



**Universidad Nacional
Federico Villarreal**

Vicerrectorado de
INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**“ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO EN LA PRESTACIÓN DE LOS
SERVICIOS DE TRANSPORTE EN LOS DISTRITOS DE LIMA
METROPOLITANA”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTOR EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

AUTOR

VARGAS CHACALTANA LUIS ALBERTO

ASESOR:

FREDDY LIZARDO KASENG SOLIS

JURADO:

**DR. RODRIGUEZ RODRIGUEZ CIRO
DR. ALVA VELASQUEZ MIGUEL ANGEL
DR. IBERICO ROJAS LUIS ALBERTO**

LIMA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A mis Amados Padres, por su perseverancia, enseñanzas, consejos y apoyo permanente e incondicional en la formación como hijo, esposo, padre y profesional a lo largo de mi vida, gracias a ello he podido culminar con éxito este trabajo, que es una muestra del concepto de progreso y espíritu de superación que ellos plasmaron en mi persona, a mis hermanos por su apoyo desinteresado en toda circunstancia.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por tenerlo en todo momento de la vida, a mí amada esposa e hijas que son el alimento y la fortaleza en cada uno de los actos en el diario recorrer del camino de mi existencia.

INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.4. ANTECEDENTES INTERNACIONALES:	17
1.5. JUSTIFICACIÓN	20
1.6. ALCANCES Y DELIMITACIONES	21
1.7. OBJETIVOS	22
1.8. HIPOTESIS	26
II. MARCO TEORICO	28
2.1. MARCO CONCEPTUAL	28
2.2. MARCO LEGAL	32
III. METODO	37
3.1. TIPO DE INVESTIGACION	37
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	62
3.3. VARIABLES	62
3.4. TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACION	63
3.5. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	63
IV. RESULTADOS	65
4.1. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS	65
4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS:	68
4.3. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE	69
4.4. HIPOTERSIS	69
4.5. ENCUESTA APLICADA A LOS CONDUCTORES	70

4.5 . ENCUESTA APLICADA A LOS USUARIOS	81
V. DISCUSION DE RESULTADO	90
VI. CONCLUSIONES	91
VII. RECOMENDACIONES	93
VIII. BIBLIOGRAFÍA	95
IX. ANEXOS	98
ANEXO: 01	98
TABLA DE LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES PARA VEHICULOS QUE CIRCULEN EN LA PROVINCIA DE LIMA	98
ANEXO 02:	100
ESTADOS DE ALERTA NACIONALES PARA CONTAMINANTES DEL AIRE	100
ANEXO 03:	102
ENCUESTA APLICADA A LOS CONDUCTORES	102
ANEXO 04:	108
ENCUESTA APLICADA A LOS USUARIOS	108

RESUMEN

La presente investigación trata de resolver el problema que existe actualmente en el sector de transporte urbano en sus diferentes servicios, preservando el medio ambiente, basado en los principios de desarrollo sostenible; haciendo uso de la metodología de los sistemas suaves, el cual se basa en el pensamiento sistémico.

El presente Trabajo tiene como objetivo en plantear alternativas de solución considerando el régimen jurídico y los contratos de servicios de transporte relacionados con los elementos: personales, formales y reales que lo caracterizan; clarificar sobre la naturaleza y régimen a la luz de la Doctrina, las normas jurídicas vigentes en nuestro país tales como el Código Civil, el Código de Comercio, el Decreto Ley 15 " Normas Básicas para los Contratos Económicos" y los Proyectos Legislativos que se proponen sobre la contratación económica y comercial; se aborda cuestiones concernientes a la responsabilidad del transportista como elemento fundamental del servicio y las consideraciones en los contratos; así como evaluar la expedición de la Licencia de Operación de Transporte la cual constituye un requisito legal imprescindible para toda persona natural o jurídica que quiera prestar un servicio de transporte en sus diferentes modalidades, y los servicios auxiliares o conexos a estos y una garantía para los clientes de la profesionalidad del transportista.

PALABRAS CLAVES: Servicios de Transporte, Gestión de Transporte y Tránsito, Convenio Interinstitucional.

ABSTRACT

Research has been dealing with the problem that currently exists in the sector of urban transport in its different services, while preserving the environment based on the principles of sustainable development, making use of soft systems methodology, which is based on systems thinking.

The present work aims to firstly deepen and update the knowledge of certain theoretical aspects on the legal regime of contracts for transport services related to personal, formal and real elements that characterize it, some of their best-known classifications; clarify about its nature and regime in the light of the doctrine, the legal standards in our country such as the Civil Code, the commercial code, Decree Law 15 "Basic rules for economic contracts" and the draft legislation proposed procurement economic and trade; address issues relating to the liability of the carrier as a fundamental element of the service and the considerations in contracts; as well as assessing the issue of the transport operation license, which is a legal prerequisite to any natural or legal person wishing to provide a service of transport in its various forms, and services auxiliary or related to these and a guarantee for customers of the professionalism of the carrier.

Keywords: Transportation services, management of transport and transit, interagency agreement.

1. INTRODUCCIÓN

Una manera de enfrentar el problema generado por la incesante circulación vehicular (tanto público como privado), el incremento del parque automotor (congestión vehicular, polución, ruido, accidentabilidad, caos y desorden vehicular), el incumplimiento de las normas de tránsito y transporte, la falta de concientización en el conductor y peatón sobre el respeto a la integridad física y la vida, etc; situaciones que se agudizan cada día más, afectando directamente a la población (inseguridad en la vía pública para el peatón, pasajeros y conductores), en otros casos elevando los índices de contaminación ambiental por efecto de la emisión de gases dañinos, además de la contaminación acústica, producidos por los mismos vehículos. En fin, este trabajo es el producto de la investigación y análisis de un problema urbano que permanece latente pese al transcurrir de los años y que requiere de medidas de solución eficaces y concretas, teniendo como principal objetivo: la mejora de la calidad de vida del vecino de los distritos y por ende del ciudadano Limeño.

Los Servicios de Transporte Público en Lima Metropolitana son caóticos y no obedecen a una estructura organizativa eficiente, razón por la cual la operación es conflictiva y desordenada. Dos de los factores que han contribuido al crecimiento del problema son: Falta de una regulación en cada uno de los servicios de transporte por la Municipalidad de Lima Metropolitana de Lima y por la inexistencia de un verdadero sistema de gestión de transporte y tránsito en cada uno de los gobiernos locales que conforman la Provincia de Lima.

En síntesis, consideramos importante la implementación de alternativas en la prestación de los servicios de transporte en cada uno de los distritos de Lima Metropolitana, como una forma que contribuirá a enfrentar de manera óptima el problema en la gestión de transporte y tránsito.

La ciudad de Lima, en la actualidad se caracteriza por un bajo nivel de servicio en lo que respecta a los servicios de transporte, por la desorganización en la circulación de los vehículos, inseguridad e informalidad, cuyos efectos se traducen en un alto número de accidentes, afectación del pavimento y excesivos niveles de contaminación por emisión de gases tóxicos y ruidos provenientes del obsoleto parque automotor.

El Capítulo I tratará sobre el Planteamiento del Problema, esbozando la descripción real de la problemática del transporte público en Lima, mencionando cada uno de los servicios de transporte y aspectos importantes como la seguridad vial, los accidentes de tránsito, interferencia de vías, la contaminación ambiental.

El Capítulo II planteará Las Bases teóricas, como los antecedentes internacionales, el Marco Teórico, Conceptual y Legal, así como las Hipótesis, las Variables y Nivel de Investigación de la presente investigación.

El Capítulo III expresa las Acciones y Resultados, se plantea la creación de la Gerencia de Transporte y Tránsito en los Gobiernos Locales, para facilitar la gestión de Transporte.

El Capítulo IV versará la Presentación de los Resultados, que es el resultado de las encuestas a los servicios de transporte y usuarios.

El Capítulo V relata la Discusión, Análisis y Contrastación de la Hipótesis, el cual relata el análisis e interpretación de datos e información disponible.

El Capítulo VI se mencionará las Conclusiones y Recomendaciones.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Efectuado las investigaciones bibliográficas sobre este tema, no existe un estudio relacionado a la prestación de los servicios de transporte Urbano para la ciudad de Lima y de acuerdo a su realidad, hoy en día en otros países latinoamericanos existen modelos de acuerdo a su realidad que mencionaremos como el de Brasil (Curitiba) que contribuyen a la buena gestión en el transporte y tránsito en un área determinada.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El desarrollo industrial propiciado por el incremento de la población, la los cuales está el gran sector de los servicios y en nuestro caso particular, el transporte expansión

demográfica y el surgimiento de nuevas necesidades económicas, ha estimulado la aparición y desarrollo de otros sectores económicos, entre.

El proceso de reestructuración económica global de fines del siglo XX ha incorporado a regiones altamente industrializadas como también regiones en condiciones marginales, como es el caso de Lima Metropolitana.

La atracción de flujos de capital, comercio, e información internacional no sólo ha dependido de políticas centrales macroeconómicas sino también de múltiples actores locales con capacidad de organización e innovación para captar estos flujos y articularlos a nivel local y regional; tal es el caso de la elite ejecutiva que impulsa el desarrollo del nuevo sector financiero o empresas informales de confección, que expanden exponencialmente el sector de confecciones.

La convergencia de redes globales y locales ha desencadenado en la emergencia de nuevos actores económicos, así como cambios en los procesos industriales y en las relaciones entre trabajadores e inversionistas.

Estos cambios han contribuido a desdibujar las fronteras entre las economías formal e informal y a incrementar la diversidad social en los espacios de producción y consumo, al mismo tiempo que han acentuado la segregación en las áreas residenciales.

Estos procesos económicos y sociales se traducen en una nueva organización espacial metropolitana.

El único centro metropolitano de múltiples actividades que Lima mantuvo por muchas décadas se ha desdoblado en múltiples centros especializados y redes de actividades informacionales, industriales, comerciales y culturales, “El Centro de Lima ya no es el único punto de convergencia de actividades”. Estos centros han generado una alta densidad de actividades y flujos de capital e información, creando una nueva jerarquía espacial metropolitana.

Dentro del contexto nacional, Lima Metropolitana representa gran parte de la población y de la economía de Perú.

El último censo realizado el año INEI-2007, arroja cifras más que contundentes, Lima Metropolitana concentraba casi un 25% de los 28'220,764 habitantes en el país, el 47 % del producto bruto interno (PBI) y el 70% de la Industria Nacional, en este último caso se tiene que considerar que las mismas no necesariamente están ubicadas en zonas industriales, aproximadamente sólo el 40 % de ellas (Información INEI).

Este proceso de centralización se agudizó en los últimos 50 años, período en el cual la población de Lima Metropolitana aumentó diez veces, a pesar de su inadecuada ubicación en un desierto árido en la costa central de Perú. La mayoría de este crecimiento urbano ocurrió durante los años 60 y 70, cuando la migración desde otras regiones del país se intensificó.

Por siglos, la organización espacial de Lima Metropolitana estuvo basada en un solo centro, el Centro Histórico, que cumplía funciones múltiples que servían a la mayoría de los barrios.

La centralización del país se replicaba dentro de su capital, situada en el extremo norte del casco urbano original, adyacente al río Rímac, el Centro Histórico ha sido sede principal de las funciones de gobierno.

El Centro Histórico articulaba la ciudad a través de una estructura radial metropolitana. Estaba rodeado por dos anillos concéntricos: un anillo interno definido por la antigua área urbana consolidada y un anillo externo definido por los barrios periféricos.

En el extremo oeste de la antigua área consolidada se encuentran el puerto y el aeropuerto internacional, conectados con el Centro Histórico a través del más importante corredor industrial.

La zona residencial de clase media y alta tradicional, incluyendo los distritos de Miraflores y San Isidro, está ubicada al extremo suroeste de la antigua área consolidada, y está conectada con el Centro Histórico a través de la autopista principal de la ciudad.

Los barrios periféricos son, principalmente, el resultado del crecimiento urbano de los últimos 30 años, cuando la población de la ciudad aumentó aceleradamente y rebasó la capacidad del área consolidada. Esta expansión urbana, basada predominantemente en toma de tierras y autoconstrucción, fue paralela a la expansión del sector informal que emerge como alternativa de empleo para este gran sector de la población.

Después de algunas décadas, muchas de estas barriadas se han convertido en barrios periféricos consolidados, con infraestructura, servicios y negocios adecuados, pero otras permanecen aún en condiciones muy pobres y con infraestructura limitada. Todas las barriadas en conjunto ocupan cerca de un tercio del área metropolitana.

Durante los años 70 y 80, el Centro Histórico entró en un proceso de deterioro en su configuración física y económica que resultó en el desplazamiento de muchos negocios e instituciones al nuevo y moderno centro metropolitano en Miraflores, y a centros distritales en el resto de la ciudad.

Estos centros distritales servían a sus barrios y replicaban hasta cierto punto las funciones múltiples que se realizaban en el Centro Histórico, pero a una escala más pequeña.

