de las personas, por ello la Organización Panamericana de la Salud (2005) ha advertido las consecuencias

negativas de las diferentes sustancias que se encuentran en el medio ambiente y que repercuten en la salud de las personas causándoles molestias generales e incluso la muerte debido a múltiples enfermedades.

Conforme a los estudios mencionado estamos ante un hecho que merece una mayor atención por parte del derecho, la contaminación ambiental es un hecho real que aqueja a todas las personas y que va en aumento debido al incremento del parque automotor, incremento que no solamente en términos de cantidad, sino que también al aumento de unidades vehiculares que circulan en muy malas condiciones técnicas, debido a la emisión de gases tóxicos, tal como señalan Raviolo, Garritz y Sosa (2011) sustancias que están constituidas por átomos, moléculas las cuales se van a enlazar con las partículas que las forman, cabe destacar que en el medio ambiente se pueden encontrar sustancias químicas, físicas y biológicas.

Para responder a la primera interrogante ¿es posible indemnizar a quienes hayan sido lesionados al derecho al ambiente sano y demás derechos conexos? debemos partir analizando al Art. 1969° del Código Civil, cuando hace referencia que todo daño debe ser indemnizable. Es la premisa base que se debe tener en cuenta, esto es, la persona que sufre un menoscabo o detenimiento de su salud, integridad física y su vida a causa de la contaminación ambiental que tenga como consecuencia la emisión de gases tóxicos del parque automotor debe ser indemnizada.

Determinar el daño a la persona por contaminación ambiental que tiene como causa el parque automotor, es en tanto complejo, porque no es un daño directo a la persona, el causante del daño identificar y no es posible cuantificar también el daño y los alcances del mismo. Se requiere de muchos estudios técnicos y pruebas científicas para estimar la existencia u ocurrencia del daño al ambiente.

Otra de la problemática es, que el tránsito o circulación de vehículos es una actividad permitida por el Estado para el desarrollo de la sociedad- riesgo permitido, por ello para el estudio de esta problemática compleja es importante tener presente lo regulado por el Art. 1970° del Código Civil “Aquel que se beneficia de un bien riesgoso o peligroso o por el ejercicio de una actividad riesgosa o peligrosa, causa un daño a otro, está obligado a indemnizarlo”.

La responsabilidad por daño ambiental como señala Guzmán (2012) corresponde a quienes realizan o desempeñan actividades económicas, sanciones ambientales que van acompañadas de medidas correctivas, que permiten que las empresas que generan impactos en el medio ambiente pues carguen con los costos generados por ellos mismo. (p. 213)

En ese sentido, para determinar que existe responsabilidad por contaminación ambiental en el parque automotor y por ende para que las empresas deben responder civilmente, se requiere primero determinadas causas primigenias o factores que permitan identificar que si son responsables ya sea por dolo o por culpa, uno de los factores que debería ser útil para determinar la responsabilidad civil por contaminación ambiental es la emisión de gases tóxicos, es decir que las emisiones de CO<sub>2</sub> supere los Límites Máximos Permisibles (LMP).

La responsabilidad por daño al ambiente es objetiva, de tal forma que no se sanciona la intencionalidad del sujeto. Ello, permite también que si el agente, en el caso en concreto, si las empresas de transporte público alcanzan a demostrar que no cumplen con la normativa ambiental pues no tendría responsabilidad ambiental. (Guzmán, 2012, p. 213)

Es importante resaltar también que, los estándares de emisión como afirma Verma (2012), a diferencia de los referidos a la calidad ambiental, si son obligatorios para los particulares –empresas y su cumplimiento acarrea sanciones administrativas a cargo de los organismos de fiscalización. (p. 98)

Los estándares de emisión (Los Límites Máximos Permisibles (LMP) – estándares de emisión, conforme al Decreto Supremo N° 047-2001-MTC, para el sector de transporte público, básicamente para vehículos automotores que circulan en la red vial, son los siguientes:

a) Para vehículos en circulación nacional

VEHÍCULOS MAYORES A GASOLINA, GAS LICUADO DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL (dianos, medianos y pesados)			
AÑO DE FABRICACION	CO % de Volumen	HC (ppm) (l)	CO + CO <sub>2</sub> % (marru)
Hasta 1995	3.0	400	10
1996 en adelante	3.5	300	10
2003 en adelante	0.5	100	12

(Fuente: D.S N° 047-2001-MTC, p. 54)

Se considera entonces, que para determinar la responsabilidad de las empresas por contaminación ambiental es tener en cuenta que las emisiones superen los LMP, debido que al superar están poniendo en riesgo la salud de las personas y también la funcionalidad de los ecosistemas.

Respecto a la pregunta de ¿Quiénes serían los obligados a indemnizar? Brindar una respuesta única a esta pregunta, no es tan sencillo, sin embargo, se cree que deben resultar responsables los agentes que causan el daño por dolo o por culpa, así como también el Estado a través de sus instituciones de fiscalización pertinentes, porque son quienes están obligados a evitar que se produzca tales daños.

Decir que son responsables las empresas que prestan el servicio de transporte público, no es una respuesta del todo una respuesta aceptable o satisfactoria, porque son varias las empresas de transporte que circulan y prestan dicho servicio, además porque están autorizadas por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones y demás entidades encargadas de la gestión y fiscalización del transporte, etcétera. Entonces, el primer problema que existe es del de identificación de los sujetos responsables, y lo segundo de determinación de daño producido por cada sujeto responsable.

El segundo problema es, que las normas que regulan los estándares de calidad ambiental (ECA) obligan, como regla general al Estado y no a los particulares. El Estado es la entidad responsable de la calidad ambiental del agua, aire y suelo. Con excepción prevista en el Art. 31.4 de la LGA que establece:

“Ninguna autoridad judicial o administrativa podrá hacer uso de los estándares nacionales de calidad ambiental, con el objeto de sancionar bajo la forma alguna a personas jurídicas o naturales, *a menos que demuestren que existe causalidad entre su actuación y la transgresión de dichos estándares*”

La tercera interrogante que nos planteamos fue ¿Cuál sería la institución para demandar los daños? Para efectos del presente estudio se plantea que debe ser la institución de la responsabilidad civil extracontractual, porque es la institución que es recogida por nuestro ordenamiento jurídico para indemnizar daños tanto por el Código civil de 1936 y por el Código Civil vigente.

Se considera la más idónea pero no la más adecuada, en primer lugar porque es la única institución recogida por nuestro ordenamiento para ver temas de

indemnización, en segundo lugar no es la más adecuada, porque es una institución creada para la tutela de derechos individuales, sin embargo como advertimos en la parte introductoria del presente estudio, el derecho que se vulnera mediante la contaminación ambiental proveniente del parque automotor es el derecho al ambiente sano y equilibrado (Art. 2°. 22 de la Constitución), el cual es un derecho de tercera generación. El mismo que no es pasible de individualización.

La responsabilidad civil extracontractual es una institución efectiva para la defensa de derechos de derechos individuales o colectivos, para ellos alcanza porque se puede conocer a sus titulares, en cambio el derecho al ambiente sano y equilibrado es un derecho difuso que pertenece a toda persona. Estableciéndose en otros ordenamientos jurídicos otras instituciones jurídicas procesales para su protección. En Estados Unidos de Norteamérica existen por ejemplo existen las *Class action*, en Brasil las acciones colectivas y en Colombia las acciones populares.

El derecho al ambiente sano y equilibrado al ser un derecho que pertenece a toda la población, nadie tiene más titularidad que uno, de tal manera que si se contamina un espacio u ecosistema se perjudica a todas las personas y animales que allí habitan, siendo víctimas todos sus habitantes.

Sin embargo, se considera que la institución de la responsabilidad civil extracontractual actualmente en nuestro ordenamiento jurídico es la más idónea, porque se tiene que garantizar el derecho de acción de los sujetos que se sientan vulnerados de sus derechos fundamentales como el derecho al ambiente sano y equilibrado, por ello Osorio (2013, p.16) señaló que toda persona tiene derecho de plantear determinadas pretensiones en un proceso, de tal manera que pueda ejercer su derecho en el área legal que corresponda.

En ese sentido, el mecanismo procesal que prevé el ordenamiento jurídico, mediante el cual sería posible hacer efectiva la indemnización en favor de las personas perjudicadas por contaminación ambiental del parque automotor, es la responsabilidad civil extracontractual.

La responsabilidad extracontractual moderna es un mecanismo procesal mediante el cual se persigue reparar el daño causado, busca reparar el daño que ha



sufrido una persona sin justificación alguna, esto es que el daño sufrido sea aliviado mediante el traslado de la carga económica al causante.

Debemos señalar que la responsabilidad extracontractual se sustenta en la teoría del riesgo creado, teoría que como advertimos anteriormente es recogida por el Art. 1970° del Código Civil, postulado que es reafirmado por Taboada (2003) cuando sostiene que el objetivo de la responsabilidad está construido sobre la base la noción del riesgo creado que constituye el factor objetivo de atribución de la responsabilidad. (pp.98 y 99)

Para ello, es importante estudiar los elementos de la responsabilidad civil extracontractual aplicables a la responsabilidad ambiental:

a) La ilicitud o antijuricidad. -

Es importante hacer alusión que el Art. 1971° del Código Civil establece los supuestos donde no hay responsabilidad (ejercicio regular de un derecho, legítima defensa de la propia persona o de otra en su salvaguarda de un bien propio o ajeno, etc.) la conducta del agente es ilícita o antijurídica cuando es contraria al ordenamiento jurídico, se trata de conductas prohibidas, no permitidas expresa o tácitamente por las normas jurídicas. Solo hay responsabilidad del sujeto cuando actúa en contra de las reglas jurídicas del derecho. Que en el caso en concreto serio, circular con unidades vehicular de transporte público cuyas emisiones de gases tóxicos excedan los Límites Máximos permitidos.

b) El daño al ambiente. -

En principio daño debe ser entendido como el menoscabo que sufre una persona como consecuencia de un evento dañoso ya sea sobre sus bienes vitales o patrimoniales.