Seguían la estructura jerárquica social y económica de los barrios de la ciudad: los barrios de altos ingresos desarrollaron centros más grandes con una amplia gama de negocios, servicios e instalaciones urbanas; los barrios de menores ingresos desarrollaron centros más pequeños con menos servicios.

Como se ha podido apreciar el crecimiento continuo y la descentralización, en todos los aspectos, de la Provincia de Lima, ha contribuido a la aparición de nuevos sistemas de distribución dentro de la ciudad, que permitan que llegue a toda la población una serie de bienes necesarios para satisfacer sus necesidades (desde productos alimenticios, combustibles, recojo de residuos sólidos, hasta materiales de construcción que satisfagan la demanda de nuevas viviendas, hospitales, escuelas, centros comerciales, etc.).

Tomando como ejemplo los residuos sólidos que son trasladados a los llamados rellenos sanitarios, según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI-2007), en junio del presente año, en 40 distritos de Lima Metropolitana se llegó a un volumen de 146,092 toneladas, aumentando en 8,6% con relación similar del año 2006.

Según el informe técnico “Estadísticas Ambientales – junio 2007”, elaborado por el INEI, los distritos que registraron un mayor incremento en la recolección de residuos sólidos fueron: Breña (267,9%), Ancón (108,9%), San Juan de Miraflores (53,4%), La Victoria (49,9%), San Martín de Porres (36,7%), Villa María del Triunfo (25,0%), Comas (24,4%) y San Isidro (21,5%).

El INEI indicó que las municipalidades identifican como residuos sólidos de ámbito municipal, los provenientes de comercios pequeños, mercados y predios; y de ámbito no municipal a aquellos residuos generados en las industrias, establecimientos de salud, entre otros. Siendo competencia de la municipalidad de cada jurisdicción la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos de ámbito municipal, según la Ley General de Residuos Sólidos N° 27314.

Tal como indica el art. 45° del Decreto Supremo N° 057-2004-PCM (Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos), los vehículos utilizados en el transporte de residuos peligrosos sólo podrán usarse para dicho fin, salvo que sean utilizados para el transporte de sustancias peligrosas de similares características y de conformidad con la normativa que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones emita al respecto; con excepción de los barcos y otras embarcaciones, que podrán transportar, entre otros, contenedores con residuos peligrosos debidamente embalados.

Por otro lado se debe tener en cuenta las externalidades producidas por los servicios de transporte, los mismos que afectan considerablemente a las zonas denominadas urbanas y a cada uno de los distritos que conforman la Provincia de Lima:

1.2.1. Transporte

El transporte público de pasajeros en el distrito se realiza en vehículos de clase ómnibus, microbús, camionetas rurales y automóviles, no existiendo uniformidad en la tipología vehicular. Se han podido verificar las siguientes deficiencias en el servicio:

1) Congestión vehicular

Esto es reflejo de la cantidad de rutas de transporte público que circulan en el distrito, siendo este un distrito principalmente de paso, que soporta un gran número de unidades vehiculares, que prestan el servicio no solamente con autorizaciones expedidas por la Municipalidad de Lima, sino también por las Provincias del Callao y Huarochiri (los vehículos de esta última circulan en forma ilegal).

El exceso de oferta genera competencia y ello se ve graficado en la continua lucha por ganar pasajeros, a costa de accidentes, atropellos, polución, malgasto de combustible, lentitud o velocidad exagerada dentro de los recorridos por parte de los vehículos.

2) Modificación de recorridos

El mismo se genera cuando las unidades vehiculares no llegan a culminar en forma total su recorrido autorizado o el mismo es modificado al circular por una vía no considerada.

En su ruta. En la mayoría de los casos, esto se observa en las vías principales, donde rutas (en su mayoría camionetas rurales autorizados por la Provincia Constitucional del Callao), no cumplen la totalidad de su recorrido autorizado acompañado muchas veces con maltratos físicos y verbales a los pasajeros.

3) Paraderos informales

Pese a existir actualmente paraderos debidamente autorizados por la Municipalidad Provincial en vías de la jurisdicción, la informalidad en este aspecto aún persiste, los conductores de los vehículos de transporte público, captan a cuanto pasajero vean en el camino, es decir, cada persona en la calle es un paradero potencial. Lo que conlleva al abuso de paradas que, de alguna forma, afecta la eficiencia del sistema (como consecuencia de ello se utilizan mayores tiempos de recorrido, desgaste de vehículos por los continuos arranques y paradas, mayor consumo de combustible, mayor tasa de accidentes, etc.).

4) Falta de seguridad

Un gran número de vehículos de transporte público no cumplen las características adecuadas para prestar dicho servicio, hecho que se vio agravado cuando la Municipalidad Provincial suspendió la constatación de características (proceso previo a la obtención de la Tarjeta de Circulación). Los asientos y ventanas rotas, falta de extintor y botiquín, luces, pasamanos y cinturones de seguridad inoperativos y Certificado SOAT vencidos, son cosas de todos los días, apreciándose principalmente esta situación en unidades vehiculares de antigüedad superior a 20 años y ello se ve reflejado también en el hecho de que la mayor parte de nuestro parque automotor no ha pasado revisión técnica.

5) Inseguridad vial.

Las riesgosas e inadecuadas maniobras efectuadas por los operadores del servicio de transporte público y privado, ponen en riesgo la vida de los pasajeros y de los usuarios de la vía (conductores y peatones), son acciones que van en contra de lo estipulado en el Reglamento Nacional de Tránsito (Decreto Supremo N° 016-MTC-2009), el Reglamento de Transporte Urbano e Interurbano de Pasajeros (O.M. N° 104-MML) y los principios

básicos de seguridad vial, contribuyendo de esta manera a la generación de accidentes de tránsito.

Otra de las causas de los accidentes de tránsito, además de los relacionados a la responsabilidad del vehículo, es la falta de Educación Vial, ya que la enseñanza sobre este asunto es muy limitada por parte de las autoridades para los ciudadanos, no existe una conciencia activa dirigida a la protección de la vida, el cumplimiento de los dispositivos y normas y el apoyo al ciudadano.

6) Informalidad.

La informalidad en el servicio de transporte público es un problema que aún persiste, resaltándose las siguientes faltas:

- a) No cuentan con autorización para prestar el servicio regular de transporte público.
- b) No cuentan con Tarjeta de Circulación Vigente, pese a haber sido emitida.
- c) Tienen el Certificado SOAT O AFOCAT vencido, lo cual no permite otorgar cobertura al pasajero ante un accidente.
- d) Modifican el recorrido autorizado.
- e) No cuentan con licencia de conducir, la tienen cancelada, suspendida o no corresponde a la categoría del vehículo.
- f) Tienen su concesión cancelada o suspendida.
- g) Se está permitiendo la circulación de aquellos vehículos que prestan el servicio regular de transporte público de pasajeros, siempre y cuando estos cuenten con la debida autorización y con la documentación básica (Tarjeta de Circulación, Certificado SOAT y Licencia de Conducir).

- h) Uno de los graves problemas que afecta a muchos distritos es el referido a la circulación de unidades vehiculares provenientes de la Municipalidad Provincial de Huarochiri, lo cual conlleva a la realización de operativos con internamiento al depósito.
- i) Para este tipo de accionar, debido a su complejidad, se requiere contar con los recursos logísticos necesarios para su buena consecución (grúa tipo paleta y apoyo de efectivos 105), así como la participación de la Fiscalía de Prevención del Delito.

7) Servicio de taxi.

El distrito es afectado por la invasión de vehículos que prestan el servicio de taxi, dentro de esta sobreoferta existe una considerable cantidad de unidades vehiculares, que circulan por las principales vías sin contar con la debida autorización para prestar este tipo de servicio, denominándose a los mismos como “taxis piratas”, como consecuencia de ello, es el aumento de actos delictivos que tienen como participante a este tipo de vehículo.

En muchos distritos, no se dan las condiciones de seguridad personal para el usuario, que en la mayoría de los casos son turistas. Otro de los problemas de este servicio, es la presencia de los taxis-colectivo que cubren determinadas rutas cortas de Lima, este servicio no está regulado y los conductores operan al margen de la ley y debido a la ausencia de control municipal siguen accionando de esa manera.

8) Transporte escolar.

El servicio de transporte escolar es un problema a nivel provincial, no ha sido adecuadamente regulado por la Autoridad Competente y no se han

llevado a cabo acciones de fiscalización, pese a existir la Ordenanza Municipal N° 615 (Reglamento del Transporte Escolar), el mismo que fue emitido el año 2004.

Es conocida que la informalidad en este tipo de servicio es muy grande, lo cual significa un peligro inminente para el usuario directo del mismo, como son nuestros escolares (niños y adolescentes).

Sin embargo, se estima conveniente, diseñar estrategias claras, que incumban no solamente acciones fiscalizadoras, sino también preventivas, educativas y orientadoras, propugnando la erradicación de la informalidad, buen servicio y el respeto a los escolares.

9) Transporte de carga

El transporte de carga en el distrito de Miraflores presenta las siguientes deficiencias:

- a) Informalidad del servicio, donde gran parte de las unidades de transporte de carga no cuentan con la debida autorización emitida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y la Gerencia de Transporte Urbano de la Municipalidad Metropolitana de Lima, para realizar el servicio de transporte de carga y el uso de las vías en su trayecto a su destino, respectivamente.
- b) El paso de estos vehículos por vías que no han sido debidamente diseñadas para el paso del transporte de carga, ocasionando un gran deterioro en el pavimento.
- c) Presencia de vehículos de grandes dimensiones en vías locales y de uso de suelo residencial.
- d) No se encuentra debidamente reglamentado, motivo por el cual circulan por cualquier vía del distrito.

- e) No tienen un horario establecido para su circulación, contribuyendo al congestionamiento de vías principales en las horas punta.
- f) No presenta una red vial distrital de transporte de carga, donde se establezca vías adecuadas para su circulación.
- g) La informalidad del servicio ocasiona la circulación de vehículos en mal estado de conservación y que generan contaminación ambiental y sonora; un camión provoca un ruido equivalente al de 10 a 15 autos.

1.2.2. ACCIDENTES DE TRÁNSITO

Se presenta un cuadro resumen de los distritos con mayor índice de accidentes por áreas denominadas conos: Lima Cercado (centro), Callao (oeste), San Juan de Miraflores (sur), San Juan de Lurigancho (norte) y Ate Vitarte (este): En el cual se puede observar que el transporte de carga, mantiene un promedio constante en sucesos por accidentes de tránsito, fluctuando entre los 200 y 500 anuales. Los mismos no necesariamente generan un mayor número de accidentes, pero por el volumen del vehículo, si pueden implicar que los accidentes en los que participen, sean de mayor gravedad, lo cual se ve agravado si es que no existe una adecuada fiscalización de las condiciones mínimas de seguridad para su circulación.

**CARACTERÍSTICAS DE LOS DISTRITOS CON MAYOR ÍNDICE DE ACCIDENTES
SEGÚN CONOS**

N°	DISTRITOS	CANTIDAD DE ACCIDENTES			CANTIDAD DE INVOLUCRADOS					CANTIDAD DE VEHICULOS						
					CANTIDAD DE AFECTADOS			ILESOS	TOTAL							
		FATAL	NO FATAL	TOTAL	MUERTES	HERIDOS	TOTAL			T. PRIVADO	T. PUBLICO	T. CARGA	T. MENOR	OTROS	NE	TOTAL
1	ATE VITARTE	39	1674	1713	42	1132	1174	2907	4081	886	766	429	450	71	28	2630
2	SAN JUAN DE MIRAFLORES	18	1136	1154	18	1087	1105	1608	2713	738	467	209	310	19	10	1753
3	CALLAO	25	1628	1653	25	1708	1733	2227	3960	1039	602	346	336	228	20	2571
4	LIMA CERCADO	29	3562	3591	29	3550	3579	4900	8479	3000	1342	506	407	59	44	5358
5	SAN JUN DE LURIGANCHO	25	3446	3471	25	4505	4530	4149	8679	2096	1053	350	1579	6	15	5099

Fuente: Propia.

1.2.3 TRÁNSITO

1) Estacionamiento en la vía pública

Como en la gran mayoría de distritos, el principal problema es la falta de zonas de estacionamiento (playas u otras), debido a esto se ha generalizado el uso de la vía pública para este fin, ocasionando con ello lo siguiente:

- a) Reducción de la capacidad de la vía.
- b) Interferencia de vías.
- c) Congestión vehicular.
- d) Invasión de las zonas destinadas a peatones, jardines y otros.

2) Interferencia debido a obras.

La proliferación de construcciones en el distrito, hace que los vehículos dedicados a esa labor, en su gran mayoría no cumplan con la señalización adecuada, realizan maniobras peligrosas que interfieren el libre tránsito vehicular (cierre parcial o total de las vías).

3) Interferencia de vías por eventos

En todo distrito creciente, la sucesión de eventos y actividades de gran magnitud es frecuente; los cierres de vías, los desvíos de la circulación vehicular, son hechos que no pueden dejarse de lado y que afectan tanto a conductores como a peatones.

Los mismos incumben participación de personal municipal y de efectivos de la Policía Nacional del Perú de Servicio Individualizado, es un esfuerzo humano que se requiere para minimizar el efecto provocado por el cierre intempestivo de vías.

1.2.4. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

La principal contaminación ambiental es la atmosférica, que a la postre se vuelve en uno de los principales motivos para realizar intervenciones en el área de estudio.

La contaminación atmosférica proviene principalmente del tráfico automotor, que, en las zonas de mayor tránsito vehicular, genera mayores niveles de polución; asimismo contaminación sonora.

Según los estudios de calidad del aire en la ciudad de Lima Metropolitana, desarrollado en el año 2000 por la el Ministerio de Salud; la concentración de los elementos contaminantes es la siguiente:

- 1) Dióxido de azufre: 76ug/m³
- 2) Dióxido de Nitrógeno: 76ug/m³
- 3) Partículas Tóxicas en suspensión: 204ug/m³

Los mismos que superan los límites permisibles establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El desarrollo de un plan de estudio para el mejoramiento de los servicios de transporte en los distritos de Lima Metropolitana, nace de la necesidad de satisfacer la problemática en la gestión de transporte y tránsito que tienen que ser atendidos por los Gobiernos Locales que conforman la Provincia de Lima y que no son asumidos por diferentes motivos por la Propia Provincia.

Las alternativas de mejoramiento, permitirá mejorar los servicios de transporte en cada uno de los distritos logrando una mejor calidad de vida en los usuarios y protegiendo el Medio Ambiente.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El Área metropolitana de Lima, en las últimas décadas ha experimentado un acelerado crecimiento de sus actividades económicas y urbanas, tornándose una urbe cada vez más dinámica y atractiva, respecto al resto de ciudades del país, es por ello que su población también ha experimentado un gran crecimiento en las últimas décadas, previéndose que para el año 2025, en la metrópoli residan más de 18 millones de habitantes (Información de INEI), mismos que generarán presión sobre los medios de transporte y la red vial urbana, prediciéndose, sólo con la movilidad urbana, severos problemas de congestión vehicular. Sin embargo, los problemas de congestión serán muchos más severos si consideramos que solo algunos distritos que componen la Provincia de Lima están asumiendo con responsabilidad la problemática que generan los servicios de transporte en cada uno de los distritos dentro de la provincia, que no son atendidos por la propia provincia como correspondería puesto que no tienen capacidad técnica y logística para atender cada uno de los distritos en la gestión de transporte y tránsito.

Viendo la situación expuesta, se requiere plantear alternativas de solución que satisfaga las siguientes interrogantes:

¿Cómo reducir las deficiencias y la inseguridad en la prestación de los servicios del transporte en los distritos de Lima Metropolitana?

Esta interrogante conlleva a plantearse otras preguntas que pueden ser consideradas como secundarias:

¿Cómo mejorar la calidad en la prestación de los servicios de transporte público?

¿Los cambios podrían afectar el desarrollo comercial y económico de la población?

1.4 ANTECEDENTES INTERNACIONALES:

1.4.1. La experiencia de Curitiba - Brazil.

Ciudadarquitecturamedioambiente.files.wordpress.com (2018) señala:

El ámbito del estudio se enfoca en la ciudad de Curitiba y su Región Metropolitana, con énfasis en la evolución de la Red Integrada de Transportes, como parte integral de la planificación urbana de la ciudad y que es integrada en el Plan Maestro aprobado en 1965 y que actualmente sigue vigente y que ha logrado otorgar a la Región Metropolitana de Curitiba su actual posicionamiento como polo de desarrollo en la región. El Plan Maestro de 1965 dio a la ciudad de Curitiba una configuración única y un desarrollo basado en tres aspectos claves: El sistema vial, el uso del suelo y el transporte público. A partir de la cual la ciudad construyó su desarrollo económico, social y ambiental. La experiencia de la movilidad de Curitiba no se puede medir sólo por el análisis de su sistema de transporte público, que aún utiliza actualmente. Este sistema forma parte de un proceso mucho más complejo que incluye su implantación concomitante e integrada al uso del suelo y el sistema vial.

Ciudadarquitecturamedioambiente.files.wordpress.com (2018) señala:

La implantación y modernización permanente de la Red de Transporte Integrado (RIT), utilizando los autobuses articulados y bi-articulados en diferentes líneas de servicio, así como los de Inter barrios, línea directa, y la tarifa única e integrada, dio a la ciudad la capacidad de moverse en cualquier dirección. Si muy bien este modelo de experiencia es vigente en la actualidad, se viene desarrollando nuevas estrategias para la evolución del sistema, siempre desde el marco de un plan urbano y con el apoyo de los instrumentos creados para su gestión, en la actualidad se vienen

desarrollando varios estudios para mejorar el rendimiento de la RIT, incluyendo el uso de más un modal.

1.4.2 Experiencia en España

Femp.femp.es (2018) señala que:

La prestación del servicio de transporte público urbano colectivo realizada por los gobiernos locales no siempre se realiza en régimen de monopolio en España. Desde el estricto campo de la teoría económica, se aconseja que el grado de regulación del sector del transporte debe ser el suficiente para conseguir los objetivos sociales que se persigan, pero considerando también explícitamente los costes directos e indirectos que tienen toda intervención pública en los mercados.

Femp.femp.es (2018) señala que:

Para limitar posiciones de privilegio y evitar comportamientos abusivos, la competencia entre empresas es un mecanismo preferible a la regulación. Por tanto, como primera opción antes de regular, debe considerarse el fomento de la competencia mientras ésta sea factible. En algunos modos de transporte, por sus características tecnológicas o porque la propiedad de los activos de infraestructuras esté en manos de una empresa que además sea proveedora de servicios, las necesidades de regulación son mayores. En el diseño de los mecanismos de regulación debe partirse siempre de la existencia de asimetrías de información entre el regulador y los operadores.

1.4.3 . Experiencia de Buenos Aires – Argentina

Cite.flacsoandes.edu.ec (2018) señala que:

El transporte por buses en el Área Metropolitana de Buenos Aires, de aproximadamente 13 millones de habitantes, se desenvuelve a través de una intrincada trama de recorridos, servidos con una flota total de 15.000 vehículos (10.000 bajo la jurisdicción del Estado Nacional). Se realizan 6,9 millones de desplazamientos en buses lo que representa cerca del 70% de los pasajeros que utilizan el transporte público y representa el 42% del total de los viajes por todos los modos.

La explotación del autotransporte público de jurisdicción nacional está enteramente a cargo de prestadores privados desde la década del 60 cuando se dictaron las primeras normas regulatorias de la actividad obligando a los operadores a constituirse en personas jurídicas. La vinculación con el Estado es por medio de permisos de explotación conferidos por la Secretaría de Transporte de la Nación quien es la Autoridad de Aplicación en la materia.

1.4.4 Experiencia de Colombia

Cite.flacsoandes.edu.ec (2018) señala que:

El análisis de las condiciones generales del sector empresario del transporte es un aspecto fundamental a tomar en cuenta como marco referencial de cualquier proyecto orientado a encarar una transformación de las modalidades operativas de los sistemas de transporte de las ciudades. Es importante profundizar el conocimiento de las condiciones de la explotación y las características salientes que presentan las organizaciones internas de los operadores de manera de detectar los limitantes y condicionantes que pudieran restringir la implantación de proyectos. Sobre el particular, se

realizará una clasificación de las empresas de transporte que operan en distintas ciudades latinoamericanas, a la vez que se efectuarán consideraciones teóricas sobre las condiciones que las mismas deben cumplir y se analizarán las posibilidades de evolución desde estadios artesanales de producción a la consolidación de verdaderas empresas de transporte, todo ello a la luz de contemplar la inclusión de operadores artesanales en los procesos de reestructuración de redes de transporte.

1.5. JUSTIFICACIÓN

- Teniendo en consideración los diferentes servicios de transporte, se podrá plantear un reordenamiento de la circulación de vehículos en los distritos de la Provincia de Lima, evitando conflictos en el tránsito con vehículos particulares.
- Mejorar la red de semáforos en los distritos, con la finalidad de aliviar la congestión que se genera por el flujo vehicular de los diversos servicios de transporte particularmente en los horarios punta de mayor tráfico vehicular.
- Establecer una efectiva fiscalización en cada uno de los servicios de transporte para que permitan una adecuada fluidez del tránsito y que no signifiquen riesgo para los usuarios de la vía.
- Necesidad de atención a los problemas de estacionamiento y áreas de seguridad, de tal manera que cumpla con sus objetivos, sin afectar negativamente el servicio de transporte público y privado.
- El establecimiento de paraderos para el servicio de transporte público de pasajeros debidamente autorizados por la Municipalidad de Lima Metropolitana.

1.6. ALCANCES Y DELIMITACIONES

Alcance social

- 1) Satisfacer las necesidades de la población que requieren movilizarse utilizando el servicio de transporte urbano público, en el menor tiempo posible.
- 2) Apoyar al desplazamiento de las personas con información de las unidades de transporte y rutas que cubren las empresas de transporte público.
- 3) Ayudar a realizar el reordenamiento de rutas en función a la afluencia del público usuario y la capacidad de las vías de tránsito vehicular.
- 4) Ayudar a redistribuir los servicios de transporte urbano público zonificado.
- 5) Contribuir a elevar la cultura de desplazamiento en los usuarios.
- 6) Prever situaciones o contingencias suscitadas por desórdenes sociales.
- 7) Preservar el medio ambiente y reducir la contaminación ambiental.
- 8) Orientar la toma de decisiones de las autoridades inmersas en los servicios de transporte.

DELIMITACIÓN

1) Delimitación espacial

El presente estudio se efectuará en el distrito de Miraflores de la Provincia de Lima, para lograr mejorar la calidad en la prestación de los servicios de transporte, se obtendrá información proporcionada por la

Gerencia de Transporte Urbano de la Municipalidad Metropolitana de Lima y la Municipalidad de Miraflores.

2) Delimitación temporal

Considerando que no existe información suficiente y a disposición relacionado al tema de investigación, contando sólo con normas legales dispuestas por la Municipalidad Metropolitana de Lima y de Miraflores que pueden guiar u orientar nuestra investigación. Se tomará información de los años 2000 hasta 2016 existentes en la Gerencia de Transporte Urbano de Lima, Municipalidad de Miraflores y las dependencias policiales.

3) Delimitación social

Involucrará:

- La Gerencia de Transporte Urbano de Lima, Municipalidad de Miraflores, Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), y la Policía Nacional del Perú.
- Las empresas de servicios de transporte público.
- Personal de conductores,
- Público y usuarios en general.

1.7. OBJETIVOS

1.7.1 . OBJETIVO GENERAL

1.7.1.1 Proponer alternativas para mejorar la gestión de transporte y tránsito vehicular, en cada uno de los distritos que conforman la provincia de Lima Metropolitana.

1.7.1.2 Implementar la funcionalidad de un área técnica para que atienda la problemática del transporte y tránsito en las respectivas jurisdicciones de los gobiernos Locales dentro de la ciudad de Lima Metropolitana”.

1.7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

GRUPO A

1. Fomentar la formalización del transporte.

La población de nuestro distrito podrá contar con un servicio de transporte formal, permitiendo al usuario exigir puntualidad y calidad en el trato, la prestación del servicio, pudiendo identificar y denunciar ante las autoridades competentes cualquier irregularidad cometida por los operadores del mismo.

2. Ordenamiento de la circulación vehicular.

Servicio de Transporte Ordenado, mejorándose notablemente la calidad del servicio que actualmente se brinda, permitiendo al usuario tener la confiabilidad de uso de los paraderos autorizados de transporte público y taxi, así como la frecuencia de circulación entre las unidades vehiculares de una misma empresa. De igual manera, se ejercerá control sobre los recorridos autorizados, el respeto de los paraderos autorizados, evitando las altas velocidades que desarrollan los vehículos en su competencia por ganar pasajeros, faltas que son cometidas generalmente por las unidades vehiculares que prestan el servicio de transporte urbano.

3. Mejores condiciones de servicio de transporte público

Elevar la calidad en la prestación del servicio, al controlar que las unidades vehiculares cuenten con el certificado de Revisiones

Técnicas, contribuyendo con ello a la reducción de los niveles de contaminación en el distrito (gases tóxicos, ruidos molestos, etc), asimismo se espera una importante reducción de los accidentes de tránsito a consecuencia de la mejora del mantenimiento de las unidades vehiculares y por ende el riesgo que el componente vehicular involucra en la producción de accidentes.