El profesor Caro (2011) señala que “los daños ambientales para las personas no solo han de entenderse como la posibilidad de alterar la salud pública en términos generales, sino como las acciones que menoscaban los intereses como la salud, la vida de los seres que habitan el planeta, el patrimonio y el desarrollo de la personalidad” (p. 147)

Por otro lado, De Cunto (2006, p.55) la antijuricidad es aquella que va a consistir en todo lo que está direccionado de manera contraria a lo establecido en el

ámbito legal, englobado en su totalidad y que el menoscabo ocasionado no se encuentra admitido dentro del ámbito jurídico.

Aquí queda establecido claramente que el daño causado va a hacer objeto de una indemnización por parte del sujeto que ha originado el menoscabo.

c) Nexo causal.

Vidal (2013) señala que el nexo causal es el elemento fundamental que permite y exige para que sea posible declarar la responsabilidad, se orienta a establecer un vínculo entre la actividad desplegada y el daño causado. En este sentido, la víctima del daño debe lograr unir éste con una actividad (acción y omisión), y que la misma sea atribuida a una determinada persona. (p. 80)

Por otro lado, Abanto (2011, p.53). La relación de causalidad es de suma importancia pues sin ella no se puede entablar una responsabilidad civil, tenemos la concausa, la misma que se va a manifestar cuando concurren dos comportamientos en la producción del menoscabo y la fractura causal que se da cuando hay una disputa de comportamientos, donde uno de ellos aparece como el causante del detrimento, en el contexto extracontractual tenemos que las fracturas causales son: el caso fortuito, el hecho de la víctima, la fuerza mayor y el hecho de un tercero.

Es importante este factor, porque la única forma de evitar que el agente pueda librarse de responsabilidad es acreditando la fractura del nexo causal, lo que se permite efectuarse recurriendo a una de las cuatro causantes claramente definidas en la doctrina: caso fortuito, fuerza mayor, hecho determinante de tercero y hecho determinante de la víctima.

d) Factor de atribución.

Vidal (2013) En el instituto de la responsabilidad se exige la conexidad causal entre el hecho —en este caso, la omisión de la administración— y el daño sufrido por la persona lesionada —que podrá ser un particular o persona pública—. Por lo tanto, hay que analizar, dado el caso, no sólo cuál es la norma conculcada; sino también cuál es la relación de causalidad entre la omisión y el daño que determina la existencia de responsabilidad civil, el mismo que puede estar fundado en la culpa (responsabilidad subjetiva) o en riesgo creado (responsabilidad objetiva). En el sistema de responsabilidad civil el factor de atribución viene a

constituir el objetivo conocido como riesgo creado o la teoría del riesgo creado por actividades extraordinarias. (p. 85)

En ese sentido también, Morales (2010, p. 158) señala que el factor de atribución no es imprescindible determinar el dolo o la culpa del sujeto, pero si va hacer necesario demostrar la presencia de menoscabo para exigir la reparación de un daño y la relación del mismo con el agente que lo ha ocasionado.

Parte de la problemática que surge en el tema de la responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental y daño a la persona es, en un eventual proceso judicial a quien correspondería probar que determinada persona tiene menoscabo en su salud, integridad física y su vida por la contaminación ambiental producto de la emisión de gases tóxicos del parque automotor al demandante o demandado.

El código procesal civil establece que quien realiza la afirmación de un determinado hecho que sustenta su pretensión o defensa tiene el deber de probarlo y demostrarlo, sin embargo, como se había podido advertir, el tema de la carga de la prueba en el ámbito de la responsabilidad civil por daño ambiental es compleja de probar por dos razones:

a) Requiere de pruebas científicas, esto es de exámenes periciales para determinar el menoscabo de la salud, la integridad física de las personas afectadas.

b) Las personas vulnerables no están en posibilidades de correr con los gastos que estas generan.

Por ello, el jurista Guillermo Marinoni señala que en los casos donde se requiera de pruebas científicas para demostrar la ocurrencia de un determinado hecho dado su complejidad, el deber de probar que ocurrió o no corresponde a quien se encuentra en mejores posibilidades de demostrar tal o cual hecho.

Ateniendo a la carga de la prueba en la responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental derivada por la emisión de gases tóxicos del parque automotor quienes se encuentran en mejores posibilidades son las empresas de transporte público, y, por tanto, ellas son las que deberían tener el deber de demostrar en juicio que si se excedieron o lo de los límites máximos permisibles.

Atendiendo a ello, el juez deberá emitir una resolución sobre el fondo para resolver la causa litigiosa.

### **2.3. Marco conceptual**

#### **a) Responsabilidad. -**

Cumplimiento de las obligaciones o cuidado al hacer o decidir algo, hecho de ser responsable de alguna persona o cosa.

#### **b) Responsabilidad civil. -**

Obligación de resarcir que surge como consecuencia del daño provocado por un incumplimiento contractual (responsabilidad contractual) o de reparar el daño que ha causado a otro con el que no existía un vínculo previo (responsabilidad extracontractual), sea en naturaleza o bien por un equivalente monetario, habitualmente mediante el pago de una indemnización de perjuicios.

#### **c) Empresa. -**

Organización o institución dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales para satisfacer las necesidades de bienes o servicios de los solicitantes, para asegurar la continuidad de la estructura productivo-comercial, así como sus necesarias inversiones.

#### **d) Medio de transporte. -**

Considerándose a todos los medios de traslado de personas o bienes de un lugar a otro.

#### **e) Transporte Público. -**

Término aplicado al transporte colectivo de pasajeros. El transporte público urbano puede ser proporcionado por una o varias empresas privadas o por consorcios de transporte público. Los servicios se mantienen mediante cobro

directo a los pasajeros. Normalmente son servicios regulados y subvencionados por autoridades locales o nacionales.

**f) Contaminación. -**

La contaminación es la introducción de sustancias u otros elementos físicos en un medio que provocan que éste sea inseguro o no apto para su uso. El medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo. El contaminante puede ser una sustancia química, energía (como sonido, calor, luz o radiactividad).

**g) Contaminación Ambiental. -**

Se entiende por contaminación ambiental la incorporación al medio ambiente de agentes nocivos en cualquier estado y de origen tanto biológico, como físico y químico peligroso para la salud de los seres humanos, animales y plantas.

Mientras que la vida animal y vegetal se ha adaptado siempre perfectamente al ecosistema, la evolución humana en aras del progreso continuo ha adaptado el medio ambiente a sus intereses modificándolo para acomodarlo a sus necesidades con un impacto negativo que se ha venido acelerando geométricamente desde la revolución industrial.

**h) Distrito. -**

Un distrito municipal (es cuando el distrito pertenece a un municipio) o municipio distrital (cuando el municipio goza de beneficios) es una entidad administrativa compuesta por un territorio claramente definido y su población y en referencia comúnmente a una ciudad, pueblo, aldea, o un pequeño grupo de ellos.

**i) Límites Máximos Permisibles (LMP). -**

Los Límites Máximos Permisibles (LMP) son la medida o parámetro de concentración de elementos o sustancias físicas, químicas, y biológicas, que al ser

excedidas de dicho parámetro o medida pues generan o causan daños a las personas, animales, en su salud, ambiente y bienestar humano.

**j) Estándares de calidad ambiental (ECA). -**

Son utilizados para determinar el resultado u objetivo de la calidad ambiental de un cuerpo receptor determinado. Fijan la cantidad máxima de concentración de contaminantes que se admite este presente en el agua, suelo, aire.

**2.5. Marco formal y legal**

Decreto Legislativo N° 295 (1984).

- ❖ Esencialmente el Código Civil en su artículo N° 1969; alegó que aquel que por dolo o culpa causa un daño a otro está obligado a indemnizarlo. El descargo por falta de dolo o culpa corresponde a su autor (p, 339).
- ❖ Decreto Legislativo N.º 295 (1984). Esencialmente el Código Civil en su artículo N° 1970; Manifestó que aquel que, mediante un bien riesgoso o peligroso, o por el ejercicio de una actividad peligrosa o de riesgo causo un perjuicio va a tener que reparar (p, 340).
- ❖ Decreto Supremo N° 047-2001-MTC que regula los Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes para vehículos automotores que circulan en la red vial.
- ❖ Decreto de Urgencia n.º 029-2019, Decreto de Urgencia que establece incentivos para el fomento del chatarreo, que tiene como objeto establecer medidas de financiamiento para promover mecanismos dirigidos para la renovación o retiro definitivo del parque automotor, con el fin de reducir los gases de efecto invernadero (GEI).
- ❖ Ley N.ª 28611, Ley General del ambiente.

- ❖ Ley N.º 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- ❖ Ley N.º 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre.

## **CAPITULO III: HIPOTESIS**

### **3.1. Hipótesis general**

Las empresas de transporte público tendrán responsabilidad civil extracontractual cuando en el proceso judicial se logre acreditar todos los elementos de la responsabilidad civil y sus emisiones generen contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.

### **3.2. Hipótesis específicas**

1. Los límites máximos permisibles son normas técnicas que ayudan a determinar si las empresas de transporte público han incumplido con la normatividad vigente y que deben tener responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.
2. Las personas solo deben ser indemnizadas por daños de contaminación cuando se logre acreditar en el proceso que las afectaciones a su salud tienen como causa la contaminación ambiental del aire proveniente del parque automotor en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.
3. La carga de probar el daño por contaminación ambiental en un proceso judicial debe corresponder a la parte que se encuentra en mejores posibilidades de probar que la contaminación ambiental del aire tuvo lugar en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.
4. Las principales causas que dan origen a la contaminación ambiental del aire es la circulación de unidades antiguas, la falta de manteniendo de los vehículos y la falta de responsabilidad social de las empresas de transporte público en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.



### **3.3. Variable**

Variable: Responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental

- a. Identificación de las variables
- b. Proceso de operacionalización de variables e indicadores

VARIABLE(S)	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESQUEMA DEL MARCO TEÒRICO
<p><b>Variable:</b> <b>Responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental</b></p>	<p>Cuando se habla de responsabilidad civil extracontractual se alude que el daño ocasionado va a hacer el resultado de la omisión de un deber jurídico de no ocasionar algún perjuicio a los demás. También manifiesta que tanto la responsabilidad civil contractual y extracontractual tienen como requisitos iguales los siguientes: el daño causado, la antijuricidad, los factores de atribución y la relación de causalidad (Taboada, 2005, p.31).</p>	<p>La variable está representada por cuatro (04) dimensiones que cuentan con indicadores, la primera dimensión cuenta con en seis (06) indicadores, la segunda con tres (03), la tercera con dos (02) y la cuarta con dos (02).</p> <p>La variable cuenta con un cuestionario de veinticinco (25) preguntas, la muestra está integrada por setenta y tres (73) personas mayores de edad del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima.</p>	<p>Límites Máximos Permisibles</p>	<p>Vehículos con motor encendido por chispa de dos tiempos (gasolina-aceite)</p>	
				<p>Vehículos con motor encendido por chispa de cuatro tiempos que usan gasolina, GNV, GLP.</p>	
				<p>Motores de encendido por compresión que usan diésel</p>	
				<p>Vehículos de pasajeros PBV ≤ 2.5 Ton y ≤ 6 asientos</p>	
				<p>Vehículos livianos para el transporte de pasajeros (LDV) ≤ 12 asientos</p>	
				<p>Vehículos de pasajeros &gt; 2,5 Ton PBV ò &gt; 6 asientos //</p>	

				Vehículos de carga ≤ 3,5 Ton PBV.	
			Daño a la persona	La vida	
				La salud	
				La integridad física	
			Carga de la prueba	Demandante	
				Demandado	
			Parque automotor	Unidades de transporte publico	
				Unidades de transporte privado	

## **CAPITULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1. Método de investigación**

El método general utilizado en la presente investigación es el método científico, que es conocido como la herramienta que permite al investigador formular y responder interrogantes a partir del recojo de evidencias y análisis de datos (Gallardo, 2017).

Asimismo, se utilizó como método lógico- deductivo, que para Gracia (2017) es un proceso que va de lo general a lo particular (p.33). Y, eso se evidencia en la redacción de la realidad problemática que ha sido elaborada teniendo en cuenta el ámbito internacional hasta llegar al nacional y finalmente al local.

Como método específico se acudió a la dialéctica sociológica, que permitió identificar a las personas, quienes brindar información sobre el tema objeto de investigación.

### **4.2. Tipo de investigación**

La investigación de tipo básica es elaborada sobre la base de otras investigaciones “antecedentes de investigación”, su finalidad es realizar aportes al caudal del conocimiento científico a partir del estudio del comportamiento de variables.

En ese sentido, presente investigación corresponde a un a investigación de tipo básica, que según Carrasco (2013) estas investigaciones se orientan únicamente a profundizar, ampliar el conocimiento científico sobre variables objeto de estudio, que han sido analizadas con anterioridad, para luego ser evidenciadas por otros investigadores quienes mediante análisis determinan si han cambiado su comportamiento. (p.32).

### **4.3. Nivel de investigación**

Alcance descriptivo

Hernández, Fernández y Baptista (2010) señalan que las investigaciones de alcance o nivel descriptivo busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. (p. 80)

Por ello, mediante la presente investigación se permite mostrar con precisión que ante la problemática de contaminación ambiental en el parque automotor por emisión de gases tóxicos la institución de la responsabilidad civil extracontractual se puede indemnizar a los sujetos perjudicados.

#### **4.4. Diseño de investigación**

No experimental

El diseño de investigación debe ser entendido como señalan Hernández, Fernández y Baptista (2010) como el “plan o estrategia que se desarrolla para obtener información que se requiere en una investigación”. (p. 120)

La presente investigación se enmarca en el diseño de investigación No experimental, porque en su desarrollo y ejecución el investigador no ha realizado manipulación deliberada de las variables, además el investigador no tiene control de estas, porque estas ya ocurrieron con anterioridad.

#### **4.5. Población y muestra**

##### **4.5.1. Población**

Para Hernández (2010) la población como aquel conjunto de personas que tienen uno o diversas cualidades en común, los cuales se desarrollan en un determinado espacio-tiempo, que se encuentran en constante movimiento. Por tanto, la población será delimitada para ser estudiada y sobre la cual se intenta pluralizar resultados (p. 174).

La población objeto de estudio en la presente investigación es una población indefinida del personal de las empresas de transporte público del distrito de San Juan de Lurigancho (conductores, cobradores y personal administrativo), porque se desconoce a cuánto asciende el total de empresas que prestan el servicio de transporte público, así como se desconoce el número o total de personal que labora en dichas empresas. Por ello se tendrá como población objeto de estudio una población indefinida.

##### **4.5.2. Muestra**

Hernández (2010) define la muestra como la subunidad de la población lo cual permitirá analizar lo adecuado para su estudio. Es decir que la muestra es básicamente es una representación de la población que, permite a la vez ahorrar

esfuerzos del investigador para el estudio de la población completa, permite la conexión con la variable en estudio (p. 173).

Para determinar la muestra en esta investigación se ha recurrido a la siguiente fórmula de población indefinida:

Fórmula de la población infinita (desconocida):

Donde:

Z= Nivel de Confianza

P= Probabilidad de éxito

q= probabilidad de fracaso

d= Precisión (error máximo admisible en términos de precisión)

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2}$$

Para el cálculo de la población indefinida, se han considerado los siguientes valores:

Z= 1.96

P=0.05

q=0.95

d=0.05

$$\frac{1.9^2 \times 0.05 \times 0.95}{0.05^2} = \frac{(1.9)(1.9)(0.05)(0.95)}{(0.05)(0.05)} = \frac{0.17}{0.0025} = 72.9904$$

Por tanto: se requiriera encuestar a no menos de 73 pobladores o ciudadanos del distrito de san Juan de Lurigancho.

### 4.5.3. Muestreo

#### ❖ Criterio de inclusión

Se encuestará a 73 ciudadanos mayores de edad en el paradero de la estación Bayóvar, usuarios del transporte público en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.

#### ❖ Criterios de exclusión

No se encuestará a menores de edad, estudiantes de educación secundaria o personas que utilicen transporte privado que se encuentren en el paradero Bayóvar.

Por tanto: se requiriera encuestar a 73 pobladores o ciudadanos del distrito de san Juan de Lurigancho.

#### 4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Valderrama (2013) define a técnica de investigación como la herramienta o estrategia metodológica que utiliza el investigador para que su labor investigativa de recolección de datos sea más efectiva y sencilla. Las técnicas empleadas en la presente investigación son:

##### **Encuesta.**

Es la técnica de investigación que permite obtener información de la población objeto de estudio. Información que es recogida mediante un procedimiento estandarizado mediante el cual cada sujeto responde cada una de las preguntas formuladas (Gallardo, 2017).

##### **Cuestionario. -**

Hernández, Fernández y Baptista (2010) señalaron que es cuestionario es tal vez sea el instrumento más utilizado para recolectar los datos, consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. El mismo que debe de responder a criterios como el fiabilidad y validez, el primero mediante alfa de Crombach y el segundo mediante juicio de expertos (p. 217).

- ❖ **Requisito de confiabilidad.** La prueba de confiabilidad del instrumento ha sido obtenida mediante la prueba de alfa de Crombach en el programa estadístico IBM SPSS. Tal como se muestra a continuación:

**Tabla 1:**  
Fiabilidad del cuestionario de preguntas

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,864	25

Para conocer e interpretar la escala de medición del instrumento respecto del requisito de confiabilidad es importante revisar los valores de confiabilidad. Tal como se detalla a continuación:

**Tabla 2:**

Valores de confiabilidad.

Valores	Nivel
De -1 a 0	No es confiable
De 0.01 a 0.49	Baja confiabilidad
De 0.5 a 0.75	Moderada confiabilidad
De 0.76 a 0.89	Fuerte confiabilidad
De 0.9 a 1	Alta confiabilidad

Fuente: Aguilar (2018).

### **Interpretación:**

De la evaluación interna de la variable: responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental de parque automotor se obtuvo como resultado mediante la prueba de fiabilidad “alfa de Cronbach”, que el instrumento de 25 preguntas tiene una de consistencia interna 86.4 %, el mismo que es de fuerte confiabilidad y, por consiguiente, puede ser aplicado a otras unidades muestrales proporcionando los mismos resultados.

### **❖ Requisito de validez del instrumento**

El requisito de validez se cumple cuando es cuestionario de preguntas es revisado y evaluado por expertos -juicio de expertos. Por tanto, en la presente investigación se obtuvo los siguientes resultados:

**Tabla 3:**

Expertos validadores del instrumento

Nombre	Grado académico	Especialidad	DNI
Gabriel Rafael	Maestro en Derecho	Derecho	42040781
Bullón Rojas	Constitucional y Derechos Humanos	Constitucional	
José Ronald	Maestro en Derecho	Derecho	42205298
Vásquez Sánchez	Constitucional y Derechos Humanos	ambiental	

### **Fichaje.**



Es el instrumento que permite organizar de manera sistemática y ordenada la información recabada de libros y revistas y demás fuentes documentales.

#### **4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

##### **Encuesta**

Muñoz (2011) señaló que la encuesta viene a ser la técnica más utilizada en los estudios de enfoque cuantitativo, a través de éste se recoge la información por intermedio de los cuestionarios y que generalmente esta información es anónima con el propósito de conocer comportamientos, tendencias de los encuestados respecto al hecho o fenómeno materia de estudio.

##### **Análisis documental. -**

Técnica mediante la cual se permite recabar información documental contenida en libros y revistas para la elaboración del marco teórico de la investigación.

#### **4.8. Aspectos éticos de investigación**

La presente investigación ha sido elaborada respetando los derechos de autor y la propiedad intelectual conforme lo establece el decreto legislativo N.º 822. Para garantizar dichos derechos se ha tenido en cuenta las normas internacionales APA, mediante el citado correcto de las fuentes consultadas. Asimismo, se la tenido en cuenta el reglamento de grados y títulos de la Universidad Peruana los Andes (UPLA).