4. Nivel de seguridad

Elevar el nivel de seguridad que se brinda a los usuarios, al realizar acciones de fiscalización encaminadas al cumplimiento de los requisitos mínimos indispensables para la prestación del servicio, como son: llanta de repuesto, extintor, botiquín de primeros auxilios, cinturón de seguridad, etc.

5. Mejorar el tránsito vehicular y peatonal.

Evitar la circulación en doble y triple fila, situación realizada por los operadores de las unidades de transporte público en sus maniobras para recoger pasajeros en cualquier punto de parada a lo largo de su ruta, esto contribuirá además a mejorar la circulación sobre todo en las vías importantes donde existen un gran número de rutas y elevados niveles de congestión vehicular.

6. Rapidez en el servicio de transporte urbano e interurbano.

Contribuir a mejorar la movilidad de las personas con la consecuente reducción de pérdidas de horas – hombre en paraderos, a través del control del cumplimiento de las frecuencias de operación.

7. Fomentar el buen trato al usuario

Salvaguardar el buen trato de parte de los operadores del servicio de transporte público hacia los usuarios del servicio.

8. Mejor control de la operatividad vehicular del servicio de transporte público.

A través del cumplimiento de la totalidad del recorrido autorizado por la Autoridad competente, brindando al usuario la confianza de llegar a su destino; como es el caso de aquellas unidades vehiculares autorizadas por la Municipalidad Provincial del Callao.

9. Tránsito fluido y ordenado.

Determinar las acciones necesarias para mejorar las condiciones físicas y operacionales del tránsito vehicular y peatonal en todas las vías del distrito; además de Formular los estudios necesarios para desarrollar soluciones a corto plazo de los principales problemas de tránsito y transporte y consolidar un Plan Vial como herramienta de gestión del tránsito al mediano y largo plazo en el distrito de Miraflores.

10. Tranquilidad para los residentes y contribuyentes del distrito.

A través de un accionar permanente de control, se evitarán los problemas de uso indebido de la infraestructura vial, en casos como el estacionamiento en los accesos a garajes, en zonas rígidas, estacionamiento obstaculizando las rampas y zonas de parqueo para uso de discapacitados, etc., acciones que incumplen el Reglamento Nacional de Tránsito.

11. Educación vial.

Un sistema de transporte urbano más ordenado, contribuirá a los esfuerzos de fomentar la Educación Vial entre los usuarios residentes del distrito y foráneos, en la búsqueda del objetivo de lograr una cultura vial sobre todo en la población más joven.

Mejorar la Seguridad Vial en todos los modos de transporte y potenciar en los niños hábitos de autonomía y movilidad sostenible y fomentar el valor de la seguridad y la prudencia entre los padres, educadores y niños.

GRUPO “B”

1. Implementación de un área técnica

La implementación del área técnica que asuma las funciones y responsabilidades que contribuyan a la gestión de transporte y tránsito deberá estar dotada de recursos humanos y logísticos a fin de cumplir dichas funciones en las mejores condiciones; así mismo, deberá actuar y ejecutar labores específicamente de transporte y tránsito y no otras que no corresponden a esa área.

2. Campañas de protección del Medio Ambiente

Se realizarán campañas de sensibilización de protección del Medio Ambiente incluyendo disminuir los índices de contaminación sonora; para ello se conformarán brigadas de protección ambiental que desarrollarán proyectos y campañas con participación de los vecinos e instituciones públicas y particulares.

3. Show itinerante de tránsito

Se dispondrá de una brigada que desarrolle programas itinerantes temáticos de tránsito en los colegios e instituciones dentro de la jurisdicción, llevando mensajes de seguridad vial y el respeto a las señales de la vía pública.

1.8. HIPOTESIS

1.8.1 HIPÓTESIS GENERAL

El mejoramiento en la prestación de los servicios de Transportes, reduciría la problemática en la gestión de transporte y tránsito en los distritos de la Provincia de Lima Metropolitana.

1.8.2. HIPÓTESIS SECUNDARIA

La implementación de un área técnica para la atención a la problemática del transporte y tránsito en la jurisdicción de cada uno de los distritos, permitirá reducir el tiempo de desplazamiento vehicular, ahorro de tiempo de horas/hombre, así como reducción de costos de mantenimiento de las vías.

II.MARCO TEORICO

2.1. MARCO CONCEPTUAL

Secretaria Técnica del Consejo de Transporte de Lima y Calla

El presente trabajo ha tomado como base referencial al Estudio de Transporte en el Área Metropolitana de Lima y Callao del año 2015, desarrollado por dicha entidad.

a) Secretaria Técnica del Consejo de Transporte de Lima y Callao

Análisis de los accidentes de tránsito en el Área Central de Lima y Callao – Información base del año 2006. Secretaria Técnica del Consejo de Transporte de Lima y Callao. Año 2006.

b) Transporte de Productos y Mercancías

Se realiza para atender a los establecimientos comerciales que se concentran principalmente en las áreas centrales de las urbes que conforman la Provincia de Lima.

c) Transporte Vinculado a la Construcción

Gran cantidad del transporte de carga que se desarrolla en Lima se encuentra vinculado a la industria de la construcción (distribución de materiales de construcción, traslado de residuos, etc.), los vehículos involucrados son de un peso superior a las 12 toneladas.

d) Transporte de Residuos Sólidos

Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a

disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente, para ser manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda, las siguientes operaciones o procesos:

- Minimización de residuos
- Segregación en la fuente
- Reaprovechamiento
- Almacenamiento
- Recolección
- Comercialización
- Transporte
- Tratamiento
- Transferencia
- Disposición final

e) Transporte de Carga

Traslado de bienes de un lugar a otro, son indispensables para el desarrollo de los países.

f) Peso seco o tara

Es el peso del vehículo en vacío, pero con su dotación completa de agua, combustible, lubricante, repuesto.

g) Peso bruto vehicular

Es el peso máximo en carga con que se permite la circulación normal de un vehículo.

h) Peso máximo por eje

Es el peso que gravita sobre el suelo, transmitido por la totalidad de las ruedas acopladas a ese eje.

i) Remolque

Vehículo sin motor diseñado para ser halado por un camión u otro vehículo motorizado.

j) Semiremolque

Vehículo sin motor y sin eje delantero, que se apoya en el remolcador transmitiéndole parte de su peso.

k) Vía.

Carretera, vía urbana o camino rural abierto a la circulación pública de vehículos y/o peatones.

l) Carga.

Todo bien mueble o semoviente, susceptible de ser transportado.

m) Conductor

Persona titular de la licencia profesional y credencial respectiva que lo acredita y autoriza a conducir vehículos destinados al servicio de transporte de carga, cuyos deberes y obligaciones están definidas en la presente Ordenanza.

n) Corredores libres para transporte de carga

Son vías para la circulación de vehículos de transporte de carga que circulan o se encuentran de paso por la Provincia de Lima y que no necesitan autorización de circulación para transitar por ellas.

o) Red vial de transporte de carga.

Conjunto de vías pertenecientes a la provincia de Lima por las cuales pueden circular los vehículos de transporte de carga en las condiciones establecidas por la Municipalidad Metropolitana de Lima.

p) Vehículo de Transporte de Carga.

Vehículo motorizado, remolque o semirremolque, destinado al transporte de carga, puede contar con equipos adicionales para prestación de servicios especializados.

q) Resolución de Sanción.

Es el acto administrativo mediante el cual la Municipalidad Metropolitana Lima, impone las sanciones por infracciones a la presente ordenanza, será impuesta por el Inspector Municipal de Transporte a través de formatos pre impresos, que contiene los datos de la intervención y el código de la infracción.

r) Resolución de Subgerencia.

Es el Acto administrativo emitido por la Subgerencia de Fiscalización del Transporte, como resultado de un procedimiento administrativo sancionador iniciado de oficio o a petición de parte.

s) Tara

Es el peso neto del vehículo, Peso del vehículo en orden de marcha, sin incluir la carga o pasajeros (incluye el peso del combustible con los tanques llenos, herramientas y rueda(s) de repuesto).

t) Transporte de Carga Por Cuenta Propia.

Son aquellos que sólo trasladan su propia mercadería, ya sea la que fábrica o procesan, no siendo su actividad principal el transporte de carga.

2.2. MARCO LEGAL

a) MTC: Decreto Supremo N° 17-2009

Reglamento Nacional de Administración de Transporte (entrará en Vigencia en Julio del 2009).

b) D.S. N° 021-2008

Transporte de Resíduos Sólidos.

c) D.S. N° 009-2004 y D.S. N° 037-2007,

Transporte de Mercancías Generales (próximo a ser derogado en Julio del 2009).

d) La regulación de transporte de carga en Santiago características, evaluación y propuestas.

Autor: Carlos Antonio Díaz, Alexander Galetoviv y Ricardo Sanguenza, Año 2004.

e) El transporte automotor de carga en Argentina.

Autor: Centro Tecnológico de Transporte Transito y Seguridad Vial – Universidad Tecnológica Nacional de Argentina – Año 2005.

f) Guía del Conductor.

Autor: MTC – Año 2008.

g) Ordenanza Municipal N° 1227-MML

Publicada el día 14/03/09 y que reglamenta el servicio de transporte de carga en la Provincia de Lima, esta normativa si bien es cierto brinda un marco legal más consistente al respecto de ese tipo de servicio (hasta la dación de la referida ordenanza no existía la herramienta necesaria para efectivizar una adecuada regulación del mismo), la misma no contempla un aspecto importante y fundamental para mitigar el impacto que produce la circulación de vehículos de grandes dimensiones y pesados en las vías de nuestra ciudad, como es el establecimiento de una red vial, es decir las rutas por donde estos vehículos deben circular, el cual debe definirse en base a los siguientes parámetros:

- Necesidad del servicio
- Tipo de vía
- Resistencia del pavimento

De esta manera, se podría establecer una correspondencia entre las cargas aplicadas a los pavimentos y la resistencia de los mismos; asimismo, al uso de suelo circundante, problemas del tránsito como congestión vehicular, contaminación ambiental, acústica, entre otros.

h) Decreto de Alcaldía N° 041-MML

Publicada el día 18/05/09 y que declara vías corredoras libres para la circulación de vehículos de transporte de carga ligera, mediana y pesada durante las 24 horas del día y sin la necesidad de contar con autorización de la MML. Esta ordenanza lo que hace es establecer una red vial temporal mientras se diseña una definitiva, previa evaluación de la problemática existente.

Además, este decreto indica que, para aquellas vías no consideradas como “corredores viales”, existe restricción de circulación de vehículos de carga en el horario comprendido entre las 06:00 a 09:00 horas y entre las 18:00 a 21:00 horas, fuera de esos horarios podrán circular, previa autorización de la Municipalidad Metropolitana de Lima. Es decir que, se han establecido horarios de circulación, más no, una red vial.

i) Constitución Política del Perú art. 2º inc. 22º

Establece que es deber primordial del Estado garantizar el derecho de toda persona de gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

j) Constitución Política del Perú (art. 67º),

Señala que el Estado determina la política nacional del ambiente y promueve el uso sostenible de los recursos naturales.

k) El D.L. N° 613, Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.

En su Título Preliminar art. N° 1, establece que es obligación de todas las conservaciones del ambiente y consagra la obligación del Estado de prevenir y controlar cualquier proceso de deterioro o depredación de los recursos naturales que puedan interferir con el normal desarrollo de toda forma de vida y de la sociedad.

l) El Reglamento Nacional para la Aprobación de Estándares de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles, Decreto Supremo N° 044-98-PCM

Se aprobó el Programa Anual 1999, para Estándares de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles, conformándose el Grupo de Estudio Técnico Ambiental "Estándares de Calidad del Aire" - GESTA AIRE, con la participación de 20 instituciones públicas y privadas que ha cumplido con proponer los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire bajo la coordinación del Consejo Nacional del Ambiente. El 8 de diciembre de 1999, fue publicada en El Peruano la Resolución Presidencial N° 078-99-CONAM-PCD, conteniendo el proyecto de Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire, acompañada de la justificación correspondiente. Como consecuencia de esta consulta pública, se recibieron observaciones y sugerencias las que se han incorporado dentro del proyecto definitivo, el que fue remitido a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM).

m) Decreto Supremo N° 074– 2001- PCM (21 de junio 2001)

Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad de Aire.

Esta norma tiene como objetivo principal la protección de la salud de las personas. Establece los valores de estándares nacionales de calidad ambiental del aire para cada contaminante, además de los lineamientos de estrategia para alcanzarlos progresivamente.

n) Reglamentos Técnicos; comunidad andina; transporte por carretera; transporte de las mercancías; decisiones.

Decisión 491: Reglamento técnico Andino sobre límites de pesos y dimensiones de los vehículos destinados al transporte internacional de pasajeros y mercancías por carretera.

o) Transporte Terrestre; Transito; Legislación.

Ley de tránsito y transporte terrestre. -- (pp. 2096-2197). Venezuela. Leyes, decretos, etc.

p) Plan Intermodal de Transportes del Perú. Ministerio de Transportes y Comunicaciones/OGPP.