## CAPITULO V: RESULTADOS

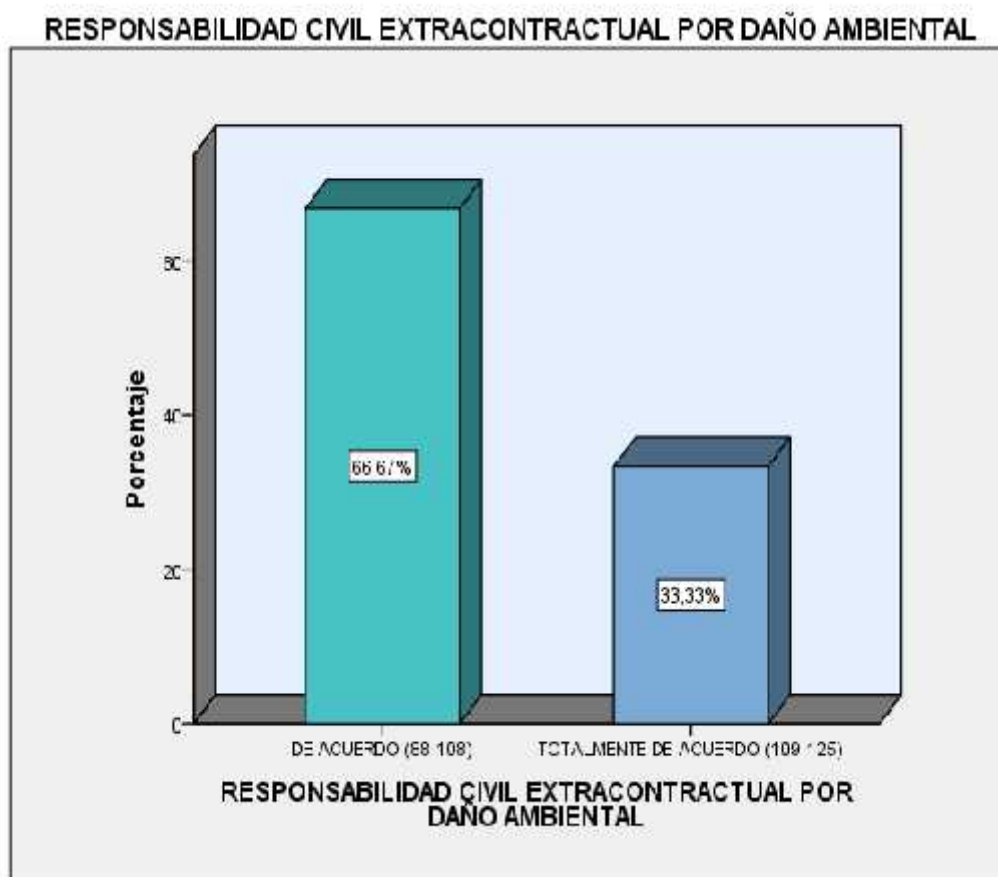
**Tabla 4:**

Distribución de frecuencias y porcentajes de la percepción de los pobladores de San Juan de Lurigancho, para que a través de la institución de la responsabilidad civil extracontractual se indemnice los daños de contaminación ambiental generado por el parque automotor, distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL POR DAÑO AMBIENTAL					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DE ACUERDO (88-108)	20	66,7	66,7	66,7
	TOTALMENTE DE ACUERDO (109-125)	10	33,3	33,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

**Figura 4:**

Responsabilidad civil por contaminación ambiental



**Figura 4:** Distribución de frecuencias y porcentajes de la percepción de los pobladores de San Juan de Lurigancho para que a través de la institución de la responsabilidad civil extracontractual se indemnice los daños de contaminación ambiental generado por el parque automotor, distrito de San Juan de Lurigancho, 2019.

**Interpretación:** Se puede observar en los resultados de la tabla 4 y figura 4 que, desde la perspectiva de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho la contaminación ambiental generada por el parque automotor debe ser indemnizable a través de la institución jurídica de la responsabilidad extracontractual apreciación que tiene los siguientes resultados: de acuerdo 66,67% y totalmente de acuerdo 33,3%.

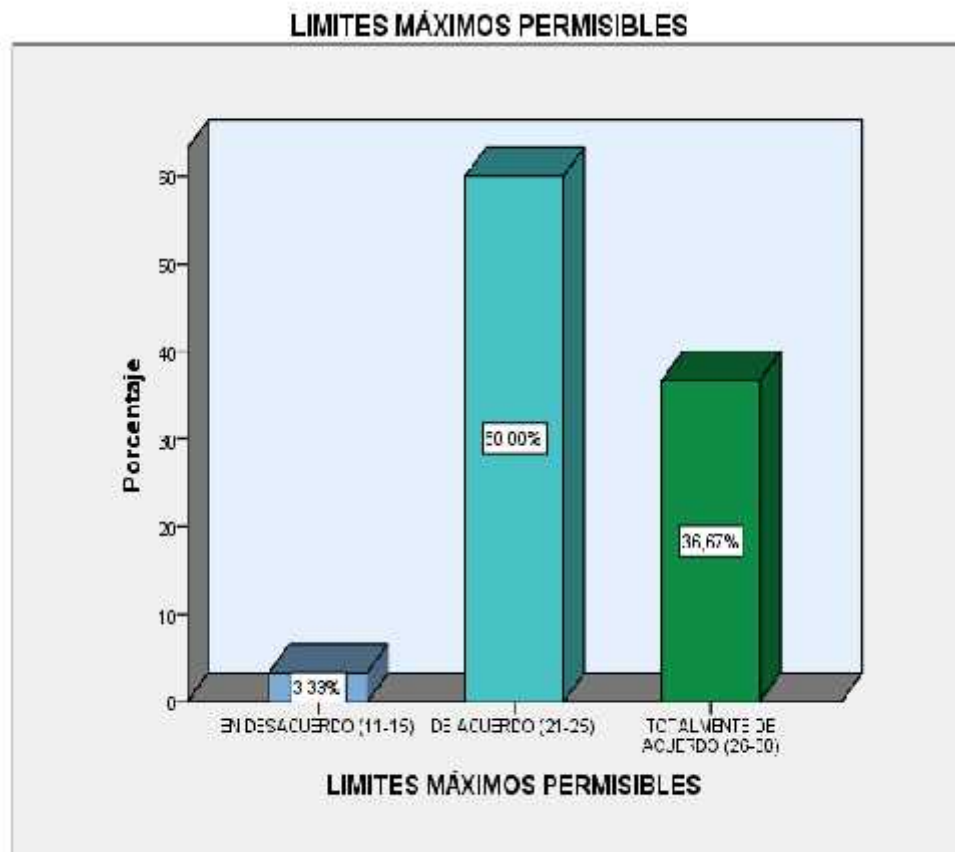
Significa que desde la percepción o apreciación de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho la problemática de contaminación ambiental generada por el parque automotor debe ser indemnizable en su favor, a través de la institución jurídica de la responsabilidad extracontractual, cuando se acredite en el proceso que el menoscabo o por el daños a la salud, a la vida, integridad física que vienen sufriendo dentro de la esfera individual tiene como causa la contaminación ambiental del aire generado por el parque automotor, por ello responden estar a favor de la institución de la responsabilidad extracontractual por daño ambiental: de acuerdo un 66,67% y totalmente de acuerdo 33,3%.

**Tabla 5:**

**Distribución de frecuencias y porcentajes de la percepción de los pobladores de San Juan de Lurigancho, que la contaminación ambiental generada por el parque automotor supera los Límites Máximos Permisibles (LMP) en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017**

LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	EN DESACUERDO (11-15)	1	3,3	3,3	3,3
	DE ACUERDO (21-25)	18	60,0	60,0	63,3
	TOTALMENTE DE ACUERDO (26-30)	11	36,7	36,7	100,0
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 5:**  
Límites máximos permisibles



**Figura 5: Distribución de frecuencias y porcentajes de la percepción de los pobladores de San Juan de Lurigancho que, la contaminación ambiental generada por el parque automotor supera los Límites Máximos Permisibles (LMP) en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.**

**Interpretación:**

Se puede observar en los resultados de la tabla 5 y figura 5 que, desde la perspectiva de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, la contaminación ambiental generada en el parque automotor supera los límites máximos permisibles (LMP), apreciación que tiene los siguientes resultados: de acuerdo 60,00% y totalmente de acuerdo 36,67%.

Significa que, desde la percepción de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, la problemática de contaminación ambiental generada por el parque automotor viene superando los Límites Máximos permisibles (LMP), problemática

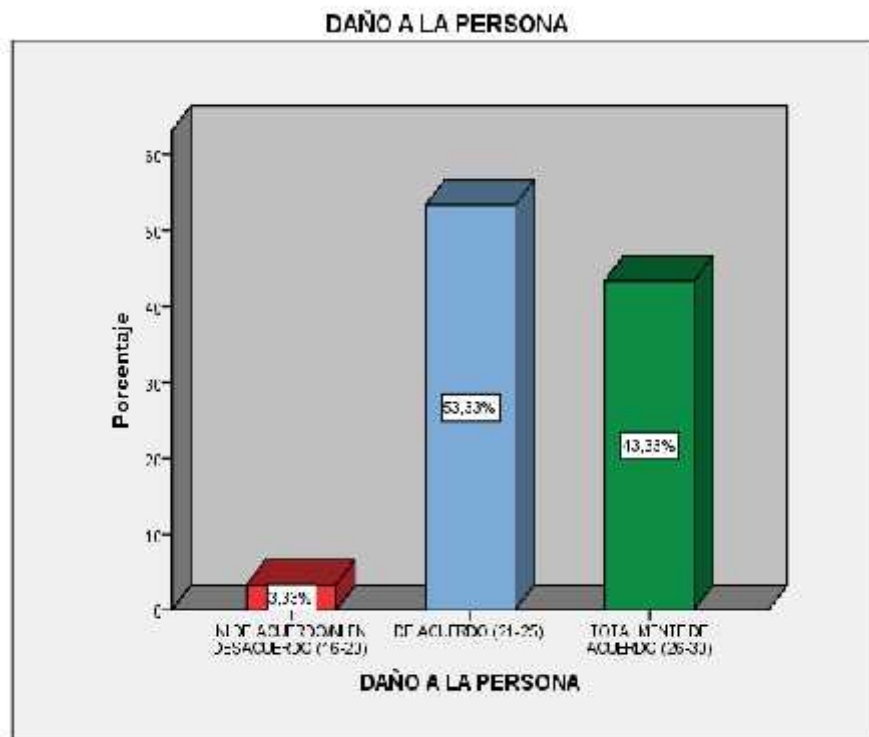
que genera daños y detrimento a los derechos fundamentales de las personas que habitan en el referido distrito. Los Límites máximos permisibles (LMP) desde la percepción de los pobladores debe ser el parámetro para atribuir responsabilidad por daño ambiental a las empresas de transporte público.

**Tabla 6:**

**Distribución de frecuencias y porcentajes de la percepción de los pobladores de San Juan de Lurigancho, que la contaminación ambiental generada en el parque automotor produce daños a la persona en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.**

DAÑO A LA PERSONA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NI DE ACUERDO/NI EN DESACUERDO (16-20)	1	3,3	3,3	3,3
	DE ACUERDO (21-25)	16	53,3	53,3	56,7
	TOTALMENTE DE ACUERDO (26-30)	13	43,3	43,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

**Figura 6:**  
Daño a la persona



**Figura 6: Distribución de frecuencias y porcentajes de la percepción de los pobladores de San Juan de Lurigancho que la contaminación ambiental generada por el parque automotor produce daños a la persona en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.**

**Interpretación:**

Se puede observar en los resultados de la tabla 6 y figura 6 que, desde la perspectiva de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, la contaminación ambiental generada en el parque automotor produce daños a la persona humana, apreciación que tiene los siguientes resultados: Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo 3,33%, de acuerdo 53,33% y totalmente de acuerdo 43,33%.

Significa que, desde la percepción de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, la problemática de contaminación ambiental generada por el parque automotor viene causando daños a las personas que viven en el distrito de San Juan de Lurigancho, daños que generan el detrimento de sus derechos fundamentales como salud, calidad de vida e integridad física, principalmente a las personas más vulnerables como niños, personas adultas mayores y madres gestantes.

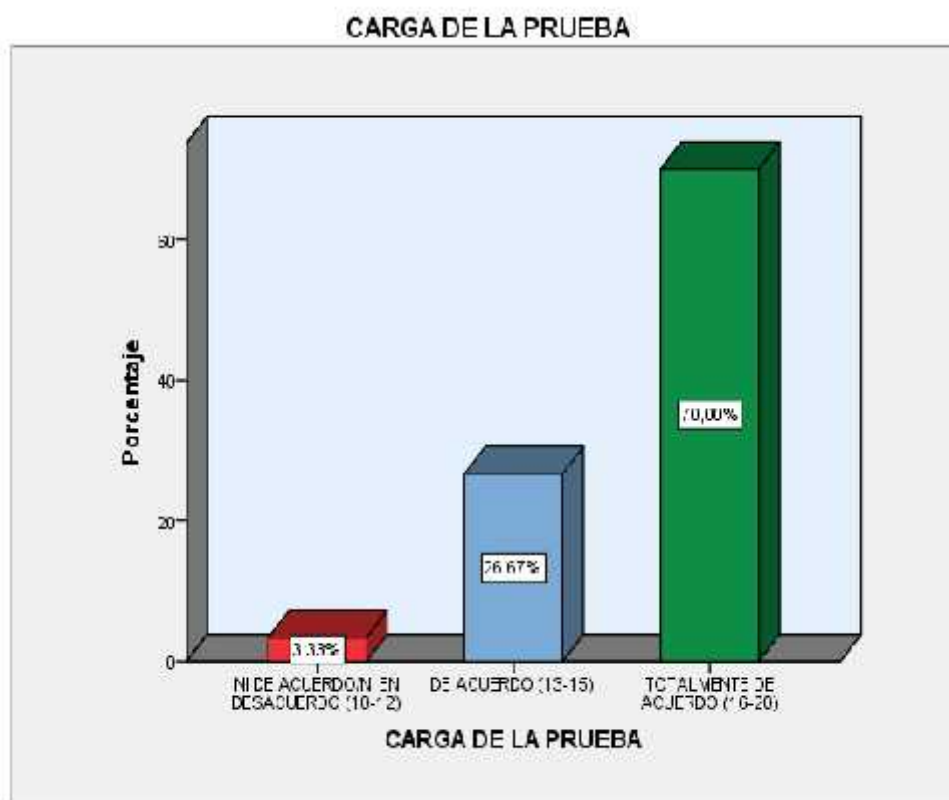
**Tabla 7:**

**Distribución de frecuencias y porcentajes desde la percepción de los pobladores de San Juan de Lurigancho, que la carga de la prueba en los procesos de indemnización por contaminación ambiental generada en el parque automotor debe recaer en las empresas de transporte público.**

CARGA DE LA PRUEBA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NI DE ACUERDO/NI EN DESACUERDO (10-12)	1	3,3	3,3	3,3
	DE ACUERDO (13-15)	8	26,7	26,7	30,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO (16-20)	21	70,0	70,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

**Figura 7:**

Carga de la prueba



**Figura 7: Distribución de frecuencias y porcentajes desde la percepción de los pobladores de San Juan de Lurigancho, que la carga de la prueba en los procesos de indemnización por contaminación ambiental generada en el parque automotor debe recaer en las empresas de transporte público.**

**Interpretación:**

Se puede observar en los resultados de la tabla 7 y figura 7 que, desde la perspectiva de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, la carga de la prueba en los procesos de indemnización por contaminación ambiental generada en el parque automotor debe recaer en las empresas de transporte público, apreciación que tiene los siguientes resultados: Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo 3,33%, de acuerdo 26,67% y totalmente de acuerdo 70,00%.

Significa que, desde la percepción de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, ante una eventual demanda de indemnización por daño ambiental que cualquier poblador del distrito de San Juan de Lurigancho decida interponer ante el órgano jurisdiccional competente, la carga de la prueba recaerá en las empresas de transporte público, es decir ellas tienen que probar que sus emisiones de gases tóxicos no superan los Límites Máximos Permisibles, que no producen

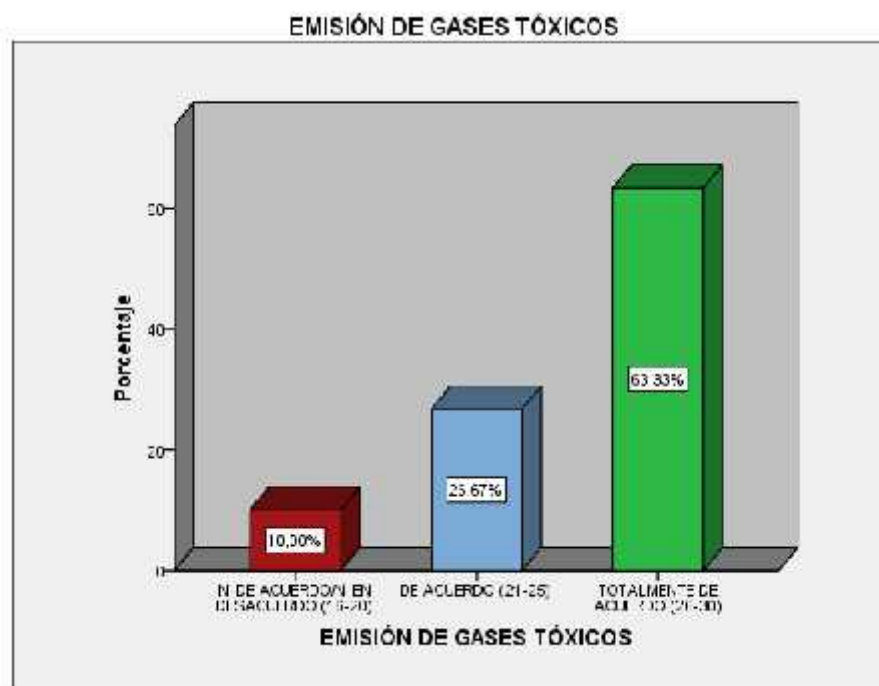
daños a la salud de las personas, y sobretodo que sus empresas actúan en el marco del respeto y cumplimiento de la normatividad ambiental. Y, por tanto, no tienen obligación de indemnizar a los accionantes porque actúan dentro del marco de la legalidad.

**Tabla 8:**

**Distribución de frecuencias y porcentajes desde la percepción de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, que la contaminación ambiental generada en el parque automotor obedece a masiva emisión de gases tóxicos, provenientes de las unidades vehiculares de transporte público de pasajeros.**

EMISIÓN DE GASES TÓXICOS					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NI DE ACUERDO/NI EN DESACUERDO (16-20)	3	10,0	10,0	10,0
	DE ACUERDO (21-25)	8	26,7	26,7	36,7
	TOTALMENTE DE ACUERDO (26-30)	19	63,3	63,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

**Figura 8:**  
Emisión de gases tóxicos





**Figura 8: Distribución de frecuencias y porcentajes desde la percepción de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, que la contaminación ambiental generada en el parque automotor obedece a masiva emisión de gases tóxicos, provenientes de las unidades vehiculares de transporte público de pasajeros.**

**Interpretación:**

Se puede observar en los resultados de la tabla 8 y figura 8 que, desde la perspectiva de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, la emisión de gases tóxicos provenientes de las unidades de transporte público son la principal causa de contaminación ambiental en el distrito, apreciación que tiene los siguientes resultados: Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo 10,00%, de acuerdo 26,67% y totalmente de acuerdo 63,33%.

Significa que, desde la percepción de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, la emisión de gases tóxicos provenientes de las unidades de transporte público son la principal causa de contaminación ambiental en el distrito, ello debido que las unidades de transporte publico circulan con unidades antiguas, sin reparación de los tubos de escape, sin el mantenimiento debido, contaminando de esta forma el medio ambiente y poniendo en riesgo salud de las personas.

## **5.2. Contrastación de hipótesis**

Después de haber obtenido los resultados mediante aplicación de estadística descriptiva y verificada con las hipótesis planteadas en la presente investigación, se contrasta que:

1. Al haberse obtenido un 66,67% de acuerdo y 33,3% Totalmente, se acepta la hipótesis de investigación formulada y se rechaza la hipótesis nula, por tanto, las empresas de transporte público tendrán responsabilidad civil extracontractual cuando en el proceso judicial se logre acreditar todos los elementos de la responsabilidad civil y que las emisiones hayan generado

contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.