Informe Final - Parte 5, Apéndice 1/1, Consorcio BCEOM-GMI-WSA. Junio de 2005.

q) El régimen jurídico de los contratos de transporte de carga.

Aspectos teóricos de los contratos de transporte de carga. Clasificación. Naturaleza y régimen jurídico. Responsabilidad del transportista. Licencia de Operación de Transporte. Los contratos.

Aspectos teóricos de los contratos de transporte de carga. Clasificación. Naturaleza y régimen jurídico. Responsabilidad del transportista. Licencia de Operación de Transporte. Los contratos de transporte de carga. Código Civil de La República de Cuba. Ley No. 59/1987.

III. METODO

3.1. TIPO DE INVESTIGACION

Se ha desarrollado la presente propuesta, como una manera de enfrentar el problema generado por la incesante circulación vehicular (tanto público como privado), el incremento del parque automotor (congestión vehicular, polución, ruido, accidentabilidad, caos y desorden vehicular), el incumplimiento de las normas de tránsito y transporte, la falta de concientización en el conductor y peatón sobre el respeto a la integridad física y la vida, etc; situaciones que se agudizan cada día más, afectando directamente a la población (inseguridad en la vía pública para el peatón, pasajeros y conductores), elevando los índices de contaminación ambiental por efecto de la emisión de gases dañinos, además de la contaminación acústica, producidos por los mismos vehículos, por los cobradores y dateros al llamar a viva voz a los pasajeros.

En fin, este trabajo es el producto de la investigación y análisis de un problema urbano que permanece latente pese al transcurrir de los años y que requiere de medidas de solución eficaces y concretas, teniendo como principal objetivo: la mejora de la calidad de vida del vecino del distrito y por ende del ciudadano Limeño.

El Servicio de Transporte Publico es caótico no obedece a una estructura organizativa eficiente, razón por la cual la operación de este servicio es conflictiva y desordenada.

Dos de los factores que han contribuido al crecimiento del problema son: Falta de una regulación del tipo de vehículo (el servicio debería darse únicamente en micros y ómnibus) e incumplimiento de las frecuencias por parte de las empresas concesionarias.

En síntesis, consideramos la implementación de la propuesta que a continuación mencionamos, como una forma factible que contribuirá a enfrentar de manera óptima el problema que el distrito afronta respecto del servicio de transporte público, así como el referido al tránsito:

a. FOMENTAR LA FORMALIZACION DEL TRANSPORTE.

La población de nuestro distrito podrá contar con un servicio de transporte formal, permitiendo al usuario exigir puntualidad y calidad en el trato, la prestación del servicio, pudiendo identificar y denunciar ante las autoridades competentes cualquier irregularidad cometida por los operadores del mismo.

b. ORDENAMIENTO DE LA CIRCULACION VEHICULAR.

Servicio de Transporte Ordenado, mejorándose notablemente la calidad del servicio que actualmente se brinda, permitiendo al usuario tener la confiabilidad de uso de los paraderos autorizados de transporte público y taxi, así como la frecuencia de circulación entre las unidades vehiculares de una misma empresa.

De igual manera, se ejercerá control sobre los recorridos autorizados, el respeto de los paraderos autorizados, evitando las altas velocidades que desarrollan los vehículos en su competencia por ganar pasajeros, faltas que son cometidas generalmente por las unidades vehiculares que prestan el servicio de transporte urbano.

c. MEJORES CONDICIONES DE SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO.

Elevar la calidad en la prestación del servicio, al controlar que las unidades vehiculares cuenten con el certificado de Revisiones Técnicas, contribuyendo con ello a la reducción de los niveles de contaminación en el distrito (gases tóxicos, ruidos molestos, etc),

asimismo se espera una importante reducción de los accidentes de tránsito a consecuencia de la mejora del mantenimiento de las unidades vehiculares y por ende el riesgo que el componente vehicular involucra en la producción de accidentes.

d. NIVEL DE SEGURIDAD.

Elevar el nivel de seguridad que se brinda a los usuarios, al realizar acciones de fiscalización encaminadas al cumplimiento de los requisitos mínimos indispensables para la prestación del servicio, como son: llanta de repuesto, extintor, botiquín de primeros auxilios, cinturón de seguridad, etc.

e. MEJORAR EL TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL

Evitar la circulación en doble y triple fila, situación realizada por los operadores de las unidades de transporte público en sus maniobras para recoger pasajeros en cualquier punto de parada a lo largo de su ruta, esto contribuirá además a mejorar la circulación sobre todo en las vías importantes donde existen un gran número de rutas y elevados niveles de congestión vehicular.

f. RAPIDEZ EN EL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO E INTERURBANO

Contribuir a mejorar la movilidad de las personas con la consecuente reducción de pérdidas de horas – hombre en paraderos, a través del control del cumplimiento de las frecuencias de operación.

g. FOMENTAR EL BUEN TRATO AL USUARIO.

Salvaguardar el buen trato de parte de los operadores del servicio de transporte público hacia los usuarios del servicio.

h. MEJOR CONTROL DE LA OPERATIVIDAD VEHICULAR DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO.

A través del cumplimiento de la totalidad del recorrido autorizado por la Autoridad competente, brindando al usuario la confianza de llegar a su destino; como es el caso de aquellas unidades vehiculares autorizadas por la Municipalidad Provincial del Callao.

i. TRANSITO FLUIDO Y ORDENADO.

Determinar las acciones necesarias para mejorar las condiciones físicas y operacionales del tránsito vehicular y peatonal en todas las vías del distrito; además de Formular los estudios necesarios para desarrollar soluciones a corto plazo de los principales problemas de tránsito y transporte y consolidar un Plan Vial como herramienta de gestión del tránsito al mediano y largo plazo en el distrito de Miraflores.

j. TRANQUILIDAD PARA LOS RESIDENTES Y CONTRIBUYENTES DEL DISTRITO.

A través de un accionar permanente de control, se evitarán los problemas de uso indebido de la infraestructura vial, en casos como el estacionamiento en los accesos a garajes, en zonas rígidas, estacionamiento obstaculizando las rampas y zonas de parqueo para

uso de discapacitados, etc., acciones que incumplen el Reglamento Nacional de Tránsito.

k. EDUCACION VIAL.

Un sistema de transporte urbano más ordenado, contribuirá a los esfuerzos de fomentar la Educación Vial entre los usuarios residentes del distrito y foráneos, en la búsqueda del objetivo de lograr una cultura vial sobre todo en la población más joven.

Mejorar la Seguridad Vial en todos los modos de transporte y potenciar en los niños hábitos de autonomía y movilidad sostenible y fomentar el valor de la seguridad y la prudencia entre los padres, educadores y niños.

ORGANIZACIÓN

La misma que será una unidad orgánica que dependerá directamente de la Gerencia Municipal y está compuesta por 04 áreas funcionales:

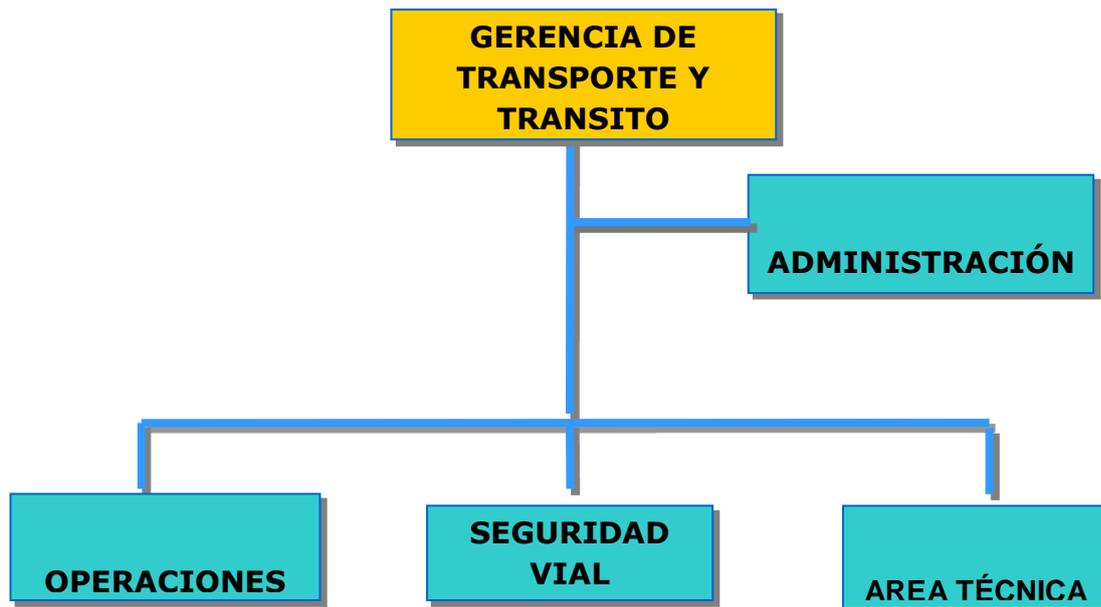
- 1) Área de Operaciones
- 2) Área Técnica
- 3) Área de Seguridad Vial
- 4) Área Coordinación Administrativa

Todas ellas basaran y orientaran su labor, teniendo en cuenta los siguientes considerandos:

- 1) Suscripción de un Convenio de Cooperación Interinstitucional con la Municipalidad Provincial, a efectos que sean delegadas al distrito las facultades fiscalizadoras sobre el servicio de transporte público de pasajeros y de carga.

- 2) Acciones de fiscalización conjunta Municipio – Policía Nacional del Perú, con la finalidad de otorgar cumplimiento a los reglamentos y dispositivos vigentes referidos a transporte y tránsito.
- 3) Implementación de la fiscalización electrónica, a través de la detección de las faltas al reglamento de tránsito por medio de cámaras, orientados principalmente al mal estacionamiento.
- 4) Fiscalización y control del estacionamiento en perímetros de locales comerciales, interferencia de vías y zonas reservadas y/o seguridad.
- 5) Implementación, mantenimiento y modernización de los sistemas de semaforización y señalización.
- 6) Difundir las reglas de tránsito entre los peatones, ciclistas y conductores de vehículos motorizados con la finalidad de crear conciencia en ellos y así evitar se sucedan accidentes lamentables.

Para el presente trabajo nos basaremos en la experiencia desarrollada en el distrito de Miraflores, lugar en el cual se logró a lo largo de 04 años de gestión, un avance significativo en el control del tránsito y transporte, con medidas efectivas aplicadas en todos los campos relacionados al tema, como son: fiscalización, semaforización, señalización y Educación Vial, motivo por el cual se ha tomado algunos datos que servirán de muestra para clarificar la propuesta que se ha elaborado.



Fuente: Propia.

ORGANIZACIÓN DE LA GERENCIA DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO

1) AREA DE OPERACIONES

Encargada del planeamiento, organización y ejecución de las acciones de supervisión, control y sanción del servicio de transporte público de pasajeros y de carga, así como del cumplimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en la jurisdicción del distrito, para lo cual contará con el apoyo de los efectivos de la Policía Nacional del Perú.

Sus acciones estarán basadas y serán desarrolladas teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- a) **Suscripción de un Convenio de Cooperación Interinstitucional con la Municipalidad Provincial, a efectos que sean delegadas al distrito las facultades fiscalizadoras sobre el servicio de transporte público de pasajeros y de carga.**

Una vez obtenido el mismo y para su puesta en ejecución, el planeamiento y ejecución de las actividades programadas, se realizarán por Zonas y/o Área de Operación, denominado 1, 2 y 3, las cuales, de acuerdo a la problemática existente, están direccionadas de la siguiente manera:

(1) OPERATIVOS FIJOS

- 1- Para ello, se han organizado 03 grupos operativos, cuya distribución será 01 grupo por cada Área de Operación y se ubicarán en vías conflictivas del distrito.
- 2- Cada grupo será conformado por personal Inspectores Municipales de Transporte Distrital con apoyo de personal PNP Tránsito.
- 3- Las acciones de control serán con mayor énfasis a los vehículos de transporte público regular, taxi y carga. Con relación al control del servicio de transporte escolar, turístico y personal, los mismos se realizarán de acuerdo a un cronograma de operaciones.
- 4- El fin principal es la implantación del orden y respeto a los reglamentos y dispositivos vigentes, en materia de transporte público de pasajeros y de carga en el distrito.
- 5- Las acciones de fiscalización serán realizadas en aquellas vías con alta densidad de vehículos, sobretodo de transporte público, en zonas consideradas como conflictivas por su congestión vehicular y continua comisión de infracciones.

(2) OPERATIVOS MÓVILES

- 1- A través de rondas móviles, con vehículos camioneta y vehículos motorizados, se realizarán desplazamientos en las Áreas de Operación asignadas por la Jefatura de Operaciones.

- 2- En cada vehículo camioneta de supervisión, estará el conductor- Inspector y el personal PNP Tránsito.
- 3- Se efectuará la detección de infracciones al Transporte en la zona, asimismo la sanción de la misma.