2. Al haberse obtenido un porcentaje de 60,00% de acuerdo y totalmente de acuerdo 36,67%, se acepta la hipótesis de investigación planteada, por tanto, los límites máximos permisibles son normas técnicas que ayudan a determinar si las empresas de transporte público han incumplido con la normatividad vigente y si deben tener responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.
3. Al haberse obtenido que un 53,33% de la población encuestada responde estar de acuerdo y 43,33% estar totalmente de acuerdo que el daño a la persona sea indemnizable, se acepta de la hipótesis de investigación, por tanto, las personas solo deben ser indemnizadas por daños de contaminación cuando se logre acreditar en el proceso judicial que las afectaciones a su salud tienen como causa la contaminación ambiental del aire proveniente del parque automotor en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.
4. Al haberse obtenido que 26,67% de la población encuestada responde estar de acuerdo y 70,00% totalmente de acuerdo, que la carga de probar el daño por contaminación ambiental en un proceso judicial debe corresponder a la parte que se encuentra en mejores posibilidades de probar que la contaminación ambiental del aire tuvo o no lugar en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.
5. La población encuestada ha respondido que estar de acuerdo en un 26,67% y totalmente de acuerdo 63,33%, que las principales causas que dan origen a la contaminación ambiental del aire es la circulación de unidades antiguas, la falta

de manteniendo de los vehículos y la falta de responsabilidad social de las empresas de transporte público en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.

### **5.3. Discusión de resultados**

De los resultados obtenidos mediante aplicación de estadística descriptiva, se ha obtenido que desde la perspectiva de los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, la contaminación ambiental generada en el parque automotor excede los Límites Máximos Permisibles (LMP) y por tanto los daños y perjuicios que se causen las empresas de transporte publico deben indemnizar mediante la institución jurídica de responsabilidad civil extracontractual, apreciación que tiene un 66,67% de aprobación como: “de acuerdo” y 33,3% como totalmente de acuerdo.

Estos resultados comparados con la tesis de Manzanares (2021) que tuvo por objetivo analizar los sistemas de responsabilidad civil por daño ambiental más influyentes, a fin de aplicar a los modernos postulados del derecho civil, concluyó que en los países se ha procurado dar respuesta a la problemática del daño ambiental emitiendo normativa administrativa y regulatoria, pero dejando de lado la responsabilidad civil como mecanismo valido de reparación del daño ambiental. Precisa que Perú no ha desarrollado un sistema de responsabilidad civil ambiental a la par de la problemática de los daños ambientales, por ello es necesario que un cambio en los enfoques de la responsabilidad civil, esto es, se debe dejar de lado la tradición individualista para avanzar a un derecho de la utilidad social que responda a la naturaleza material del derecho ambiental que se caracteriza por ser de intereses difusos y colectivos. Con este estudio si se encuentra coincidencias en que la responsabilidad civil extracontractual es la institución que en la actualidad puede ayudar a dar solución a los conflictos de naturaleza ambiental como es la contaminación proveniente del transporte público, aunque es importante advertir que a futuro dicha institución tiene que ser modernizada en el Perú en cuanto a principios. Por tanto, las futuras investigaciones que se hagan tienen que analizar la naturaleza del derecho material ambiental (derecho individual, colectivo y difuso), los principios y el diseño de una institución que brinde una efectiva tutela al ambiente.

Se encuentra coincidencia también con Compains (2018), quien busco definir el actual sistema de responsabilidad civil por daño al medio ambiente, su naturaleza y que de elementos consta. Concluyendo que el sistema de responsabilidad civil extracontractual es el indicado para tutelar el medio ambiente. Ello, porque el daño al ambiente genera una responsabilidad jurídica de naturaleza extracontractual y objetiva. Preciso también que en los conflictos de naturaleza ambiental los ciudadanos cuentan con interés colectivo, pero por el diseño de proceso que existen en los ordenamientos jurídicos no pueden participar: la normativa no les permita participar activamente. La coincidencia radica en que el daño al ambiente por contaminación del aire es indemnizable institución de la responsabilidad civil extracontractual, por tanto, empresas de transporte publico de SJJL que causen contaminación tienen responsabilidad. La perspectiva a futuro es que la institución de la responsabilidad civil extracontractual tiene que incorporar nuevos principios que permitan a la ciudadanía participar activamente en los procesos de defensa de los derechos ambientales.

Respecto de la dimensión los Límites Máximos Permitidos desde la percepción de los pobladores debe ser el parámetro para atribuir responsabilidad por daño ambiental a las empresas de transporte público, apreciación que tiene los siguientes resultados: de acuerdo 60,00% y totalmente de acuerdo 36,67%. Esto en relación con la tesis de Chunga (2020), que tuvo por objetivo estudiar si la normativa ambiental establece políticas deficientes de protección a los recursos hídricos que contribuye al incremento de contaminación del río Tumbes. Concluyó que el río Tumbes está altamente contaminado y por consiguiente la población sufre vulneración de sus derechos fundamentales al ambiente sano y equilibrado, la salud y la vida. Con esta investigación no es posible encontrar coincidencias, en razón que el estudio centra su análisis en la contaminación de las aguas del río Tumbes y el presente estudio en la responsabilidad civil de las empresas de transporte público por contaminación del aire causado por las emisiones de gases tóxicos.

El presente estudio determina que para imputar responsabilidad civil por contaminación del aire a las empresas de transporte público de pasajeros se debe tener en cuenta los LMP. Las demás investigaciones que se realicen a futuro sobre responsabilidad civil por contaminación del ambiente no deben perder de vista los

LMP, esto es, que no se incrementen porque eso implicaría vulneración al principio de no regresión ambiental.

Por otro lado también, los pobladores advierten que vienen sufriendo daños y perjuicios dentro de su esfera personal, dado que son vulnerados de sus derechos fundamentales, siendo los más perjudicados los niños, las personas adultas mayores y las madres gestantes, apreciación que tiene los siguientes resultados: Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo 3,33%, de acuerdo 53,33% y totalmente de acuerdo 43,33%. Estos resultados comparados con la tesis presentada por Quispe (2020), que tuvo por objetivo determinar de qué manera la responsabilidad civil por daño por daño ambiental de actividades mineras se relaciona con la contaminación ambiental, Tacna, 2017. Concluyendo que, existe una relación significativa entre la responsabilidad civil por daño ambiental con la contaminación ambiental por inadecuada concesión minera. Advierte también que no existe un sistema de prevención del daño ambiental, por regulación escasa y falta de institucionalidad. Con esta investigación no es posible.

A nivel de resultados y en el aspecto metodológico no es posible encontrar coincidencia alguna con el antecedente, porque en la presente investigación se busca también conocer si la contaminación del aire produce lesión de derechos fundamentales, encontrando resultados positivos, esto es, que los derechos vulnerados son la salud, el ambiente sano y equilibrado y, que la población más afectada son los niños y personas adultas mayores. La situación que se presagia a futuro es que si no se toman las acciones preventivas y correctivas inmediatas de exigir a las empresas de transporte público cumplir con las normas técnicas ambientales: la población será vulnerada de sus derechos fundamentales.

Por otro lado, los resultados permiten determinar que en un proceso judicial de responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental del aire, la carga de la prueba debe recaer en las empresas de transporte público, esto es, deben probar que sus emisiones de gases tóxicos no superan los Límites Máximos Permisibles, que no producen daños a la salud de las personas y sobre todo, que sus empresas actúan en el marco del respeto y cumplimiento de la normatividad ambiental, apreciación que tiene los siguientes resultados: Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo 3,33%, de acuerdo 26,67% y totalmente de acuerdo 70,00%.

El resultado determina que la carga de prueba en los procesos por contaminación ambiental del aire debe corresponder a las empresas de transporte público, resultado que contraviene la teoría prevista en el art. 196 del Código Procesal Civil. Por tanto, las futuras investigaciones se deben de tener en cuenta que en los procesos por contaminación ambiental la carga de la prueba debe corresponder a los demandados porque ellos se encuentran en mejor posibilidad de probar que cumplieron o no con la normativa vigente.

Por último, la contaminación ambiental del aire en SJL tiene como fuente principal al parque automotor, que desde la apreciación de los pobladores conforme a los resultados obtenidos: Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo 10,00%, de acuerdo 26,67% y totalmente de acuerdo 63,33%. Ello porque las empresas de transporte público circulan con unidades antiguas, sin reparación de los tubos de escape, sin el mantenimiento debido. Estos resultados comparados con la tesis de Flores (2018), que tuvo por objetivo determinar de qué manera la simulación de la contaminación atmosférica influye en el control ambiental de los vehículos livianos en Tacna y concluyo que la simulación de contaminación atmosférica influye en la evaluación de la contaminación ambiental de los vehículos livianos en Tacna, para tanto, la simulación de contaminación permite planificar estrategias orientadas a reducir la contaminación atmosférica generada por los vehículos, permite además planificar el ordenamiento del parque automotor, monitorear la contaminación atmosférica y sobre todo reducir la contaminación atmosférica.

Con este antecedente no es posible encontrar coincidencias a nivel de resultados y tampoco en el aspecto metodológico, pero es importante precisar que en el derecho ambiental no solamente requiere de leyes sino de otras ramas como la ingeniería donde aplican técnicas de simulación de contaminación ambiental que ayudan a evaluar los niveles de contaminación del ambiente en espacios determinados. Por tanto, la implementación de estas técnicas puede ayudar a planificar estrategias orientadas a reducir la contaminación atmosférica generada por los vehículos, planificar el ordenamiento del parque automotor, monitorear la contaminación atmosférica y sobre todo reducir la contaminación atmosférica en SJL.

## CONCLUSIONES

**Primera.** Se determinó que la institución jurídica de la responsabilidad civil extracontractual permite que los daños por contaminación ambiental sean atendidos en los tribunales de justicia. Por tanto, las empresas de transporte público que generen contaminación ambiental del aire tendrán responsabilidad civil extracontractual cuando en el proceso judicial se logre acreditar la existencia de todos los elementos de la responsabilidad civil y que las emisiones hayan generado contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017. En ese sentido no existe discrepancia entre las teorías y los hallazgos de esta investigación.

En la actualidad, la institución jurídica de la responsabilidad civil extracontractual permite resarcir los daños y perjuicios por contaminación ambiental sin embargo debe ser modernizada conforme a las nuevas exigencias sociales. En ese sentido, se debe dejar de lado algunos principios como el de congruencia procesal, se debe de permitir que todos los ciudadanos que se ven afectados de sus derechos participen de manera conjunta en el proceso, esto es, se debe dejar de lado la tradición individualista para avanzar a un derecho de la utilidad social que responda a la naturaleza material del derecho ambiental que se caracteriza por ser de intereses difusos y colectivos.

Esta investigación ha logrado su objetivo general de determinar que mediante la institución jurídica de la responsabilidad civil extracontractual las empresas de transporte público pueden ser demandadas y tener responsabilidad por contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017. Por tanto, la hipótesis de investigación planteada ha sido aceptada. Ello, porque el 66,67% de los encuestados están de acuerdo y 33,3% totalmente de acuerdo que los daños y perjuicios que se causen las empresas de transporte público deben indemnizar a los perjudicados mediante la institución jurídica de responsabilidad civil extracontractual.

**Segunda.** Se identificó que los límites máximos permisibles son normas técnicas que ayudan a determinar si las empresas de transporte público han incumplido con la normatividad vigente e importantes para atribuir responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de

Lurigancho, 2017. Los niveles de emisiones atmosféricas para el sector transporte están establecidos en el D.S. 010-2017-MINAM. En ese sentido los resultados obtenidos no son discordantes con las normas técnicas sobre Límites Máximos Permisibles.

Esta investigación ha logrado su objetivo específico 1, en que los límites máximos permisibles son determinantes para atribuir responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental del aire a las empresas de transporte público en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017. De acuerdo con la percepción de los encuestados el 60% está de acuerdo y el 36,67% totalmente de acuerdo en que Límites Máximos Permitidos son el parámetro para atribuir responsabilidad por daño ambiental a las empresas de transporte público. Se aceptó la hipótesis específica de investigación planteada.

**Tercera.** Se determinó que las personas solo deben ser indemnizadas por daños de contaminación cuando se logre acreditar en el proceso que las afectaciones a su salud tienen como causa la contaminación ambiental del aire proveniente del parque automotor en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017. Este hallazgo no es con la teoría de la responsabilidad civil prevista en el artículo 1969 y 1970 del Código civil que establece como principio general que todo daño debe ser indemnizado.

Por tanto, se ha logrado alcanzar el objetivo específico 2, en que los daños a la persona (salud, ambiente sano y equilibrado) causados por la contaminación ambiental del aire deben ser indemnizables mediante responsabilidad civil extracontractual. Ello, porque el 53,33% de la población encuestada estuvo de acuerdo y el 43,33% e totalmente de acuerdo en que el daño a la persona sea indemnizable cuando se logre acreditar en el proceso judicial que las afectaciones a su salud tienen como causa la contaminación ambiental del aire proveniente del parque automotor. Aceptándose así se acepta de la hipótesis de investigación planteada.

**Cuarta.** Se determinó que la carga de probar el daño por contaminación ambiental en un proceso judicial corresponde a la parte demandada y no al demandante porque el primero se encuentra en mejores posibilidades de probar si tuvo lugar o no la contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.



Este resultado es contrario a lo establecido en el artículo 196 del Código Procesal Civil (CPC), que establece que quien alega un hecho debe probarlo.

Por tanto, se logró alcanzar el objetivo específico 3 y se determinó que la carga de la prueba en los procesos de responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental recae sobre la parte demandada. El 26,67% de la población encuestada respondió estar de acuerdo y 70,00% totalmente de acuerdo en que la carga de probar el daño por contaminación ambiental en un proceso judicial debe corresponder a la parte demandada porque se encontraría en mejores posibilidades de probar la contaminación ambiental del aire. Aceptándose así la hipótesis de investigación planteada.

**Quinta.** Se determinó que la emisión de gases del transporte público es la principal causa que dan origen a la contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho. Ello, por la circulación de unidades antiguas, la falta de mantenimiento de los vehículos y la falta de responsabilidad social. Este resultado no es contrario a las teorías y demás estudios que se realizaron y que explican el transporte es uno de los principales factores que contribuye a la contaminación atmosférica.

En ese sentido, se logró alcanzar el objetivo específico 4, logrando determinar que la emisión de gases en el transporte público es la principal causa de contaminación atmosférica. La población encuestada dijo estar de acuerdo en un 26,67% y totalmente de acuerdo 63,33%, en el transporte público es la causa principal de contaminación ambiental del aire en SJL. Ello por la circulación de unidades antiguas, falta de mantenimiento de los vehículos y la falta de responsabilidad social de las empresas de transporte público. Aceptándose así la hipótesis de investigación planteada.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA.** Se recomienda la publicación de los resultados obtenidos en el presente estudio para que los gerentes generales, accionistas y propietarios de las empresas de transporte públicos que operan en el distrito de San Juan de Lurigancho tengan conocimiento que pueden ser demandados por contaminación ambiental del aire sino cumplen con los LMP de contaminación atmosférica establecidos en el D.S. 010-2017-MINAM.

**SEGUNDO.** Se recomienda a las facultades de derecho de las universidades instruir a los ciudadanos del distrito de San Juan de Lurigancho a que tienen expedito su derecho de recurrir a los tribunales de justicia para demandar a las empresas de transporte publico la contaminación ambiental del aire. Para ello deberán de emplear la institución de la responsabilidad civil extracontractual.

**TERCERO.** Se recomienda a los futuros investigadores que decidan realizar estudios o investigaciones sobre la responsabilidad civil por contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho u otros espacios deben mejorar los métodos de investigación aplicados en el presente estudio.

**CUARTO.** Se recomienda a los investigadores utilizar correctamente los resultados obtenidos en el presente estudio, citando la fuente, haciendo referencia la cantidad de la población y el tipo de estadística empleada, lo contrario generaría consecuencias a quienes hagan un mal uso de los resultados.

**QUINTO.** Se recomienda a los futuros investigadores interesados en la temática de la responsabilidad civil por contaminación ambiental consultar esta investigación, citarlo como antecedente y tener en cuenta las conclusiones arribadas para mejorar la institución jurídica de la responsabilidad civil extracontractual, que permita flexibilizar principios y deje lado la tradición individualista para avanzar a un derecho con utilidad social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abanto, J. (agosto, 2011). Diálogo con la jurisprudencia. Revista Gaceta Jurídica.
- Andaluz, C. (2016). Manual de derecho ambiental. (5.a ed.). Lima: Grijley.
- Carrasco, S. (2013). Metodología de la Investigación Científica (2da. Ed.). Perú: San Marcos.
- Chunga Nuñez, K.L. (2020). La legislación ambiental peruana y la vulneración del derecho al medio ambiente sano en el distrito de Tumbes, en los años 2011 al 2015 [ tesis de maestría, Universidad Nacional de Trujillo]. <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/16261/Chunga%20Nu%c3%b1ez%2c%20Karla%20Lisbeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CNN Español (5 de marzo, 2019). Las ciudades sudamericanas más contaminadas: 6 chilenas lideran la lista. <https://cnnespanol.cnn.com/2019/03/05/las-ciudades-sudamericanas-mas-contaminadas-6-chilenas-lideran-la-lista/>
- Compains Clemente, J. (2018). Las facultades de la ciudadanía y la administración en la respuesta de ante el daño ambiental [ tesis doctoral, Universidad de Navarra, España] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=221069>
- Gallardo Echenique, E.E. (2017). Metodología de la investigación. Universidad Continental. [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO\\_UC\\_EG\\_MAI\\_UC0584\\_2018.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf)
- De Cunto, A. (2006). Lecciones y ensayos.
- De Trazegnies, F. (2005). La responsabilidad civil extracontractual. Tomo II. (7ma ed.). Lima: Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Echevarría, F. (2012). El reconocimiento constitucional del principio “El que contamina paga, para la determinación de la responsabilidad por daño ambiental en el Ecuador. [ tesis para optar el título profesional de abogado, Universidad Internacional SEK de Ecuador]. <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/188/1/El%20reconocimiento%20constitucional%20del%20principio.pdf>
- Flores Cano, J. A (2018). *Simulación de la contaminación atmosférica y su influencia en el control ambiental de vehículos livianos en Tacna en el*

- periodo 2011* [ tesis de maestría, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna]. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3464>
- García- Schilardi, M. (2014). Transporte Público Colectivo: su rol en los procesos de inclusión social. *Bitácora* 24, pp. 35-42. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5001822.pdf>
- Guzmán, C. (2012). Una introducción a las justificaciones económicas del derecho ambiental. Lima: Editorial Rodhas.
- Hernández, R., Fernández, C y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación (5ta ed.). México: McGraw Hill.
- Ibarra, D. (noviembre, 2014). Actualidad jurídica. *Revista Gaceta Jurídica*.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (3 de marzo de 2018). Estadísticas ambientales. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-n03\\_estadisticas-ambientales-feb2018.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-n03_estadisticas-ambientales-feb2018.pdf)
- Manzanares Campos, M.I. (2021). La responsabilidad civil por daño ambiental [ tesis doctoral, Universidad de Barcelona, España]. [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/672288/MIMC\\_TESIS.pdf?sequence=1](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/672288/MIMC_TESIS.pdf?sequence=1)
- Masters, J. (18 de abril de 2018). Más del 95% de la población mundial respira aire contaminado, según nuevo estudio. [CNN Español]. <https://cnnespanol.cnn.com/2018/04/18/mas-del-95-de-la-poblacion-mundial-respira-aire-contaminado-segun-un-nuevo-estudio/>
- Mimbela, C, y Núñez, L. (2016). El seguro frente a los daños en el medio ambiente, en los casos de responsabilidad civil extracontractual de las empresas por el derrame de relaves mineros. [Tesis para optar el título profesional de abogado, Universidad de Trujillo]. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5865>
- Ministerio del Ambiente (2019). ¿Que son los ECAS? <https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/308391-estandar-de-calidad-ambiental>
- Morales, R. (marzo, 2010). Diálogo con la jurisprudencia. Lima: Gaceta Jurídica.
- Muñoz, C. (2011) Como elaborar y Asesorar una Investigación de Tesis (2da. Ed.). México: Pearson.