Como información relevante se debe mencionar que, en el distrito de Miraflores, desde enero del año 2008 hasta la actualidad, en cumplimiento al Convenio de Cooperación suscrito se impusieron un total de 66,321 Resoluciones de Sanción en Formato Preimpreso y que, desde mayo del año 2009, fecha en que se incluyó dentro de las cláusulas del convenio el otorgar un porcentaje de la recaudación al distrito (el 30% del total), el distrito se vio beneficiado con un total de S/. 2'164, 633. Se anexan cuadros estadísticos.

b) Acciones de fiscalización conjunta Municipio – Policía Nacional del Perú, con la finalidad de otorgar cumplimiento a los reglamentos y dispositivos vigentes referidos a transporte y tránsito.

(1) Control de la Circulación Vehicular.

Será labor de los Inspectores Municipales Distritales de Transporte y de los efectivos policiales de servicio individualizado, otorgar fluidez al tránsito, el control de paraderos autorizados y puntos de parada, el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de tránsito y transporte.

(2) Control de Zonas de Estacionamiento.

Acción conjunta realizada con la finalidad de evitar el estacionamiento de vehículos en forma irregular, lo cual disminuye la capacidad de la vía, motivando que la circulación vehicular se vuelva lenta.

(3) Intervenciones a elementos que pretendan alterar el orden.

El Inspector de Transporte tendrá como función principal el control de los dispositivos vigentes en materia de tránsito, respecto a transporte público de pasajeros, mostrando en todo momento actitud alerta a posibles eventualidades que alteren el normal desarrollo de actividades en el Distrito de Miraflores.

Principalmente las acciones serán desarrolladas a través de rondas móviles, con camionetas, desplazándose por cada área, detectando y sancionando las faltas al tránsito.

A manera de ejemplo, en el distrito de Miraflores, desde el año 2007 se han venido realizando continuas acciones de fiscalización conjunta, habiéndose impuesto un total de 75,801 papeletas de infracción al tránsito. Se anexa cuadro estadístico.

c) Implementación de la fiscalización electrónica, a través de la detección de las faltas al reglamento de tránsito por medio de cámaras, orientados principalmente al mal estacionamiento.

La detección de faltas al Reglamento Nacional de Tránsito a través de medios electrónicos, mecánicos y/o fílmicos (Fotopapeletas), es un procedimiento que ha sido implementado por la Policía Nacional del Perú en coordinación con el Servicio de Administración Tributaria (SAT), siendo potestad de la primera de ellas, su imposición.

Este procedimiento ha venido siendo aplicado en distritos como Miraflores y San Isidro con muy buenos resultados.

d) Fiscalización y control del estacionamiento en perímetros de locales comerciales, interferencia de vías y zonas reservadas y/o seguridad.

La existencia de locales comerciales atrae afluencia de público que se traslada en sus vehículos particulares originando desorden y malestar por el indebido estacionamiento, asimismo el incremento de construcciones en el distrito, conlleva que los vehículos de carga de materiales y/o maquinarias pesadas se estacionen en la vía pública interfiriendo el libre tránsito y sin contar con la debida autorización. Por otro lado, zonas señalizadas como reservadas y de seguridad, en forma irregular, sin cumplir con los requisitos solicitados para tener la exclusividad de la zona.

- (1) Las acciones de control se realizarán a través del personal de Inspectores Municipales Distritales de Transporte con apoyo PNP Tránsito y el Inspector - conductor del vehículo camioneta, de que se desplazará por todo el distrito.
- (2) El desplazamiento del vehículo será en los puntos donde se identifique la ubicación de locales, que, de acuerdo al giro comercial, presentan problemas de mal estacionamiento a diferentes horas del día. Por ejemplo. discotecas, en horario nocturno, restaurantes al mediodía, oficinas durante las mañanas, etc.
- (3) Asimismo, se realizarán las rondas móviles por las zonas donde se constate la señalización de zonas reservadas y/o de seguridad, con la finalidad de verificar que la entidad beneficiada, cuente con la debida autorización municipal.
- (4) Se verificará el cumplimiento y respeto sobre el uso de las zonas de parqueo para discapacitados, que se encuentran ubicadas en el distrito.

2) AREA TECNICA

Determina las acciones necesarias para mejorar las condiciones físicas y operacionales del tránsito vehicular y peatonal en todas las vías del distrito; además de Formular los estudios necesarios para desarrollar soluciones a corto plazo de los principales problemas de tránsito y transporte, y consolidar un Plan Vial como herramienta de gestión del tránsito a mediano y largo plazo en el distrito.

Esta área estará conformada por tres divisiones, Planeamiento, Señalización y Semaforización; este tipo de división abarca los aspectos más importantes de la Ingeniería de Tránsito; relacionándose directamente con el control de la operación del mismo.

Entre las labores más importantes y conforme a las políticas de la gestión municipal, se tiene la atención de las solicitudes de los residentes, así como el desarrollo de acciones específicas para mejorar el tránsito del distrito.

(1) Planeamiento

Se encarga de la atención de las solicitudes de residentes del distrito y del apoyo a otras Gerencias en lo que respecta al tránsito y vialidad, teniendo entre sus principales actividades las siguientes:

a. Atención de cartas externas referentes a:

- Cambio de sentido de circulación
- Zonas rígidas
- Zonas Reservadas (opinión para autorización)
- Estacionamientos
- Problemas de seguridad vial.

b. Evaluaciones del tránsito

Derivadas de la atención de las cartas externas atendidas en esta división; en el caso de las zonas rígidas y los sentidos de circulación, las

evaluaciones son remitidas a la Municipalidad Metropolitana de Lima para la emisión de la resolución correspondiente y en el caso de las zonas reservadas, emitimos la opinión correspondiente para la autorización por parte de la autoridad competente.

c. Evaluación de Estudios de Impacto Vial

d. Evaluaciones a los Estudios de Impacto Vial que forman parte del expediente presentado para las autorizaciones de edificaciones en el distrito y que son remitidos a esta Gerencia para su análisis correspondiente.

e. Apoyos a otras gerencias

Referente a proyectos desarrollado por otras Gerencias y que involucran temas relacionados el tránsito del distrito.

f. Otras actividades establecidas por el jefe del área.

(2) Señalización

La división de Señalización se encarga del mantenimiento preventivo y correctivo de la señalización vertical y plana del distrito; además realiza las siguientes actividades:

1. Atención de Requerimientos Vecinales referentes a señalización.
2. Evaluaciones para la instalación de Gibas.
3. Instalación y Recambio de la Señalización Vertical (Pedestales, elevadas y de locación).

4. Programación y supervisión del trabajo de mantenimiento de la señalización horizontal en el distrito.

(3) SemafORIZACIÓN

La división de SemafORIZACIÓN se encarga del mantenimiento de la Red Semafórica en el distrito.

Cabe mencionar que existen 02 tipos de mantenimiento que se le proporciona a la red semafórica: Mantenimiento Preventivo y Mantenimiento Correctivo, además del mantenimiento esta división también realiza las siguientes actividades:

1. Atención de cartas de los residentes respecto a temas de semafORIZACIÓN.
2. Evaluación de tiempos de ciclo a solicitud de los residentes del distrito.
3. Programación y supervisión del trabajo de mantenimiento de la semafORIZACIÓN en el distrito.
4. Otras establecidas por el jefe del área.

3) ÁREA DE SEGURIDAD VIAL

Esta área busca brindar las condiciones necesarias para un adecuado sistema de protección vial a los usuarios (conductores y peatones) de las vías del distrito, que como actores directamente involucrados en el desarrollo social y humano de nuestra ciudad, requieren de estrategias de seguridad y orden en su tránsito peatonal y vehicular, ejecutando acciones tendientes a solucionar y regular los problemas que afecten la preservación de la vida e integridad física, a través de la disminución de los índices de accidentalidad.

Planificará, desarrollará y ejecutará Proyectos de Educación Vial con el propósito de orientar a una Seguridad Vial sostenible principalmente en la población infantil del distrito.

Esta área se puede considerar como una herramienta clave en la gestión del reordenamiento del transporte y tránsito en el distrito, proceso de mejora que no solo contempla acciones de sanción mediante la ejecución de acciones de fiscalización, si no que considera vital y de manera necesaria la aplicación de medidas y acciones de educación y prevención para acabar con los accidentes en las pistas.

Esta área desarrollará su accionar teniendo en cuenta las siguientes estrategias:

a) Detección y eliminación de puntos negros.

Se promoverá el desarrollo de acciones de investigación en el campo de la seguridad vial, priorizando aspectos relacionados a la detección de las áreas de concentración de colisiones denominadas puntos negros, así como de las causas que lo generan, ello con la finalidad de determinar las medidas técnicas correctivas e implementarlas, contribuyendo de esta manera a preservar la vida de las personas que se trasladen por dichos puntos.

b) Desarrollo de un Programa de Auditorías Viales.

1. Las auditorías de seguridad vial constituyen, hoy en día, una herramienta para diagnosticar la problemática que presentan las vías en relación a su seguridad, detectando posibles inconsistencias y/o carencias existentes en el diseño de todos los elementos que la conforman.
2. El principal objetivo de las auditorías de seguridad vial es la evaluación y definición de riesgos potenciales de accidentes en la vía y el nivel de seguridad de la misma, durante las etapas de planeamiento, diseño,

construcción y puesta en servicio, estableciendo un diagnóstico de seguridad y proponiendo actuaciones y medidas encaminadas a la eliminación o en su defecto reducción de los accidentes, minimizando en consecuencia los costos derivados de las pérdidas humanas o daños materiales.

3. El desarrollo de un Programa de Auditorías Viales en el distrito permitirá contar con una evaluación integral de las intersecciones y vías con mayor incidencia de accidentes de tránsito, determinándose las mejoras y acciones que se requieren en el ámbito de la seguridad vial.

c) Implementación de una base de accidentes de tránsito.

Se desarrollará una base de datos de accidentes de tránsito que incluya la elaboración de un **FORMATO DE REGISTRO Y REPORTE DE DATOS y CARACTERÍSTICAS** alrededor de una colisión vial, lo cual considerará el desarrollo de un software para el ingreso de la información registrada en torno a estas ocurrencias.

d) Incorporación del Plan de Seguridad Vial al Plan Operativo Institucional del Distrito.

Para lo cual será necesario asegurar la participación de todas las unidades orgánicas de la Municipalidad con vista a lograr su adhesión a los planes o políticas que forman parte integrante del referido plan y de esta manera lograr que la seguridad vial forme parte de la agenda permanente y prioritaria de las decisiones que se tomen para salvaguardar la vida de los miembros de nuestro distrito.

e) La seguridad vial en el sistema educativo: Inclusión de la Seguridad Vial al interior del Sistema Educativo Nacional.

1. La incorporación de temas y/o contenidos específicos relacionados a la seguridad vial al interior de la Estructura Curricular Nacional, contribuirá decididamente a reducir los niveles de colisiones cuyo factor generativo sea una incorrecta conducta al desplazarse por las vías.
2. En ese sentido y considerando el proceso de Municipalización de la Educación que se está dando en los distritos, es indispensable planificar y ejecutar cursos y talleres de capacitación a docentes de los niveles de primaria y secundaria de los Centros Educativos Públicos, sobre la base de la metodología dispuesta por el por el Concejo Nacional de Seguridad Vial del Ministerio de Transportes. Este programa de Educación Vial a docentes permitirá que a su vez sean los tutores quienes difundan los conocimientos básicos del cumplimiento de las normas de tránsito entre los niños y jóvenes de cada institución educativa.

f) Orientación y Difusión de la Seguridad Vial.

1. Es necesario incidir en acciones comunicacionales con la finalidad de concientizar al público usuario de la vía (alumnos, padres de familia, tutores), el instinto de autoprotección y prevención al hacer uso de ella, brindando orientación e información pertinente para formar una cultura de respeto por las normas viales.
2. La consecución de lo anterior nos llevará a diseñar e implementar un **PROGRAMA COMUNICACIONAL PREVENTIVO DE SEGURIDAD VIAL** conformado por diversas actividades y campañas mediáticas empleando para tal fin el apoyo de los medios de comunicación masiva. Estas tareas serán orientadas a combatir las causas que generan las colisiones de tránsito o las situaciones que las promueven.

3. **EL PROGRAMA COMUNICACIONAL PREVENTIVO DE SEGURIDAD VIAL**, estará conformado por las siguientes actividades:

a. **Implementación de Paneles Electrónicos Informativos de Seguridad Vial**

Con el propósito de sensibilizar sobre los principales factores de riesgo del accidente de tránsito y recordárselos a los conductores durante su desplazamiento por las vías del distrito, se llevará a cabo un proceso de implementación de paneles electrónicos informativos de seguridad vial en las principales avenidas.

El objetivo de la emisión de estos mensajes de seguridad vial a través de la implementación de estos paneles electrónicos será el de concienciar y sensibilizar sobre los riesgos que entraña la conducción irresponsable.

b. **Conformación de Brigadas de Seguridad Vial en Centros Educativos.**

Las Brigadas de Seguridad Vial se constituyen como una acción cívica voluntaria cuyo funcionamiento y supervisión estará a cargo del director de la Institución Educativa, pudiendo delegarlas a un docente; serán conformadas por un grupo de padres de familia, un representante de los vecinos y un docente que participará en la seguridad y protección del ingreso y salida de clases de los alumnos en los alrededores de la institución educativa a fin de prevenir los accidentes de tránsito, ejerciendo una acción ejemplar entre conductores y peatones, siendo los creadores de una nueva cultura vial.

c. Promotores de Seguridad Vial.

El objetivo general del programa de promotores de seguridad vial es conseguir el cambio de actitud en la ciudadanía, restaurando de manera progresiva el principio de autoridad y el respeto por las normas de tránsito influyendo de manera positiva en el comportamiento de los usuarios de la vía reflejado en el respeto de los cruces peatonales, semáforos, paraderos, inspectores y policías.

d. Talleres de Educación Vial.

Dirigido a los alumnos de los Centros Educativos, universidades, institutos y empresas privadas, tiene por finalidad reforzar los conocimientos y criterios formativos en materia de Seguridad Vial con el objetivo de prevenir accidentes de tránsito en jóvenes y adultos como usuarios de las vías.

e. Show Infantil Municipal de Tránsito y Seguridad Vial – Teatro de Educación Vial.

Tiene como objetivo promover y difundir la Educación en Seguridad Vial en los niños sobre el respeto a las normas de convivencia en sociedad como son las reglas de tránsito, de una manera didáctica, práctica y lúdica dando realce al respeto de las normas de tránsito peatonal. Se demuestra a los niños que solamente respetando las normas de seguridad vial podremos evitar accidentes de tránsito y cuidar de nuestras vidas como las de nuestros seres queridos.

f. Campañas de Educación Vial sostenidas y agresivas.

Liderar acciones comunicacionales de este tipo, se considera hoy en día como una de las principales herramientas que mejor contribuyen a formar una decisión u opinión sobre cualquier producto o servicio. En ese caso, la Seguridad Vial no es ajena, ya que incidir en acciones comunicacionales para difundirla, tendrá por finalidad concientizar al público usuario en el instinto de autoprotección y prevención al hacer uso de la vía pública, brindándoles información y orientación pertinente.

Con el propósito de incidir sobre el cumplimiento de las normas de tránsito en la ciudadanía, se llevarán a cabo diversas **CAMPAÑAS DE EDUCACIÓN VIAL** cuyo objetivo será el de crear conciencia y corregir comportamientos incorrectos de conductores y peatones al desplazarse por las vías (uso excesivo del claxon, contaminación por gases vehiculares, uso del cinturón de seguridad, consumo de alcohol, entre otros temas).

Estas Campañas de Educación Vial serán estructuradas en base a tres etapas fundamentales que aseguren su éxito: Etapa de Orientación y Difusión, Etapa de Educación y Etapa de Fiscalización y Sanción.

g) Desarrollo de Proyectos de Educación en Seguridad Vial.

Una vez establecido el “Plan Distrital de Seguridad Vial”, se podrá iniciar el proceso de planificación, desarrollo y ejecución de Proyectos de Educación Vial con el propósito de orientar a una Seguridad Vial sostenible principalmente en los niños del distrito.

Dentro de este objetivo, el Proyecto “Parque Infantil Municipal de Tránsito y Seguridad Vial Itinerante” tiene por objeto coordinar la enseñanza práctica con la teórica de la Educación Vial.

La justificación y finalidad principal de esta instalación es conseguir la adecuada educación vial de los niños.

Son objetivos del “Parque Infantil Municipal de Tránsito y Seguridad Vial Itinerante”:

1. Facilitar y promover información relativa a seguridad vial a los usuarios del Parque.
2. Completar y ampliar los conocimientos de seguridad vial que los usuarios han recibido en otras instituciones o por otros medios.
3. Facilitar a los usuarios los medios prácticos necesarios para integrar y contextualizar conocimientos y conductas adecuadas y seguras.
4. Favorecer y fomentar la convivencia respetuosa, educada y cívica de los usuarios en las vías públicas.
5. Promover y fomentar en el ámbito municipal actividades y jornadas que faciliten el conocimiento de esta materia.
6. Facilitar el conocimiento de las normas y señales fundamentales para circular en el Parque con vehículos adecuados: velocidad, peculiaridades del circuito, zonas con algún peligro de trazado, trabajando con conceptos tales como preferencia, detención, ceder el paso, etc.

7. Enseñar las características mecánicas y de seguridad de los vehículos que se utilizan en el Parque, así como las condiciones necesarias para su mantenimiento y mejor rendimiento.
8. Promover y fomentar actitudes de respeto y cuidado del Parque y del medio ambiente.
9. Familiarizar a los usuarios con los elementos que definen y constituyen las normas y señales reguladoras del tráfico: formas, colores, iconos, marcas, mediante el desarrollo de hábitos y ordenación de conductas de observación, así como por la enumeración y ordenación perceptiva de los elementos de tráfico significativos para los niños.

4) AREA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA

Esta área es la encargada de proporcionar apoyo a las actividades que realizan las demás Áreas de la Gerencia.

Relacionadas al personal, medios logísticos, manejo de información documentaria, entre otros, teniendo como fin principal llevar a cabo las acciones que sean necesarias para que las mismas puedan contar con los recursos materiales y de gestión que les permita lograr alcanzar sus propios objetivos, los cuales buscan el beneficio de la ciudadanía.

De igual manera, es la que busca establecer los canales o medios necesarios, que permitan mantener informada a la ciudadanía de las acciones que viene realizando el distrito con respecto al tránsito y transporte. Para la mejor realización de sus funciones, el Área de Coordinación Administrativa se encuentra organizada de la siguiente manera:

a) Tramite documentario.

- (1) Recepción de documentos.
- (2) Distribución interna de documentos decepcionados.
- (3) Seguimiento de la atención oportuna de documentos.
- (4) Registro de documentos elaborados en la Gerencia a través del sistema de tramite documentario existente.
- (5) Generación de requerimientos.
- (6) Entrega de documentos a los destinatarios.
- (7) Archivo y custodia de los documentos emitidos y recibidos.

b) Personal y Logística.**(1) Personal**

1. Planillas de pago, descuentos, sanciones y reconocimientos del Personal.
2. Captación, programación del servicio, planillas de pago del personal de la Policía Nacional del Perú (PNP) de servicio individualizado.

(2) Logística

1. Gestionar la solicitud.
2. Obtención de bienes requeridos para las demás áreas.

3. Seguimiento de trámites efectuados hasta la adquisición de lo requerido.
4. Distribución de materiales.
5. Inventario permanente de los bienes asignados.

c) Planificación y Promoción de la Gestión de Calidad.

(1) Planificación

1. Elaboración del MOF y MAPRO de la Gerencia.
2. Planear, coordinar, orientar y evaluar las acciones que permitan a la Gerencia obtener y mantener el nivel de excelencia en la gestión de calidad.

(2) Difusión de actividades

1. Mantener actualizada la información de la página web.
2. Proporcionar información de la Gerencia a la oficina de prensa de la Municipalidad.
3. Preparación de exposiciones y ayudas memoria de la Gerencia.

d) Coordinaciones internas

- (1) Verificación del cumplimiento interno de las disposiciones impartidas por la Gerencia.

(2) Recopilación de información de las áreas de la Gerencia.

e) Apoyo Administrativo.

(1) Atención documentaria

1. Atención de documentos de la gestión administrativa.
2. Proyección de informes y memorandos.
3. Proyección de oficios.
4. Atención de correos electrónicos.

(2) Instrucción

1. Instrucción del personal.
2. Coordinar la evolución del personal.
3. Programación de los cursos de capacitación.
4. Realización de actividades recreativas.

f) Mantenimiento y Mensajería.

- (1) Limpieza de las instalaciones.
- (2) Reparaciones menores.
- (3) Reparto de documentación externa.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

La población será la Provincia de Lima Metropolitana

MUESTRA

Considerando la amplitud del tema, nuestra muestra estará delimitada por una formula estadística para seleccionar el número de unidades que circulan dentro del distrito de Miraflores, debido a que es el primer distrito donde se llevó a cabo el experimento de la implementación de un área técnica para la atención de la problemática en materia de Transporte y Tránsito.

3.3. VARIABLES

○ Variable Independiente

“El mejoramiento en la prestación de los servicios de transporte público”.

○ Variable Dependiente

“Reducción de los índices de contaminación ambiental en la gestión de transporte y tránsito en los distritos de Lima Metropolitana”.

“Reducción de la inseguridad en la gestión den transporte y tránsito en los distritos de Lima Metropolitana”.

HIPOTESIS SECUNDARIA

● Variable Independiente

“La implementación de un área técnica para la atención a la problemática del transporte y tránsito en cada uno de los distritos”.

- **Variables Dependientes**

“Reducir el tiempo de desplazamiento vehicular”.

“Ahorro de tiempo horas – hombre”

“Reducir los costos de mantenimiento de las vías”

3.4. TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACION

El tipo de investigación es el cuantitativo por su naturaleza, y es también descriptivo, explicativo, correlacional y experimental, analizando las condiciones que presenta la estructura normativa, sistemática de los servicios de transporte, los vacíos y trabas existentes para llegar a un adecuado ordenamiento del mismo, con la finalidad de llegar a una conclusión que sirva de base para la obtención de una solución definitiva al problema y la demostración a la hipótesis planteada.

Debido a la escasa información bibliográfica, nuestro estudio se realizará a un nivel IV predictivo, en la búsqueda de conceptos y teorías que puedan sustentar una propuesta homogénea de solución, a ser utilizada por cualquier estamento o entidad que lo necesite.

3.5. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- **RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN EN INSTITUCIONES**

Se recopilará información estadística del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Municipalidad Metropolitana de Lima (Gerencia de Transporte Urbano), Secretaria Técnica del

Consejo Transporte de Lima y Callao, Municipalidad de Miraflores, Ministerio del Ambiente y la Facultad.

- **RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN EN EL CAMPO**

Obtención de datos de las unidades vehiculares de los servicios de transporte del distrito de Miraflores: tipología vehicular, autorizaciones, frecuencias, recorridos, horarios de circulación, calidad de servicio y antigüedad de flota.

- 1) Recopilación de información de la Policía de Tránsito sobre accidentalidad, desplazamientos de los servicios de transporte.
- 2) Encuestas a conductores del servicio de transporte, referido al conocimiento que tienen de la normativa vigente.
- 3) Encuestas a las personas, visitantes y usuarios que hacen uso de los servicios de transporte en el distrito de Miraflores, sobre la percepción de la calidad del servicio, problemáticas y sugerencias.

IV. RESULTADOS

4.1 CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS

4.1.1 . HIPÓTESIS GENERAL

H_0 El mejoramiento en la prestación de servicios de Transporte, no reducirá las deficiencias e inseguridad en la gestión de transporte y tránsito en los distritos de la Provincia de Lima Metropolitana.

H_1 El mejoramiento en la prestación de servicios de Transporte, reducirá las deficiencias e inseguridad en la gestión de transporte y tránsito en los distritos de la Provincia de Lima Metropolitana.

Aseveración	CONDUCTORES	USUARIOS	TOTAL
SI	780	185	965
No	150	120	270
No sabe, no opina	84	45	129
Total	1014	350	1364

Fuente: Propia.

Para probar la hipótesis planteada seguiremos el siguiente

Procedimiento:

- a) Suposiciones: La muestra es una muestra aleatoria simple.
- b) Estadística de prueba: La estadística de prueba es:

$$X^2 = \frac{(|AD - BC| - n/2)^2 n}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)}$$

c) Distribución de la estadística de la prueba: Cuando H_0 , es verdadera, X^2 sigue una distribución aproximada de Chi – cuadrado con $(2-1)(2-1) = 1$ grado de libertad y un nivel de significancia de 0, 05.

d) Regla de decisión: Rechazar hipótesis nula (H_0), si el valor calculado de X^2 , es mayor o igual a 3, 8416.

e) Cálculo de la estadística de prueba: Al desarrollar la formula tenemos:

$$X^2 = \frac{(|AD - BC| - n/2)^2 n}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)} = 8.025$$

f) Decisión estadística: Dado que 8.025 es > que 3, 8416, se rechaza H_0 .

g) Conclusión: Existe una relación significativa entre la propuesta del mejoramiento en la prestación de servicios de Transporte y la reducción de las deficiencias e inseguridad en la gestión de transporte y tránsito en los distritos de la provincia de Lima.