- Organización Mundial de la Salud (2 de mayo de 2018). Nueve de cada diez personas de todo el mundo respiran aire contaminado. <https://www.who.int/es/news-room/detail/02-05-2018-9-out-of-10-people-worldwide-breathe-polluted-air-but-more-countries-are-taking-action>
- Ossorio, M. (2013). Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales. Argentina: Heliasta SR.L.
- Osterling, F. (s.f). Responsabilidad civil: costo comercial y costo social. <http://www.osterlingfirm.com/Documentos/articulos/Responsabilidad%20Civil.pdf>
- Ovalle, H. (2018). La responsabilidad civil en caso de contaminación medioambiental derivada del derramamiento de petróleo transportado por oleoductos en Guatemala. [tesis de grado, Universidad Rafael Landívar de Guatemala]. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjrce/2018/07/01/Ovalle-Hasany.pdf>
- Quispe Pacheco, S. (2020). Responsabilidad civil por daño ambiental debido al incremento de las actividades mineras- Tacna, 2016-2017 [ tesis de maestría, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna]. [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3932/245\\_2020\\_quispe\\_pacheco\\_s\\_espg\\_maestria\\_derecho\\_civil\\_y\\_comercial.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3932/245_2020_quispe_pacheco_s_espg_maestria_derecho_civil_y_comercial.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Raviolo, A, Garritz, A y Sosa, P. (2011). Revista Eureka (8). Recuperado de: RPP Noticias (02 de octubre, 2017). ONG Aire Limpio: “Parque automotor origina el 70% de la contaminación del aire en Lima”. <https://rpp.pe/peru/actualidad/el-parque-automotor-origina-el-70-de-la-contaminacion-del-aire-en-lima-noticia-1080213?ref=rpp>
- San Martín, D. (2015). El daño ambiental. Lima: Grijley.
- Sánchez, V. (2015). La redefinición del papel de la empresa en la sociedad. Rev. Castellano- Machega de ciencias sociales, n.º 20, pp.129-145. <https://www.redalyc.org/pdf/3221/322142550008.pdf>
- Taboada, L. (2003). Elementos de la responsabilidad civil. Lima: Editorial Grijley
- Vera, J, y Vera, Mariela. (2013). La responsabilidad extracontractual, por daños ambientales; el estado, la actividad privada y su relación con los derechos

al buen vivir. [tesis para optar el título profesional de abogado, Universidad San Gregorio de Portoviejo de Ecuador].  
<http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/215/1/DER-T1242.pdf>

Verna, V. (2012). La Gestión ambiental del Estado. Lima: Editorial Rodhas.

<b>TEMA: LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE LAS EMPRESAS Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2017.</b>						
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología		
				Método	Técnica	Muestra
<p><b>Problema general</b> ¿De qué manera las empresas de transporte público tienen responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> 1. ¿De qué manera los límites máximos permisibles contribuyen a determinar la responsabilidad civil extracontractual de las empresas de transporte público por contaminación ambiental en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017? 2. ¿El daño a la persona por contaminación</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar si las empresas de transporte público deben tener responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> 1. Identificar si los límites máximos permisibles son determinantes para atribuir responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental del aire a las empresas de transporte público en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017. 2. Determinar si el daño a la persona</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Las empresas de transporte público tendrán responsabilidad civil extracontractual cuando en el proceso judicial cuando se logre acreditar todos los elementos de la responsabilidad civil y sus emisiones generen contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.</p> <p><b>Hipótesis específica:</b> 1. Los límites máximos permisibles son normas técnicas que ayudan a determinar si las empresas de transporte público han incumplido con la normatividad vigente y que deben tener responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental del aire en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.</p>	Responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental	<p><b>El tipo de investigación</b> es Básica.</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Nivel o alcance de investigación:</b> descriptivo</p>	<p>a) <b>Técnica de recolección de datos:</b> - <b>El análisis documental:</b>  <b>Instrumento:</b> fichero.</p> <p><b>Encuesta:</b>  <b>Instrumento:</b> cuestionario.</p> <p>b) <b>Técnicas de procesamiento de Datos:</b>  <b>b.1.</b> <b>Procesamiento de datos Cuantitativos:</b>  - Crítica y Discriminación de Datos. - Vaciado al Cuadro de Frecuencia. - Procesamiento estadístico de Datos.</p> <p><b>b.2.</b> <b>Presentación de datos:</b></p>	$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2}$ <p>n=? Z= 1.96 P=0.05 q=0.95 d=0.05</p> <p>( [1.96] ^2 × 0.05 × 0.95 ) / [0.05] ^2 =(1.92)(1.96)(0.05)(0.95)/(0.05)(0.05) = 0.182476/0.0025 = 72.9904 N`= 73</p>

<p>ambiental del debe ser indemnizable mediante responsabilidad civil extracontractual en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017?</p> <p>3. ¿Quién tiene el deber de probar en el proceso judicial la responsabilidad civil extracontractual por daño ambiental en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017?</p> <p>4. ¿Cuál es la causa principal de contaminación ambiental del aire en el parque automotor en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017?</p>	<p>causado por la contaminación ambiental del aire debe ser indemnizable mediante responsabilidad civil extracontractual por las empresas de transporte público en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.</p> <p>3.Determinar a quién correspondería probar en un proceso judicial la responsabilidad civil extracontractual por contaminación ambiental en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.</p> <p>4.Determinar cuál es la causa principal de contaminación ambiental proveniente del parque automotor en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.</p>	<p>2.Las personas solo deben ser indemnizadas por daños de contaminación cuando se logre acreditar en el proceso que las afectaciones a su salud tienen como causa la contaminación ambiental del aire proveniente del parque automotor en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.</p> <p>3.La carga de probar el daño por contaminación ambiental en un proceso judicial debe corresponder a la parte que se encuentra en mejores posibilidades de probar que la contaminación ambiental del aire tuvo lugar en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.</p> <p>4.Las principales causas que dan origen a la contaminación ambiental del aire es la circulación de unidades antiguas, la falta de manteniendo de los</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datos cualitativos: presentación en fichas</li> <li>- Datos cuantitativos: Presentación en cuadros (frecuencia), barras y porcentajes</li> </ul>	
---	---	--	--	--	---	--



		vehículos y la falta de responsabilidad social de las empresas de transporte público en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2017.				
--	--	--	--	--	--	--

## CUESTIONARIO DE ENCUESTA

Marcar con un aspa (x) la alternativa que Ud. considere conveniente. Las alternativas son: Totalmente de acuerdo (5) – De acuerdo (4) – Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo (3) - En desacuerdo (2) – Totalmente en desacuerdo (1).

<b>RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL</b>						
<b>1. LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES (LMP)</b>		<b>Escala</b>				
1.	¿Cree usted que las empresas de transporte público contaminan el medio ambiente en San en Juan de Lurigancho?					
2.	¿Considera usted que los vehículos de transporte publico emiten gases tóxicos?					
3.	¿Cree usted que las empresas de transporte público respetan los límites máximos permisibles?					
4.	¿Cree usted que las empresas de transporte público de pasajeros son responsables por las emisiones de gases tóxicos que superen los Límites Máximos Permisibles?					
5.	¿Cree usted que las empresas de transporte público de pasajeros deben reparar sus unidades vehiculares para evitar emisiones de gases tóxicos en el distrito de San Juan de Lurigancho?					
6.	¿Cree usted que las empresas de transporte público de pasajeros deben indemnizar a las personas perjudicadas por las emisiones de gases tóxicos en el distrito de San Juan de Lurigancho?					
<b>2. DAÑO A LA PERSONA</b>		<b>Escala</b>				
7.	¿Cree usted que las enfermedades pulmonares que presenta la población de San Juan de Lurigancho tienen que ver con las emisiones de gases tóxicos provenientes del transporte público?					
8.	¿Cree usted que la contaminación ambiental del parque automotor puede poner en riesgo la vida de las personas?					
9.	¿Cree usted que la contaminación ambiental del parque automotor por emisiones de gases tóxicos lesiona el derecho a la salud de la población del distrito de San Juan de Lurigancho?					

10	¿Cree usted que la contaminación ambiental del parque automotor puede agravar la salud de los adultos mayores?						
11	¿Cree usted que la contaminación ambiental del parque automotor puede perjudicar el buen desarrollo de los niños en el distrito de San Juan de Lurigancho?						
12	¿Cree usted que los gases tóxicos que emiten las unidades de transporte público son un peligro para la salud de las personas en el distrito de San Juan de Lurigancho?						
<b>3. CARGA DE LA PRUEBA</b>		<b>Escala</b>					
13	¿Considera usted que el demandante debe estar obligado a presentar todos los medios de prueba para ser indemnizado por contaminación ambiental?						
14	¿Cree usted que es razonable que en el proceso judicial por indemnización por daño ambiental el demandado acredite que respeto los Límites Máximos Permisibles?						
15	¿Considera usted que la carga de la prueba en el proceso judicial de indemnización por contaminación ambiental debe recaer en el sujeto que tiene mejores posibilidades de aportarlas?						
16	¿Considera usted que las empresas de transporte público tienen responsabilidad extracontractual en el daño ocasionado al medio ambiente producto de la contaminación ambiental?						
<b>4. PARQUE AUTOMOTOR</b>		<b>Escala</b>					
17	¿Considera usted que la falta de mantenimiento de las unidades de transporte público contribuyen a la contaminación ambiental?						
18	¿Considera usted que por falta de mantenimiento de las unidades vehiculares genera aumento de las emisiones de gases tóxicos?						
19	¿Considera que el incremento de las emisiones de gases tóxicos de las empresas de transportes obedece porque las unidades vehiculares circulan con tubos de escape en malas condiciones?						
20	¿Considera usted que la falta de mantenimiento de las unidades vehiculares de transporte público perjudican la salud de las personas?						
21	¿Considera usted que las sustancias contaminantes que emiten el transporte público obedecen a la falta de mantenimiento?						

22	¿Considera usted que uno de los factores de contaminación ambiental del parque automotor en el distrito de San Juan de Lurigancho se deba a la falta de mantenimiento de las unidades?					
23	¿Cree usted que las empresas de transporte público son las únicas responsables por la contaminación ambiental en el parque automotor?					
24	¿Considera usted que las empresas de transporte privado también son responsables de la contaminación ambiental en el parque automotor?					
25	¿Considera usted que las empresas de transporte público de pasajeros deben reducir la contaminación ambiental del parque automotor?					