4.1.2. HIPÓTESIS SECUNDARIA:

H_0 : No Existe una relación significativa entre la implementación de un área técnica para la atención de la problemática del transporte y tránsito en la jurisdicción de cada uno de los distritos de Lima y la reducción del tiempo de desplazamiento vehicular, ahorro de tiempo horas /hombre e índices de contaminación Ambiental.

H_2 : Existe una relación significativa entre la implementación de un área técnica para la atención de la problemática del transporte y tránsito en la jurisdicción de cada uno de los distritos de Lima y la reducción del tiempo

de desplazamiento vehicular, ahorro de tiempo horas / hombre e índices de contaminación Ambiental.

ASEVERACIÓN	CONDUCTORES	USUARIOS	TOTAL
SI	795	225	1020
No	95	77	172
No sabe, no opina	124	48	172
Total	1014	350	1364

Fuente: Propia.

Para probar la hipótesis planteada seguiremos el siguiente

Procedimiento:

- Suposiciones: La muestra es una muestra aleatoria simple.
- Estadística de prueba: La estadística de prueba es:

$$X^2 = \frac{(|AD - BC| - n/2)^2 n}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)}$$

- Distribución de la estadística de la prueba: Cuando H_0 , es verdadera, X^2 sigue una distribución aproximada de Chi – cuadrado con $(2-1)$ $(2-1) = 1$ grado de libertad y un nivel de significancia de 0, 05.
- Regla de decisión: Rechazar hipótesis nula (H_0), si el valor calculado de X^2 , es mayor o igual a 3, 8416.
- Cálculo de la estadística de prueba: Al desarrollar la formula tenemos:

$$X^2 = \frac{(|AD - BC| - n/2)^2 n}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)} = 4.68$$

$$(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)$$

- f) Decisión estadística: Dado que 4.68 es $>$ que 3,8416, se rechaza H_0 .

Conclusión: Existe una relación significativa entre la implementación de un área técnica para la atención a la problemática del transporte y tránsito en la jurisdicción de cada uno de los distritos de Lima y la reducción del tiempo de desplazamiento vehicular, ahorro de tiempo de horas hombre e índice de contaminación ambiental.

4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS:

Los datos que se recogen producto de esta investigación han sido examinados en función a las hipótesis planteadas, las cuales han sido contrastadas con experiencias similares para afirmar y rechazar las hipótesis planteadas. Según los resultados de la hipótesis principal, el 77% de los conductores y el 53% de los usuarios están de acuerdo que el mejoramiento en la prestación de los servicios de transporte reduciría las deficiencias e inseguridad en la gestión de transporte y tránsito en los distritos de la provincia de Lima.

En el caso de la hipótesis secundaria el 78% de los conductores y el 64% de los usuarios demuestran que existe una relación significativa entre la implementación de un área técnica para la atención a la problemática del transporte y tránsito en la jurisdicción de cada uno de los distritos de Lima y la reducción del tiempo de desplazamiento vehicular, ahorro de tiempo de horas /hombree índice de contaminación ambiental.

En ambos casos es importante destacar la importancia que existe en aplicar un ordenamiento que permita superar las deficiencias existentes.

4.3. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE

Como se analizó y se mencionó en los capítulos anteriores no existen muchos estudios o bibliografías orientados a otorgar solución al problema originado por el servicio de transporte de carga en la ciudad de Lima, debiendo resaltar los siguientes:

- Asistencia Técnica en actualización del Modelo de Transporte para Lima - Callao y estimación de la demanda del Periférico Vial Norte (Transurb Engineering y Tractebel Development – 1998).
- Información disponible del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (Oficina de Planificación y Presupuesto – OPP y Dirección General de Circulación Terrestre – DGCT).

4.4 HIPOTERSIS

Para este estudio se consideró una encuesta de aplicación a conductores y usuarios obteniendo los principales resultados:

a) Conductores

El 90% de los conductores realizan el servicio de transporte en Miraflores, los tipos de servicio que brindan son: pasajeros (45%), taxi(38%), carga(30%), escolar(23%), personal(en su mayoría recorridos dentro de Lima, aún cuando el origen de la carga se encuentra, en el más alto porcentaje, proviene de Lima Centro (25%) y del Callao (19%). En tanto el destino “otros” abarca un 31% , esta alternativa corresponde a los distritos fuera de Lima. Asimismo, Lima Centro concentra el 18% como destino de la mercadería.

	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
a) SemafORIZACIÓN	()	()	()	()	()
b) Señalización	()	()	()	()	()
c) Fiscalización	()	()	()	()	()
d) Seguridad Vial	()	()	()	()	()
e) Estudios de Transito	()	()	()	()	()
f) Campañas de protección Del Medio Ambiente	()	()	()	()	()

6. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS EN LA GESTION DEL TRANSITO Y TRANSPORTE EN MIRAFLORES, **DESPUÉS** DE IMPLEMENTAR LA SUB GERENCIA DE TRANSPORTE, RESPECTO A:

	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
a) SemafORIZACIÓN	()	()	()	()	()
b) Señalización	()	()	()	()	()
c) Fiscalización	()	()	()	()	()
d) Seguridad Vial	()	()	()	()	()
e) Estudios de Transito	()	()	()	()	()
f) Campañas de protección Del Medio Ambiente	()	()	()	()	()

7. FRECUENCIA DE RECORRIDO DE SU UNIDAD:

- a) Diario ()
- b) Semanal: ()
- c) Quincenal: ()
- d) Mensual: ()
- e) Otra frecuencia: ()

8. CUENTA CON AUTORIZACIÓN PARA PRESTAR SERVICIO QUE BRINDA:

SI ()

NO ()

9. EN SU OPINIÓN, UD. CONSIDERA QUE UN GOBIERNO LOCAL (DISTRITO) DEBE CONTAR CON UN ÁREA QUE ATIENDA LOS PROBLEMAS DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO.

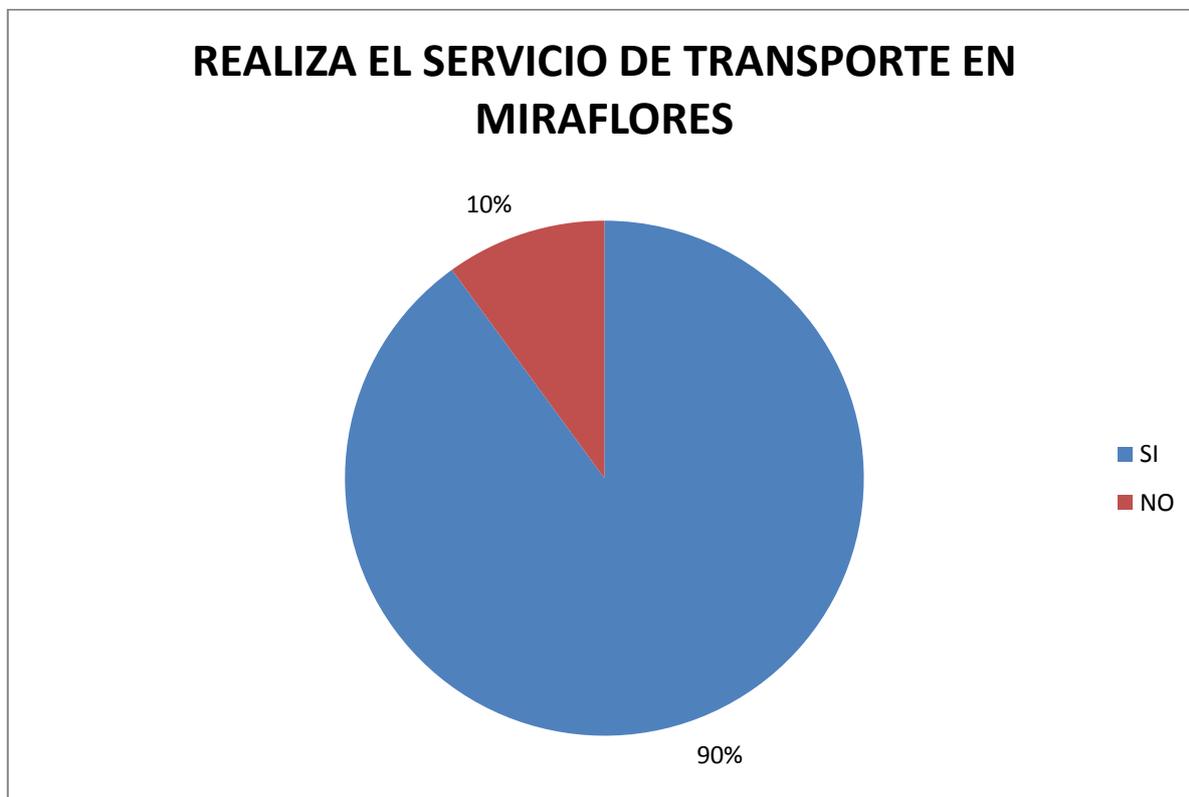
SI ()

NO ()

10. CONSIDERA UD. QUE AL NO ATENDER LOS PROBLEMAS DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO SE ESTA PERJUDICANDO EL MEDIO AMBIENTE

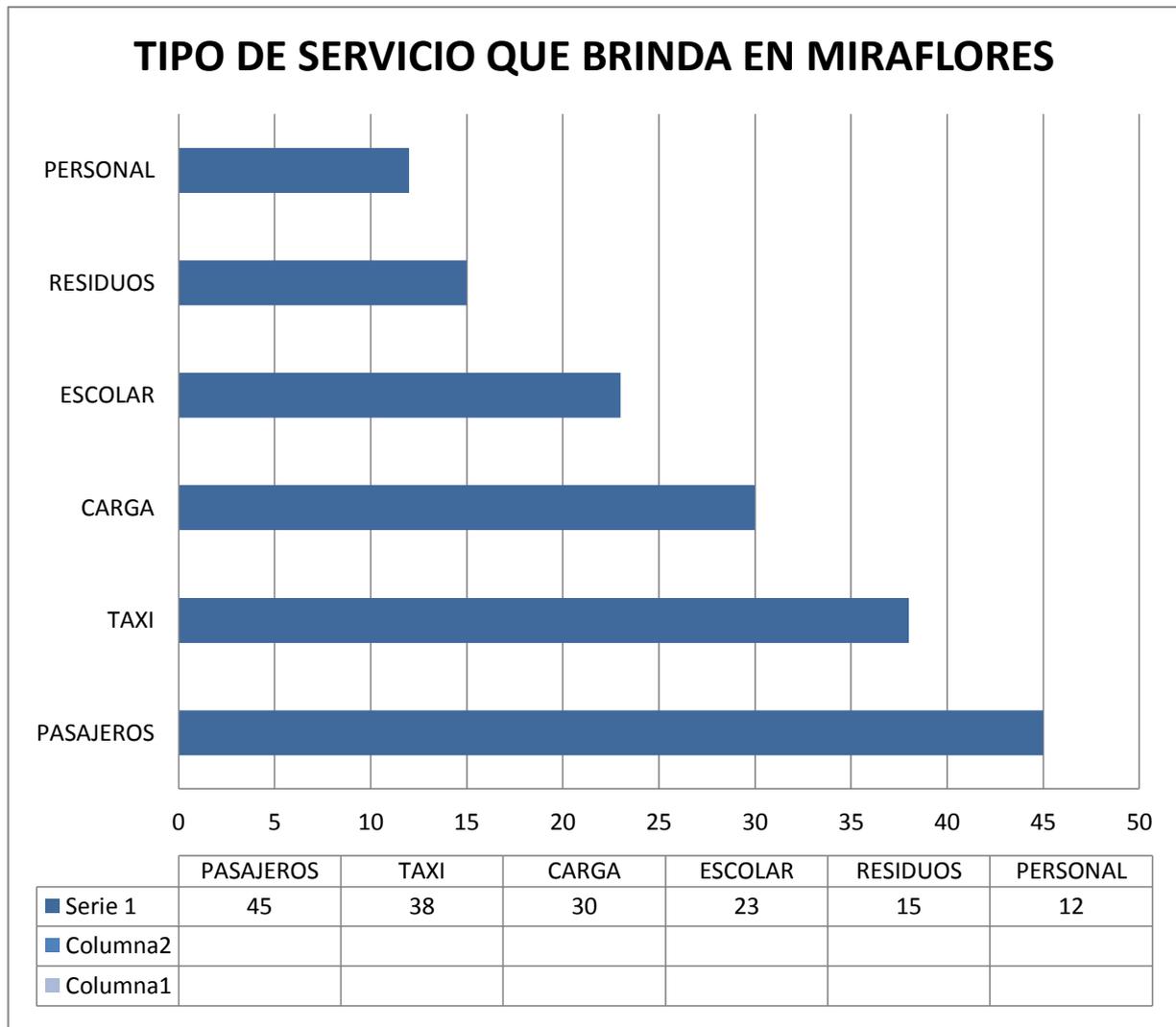
SI ()

NO ()

GRÁFICOS DE LOS RESULTADOS DE ENCUESTAS A LOS CONDUCTORES**GRÁFICO N° 01**

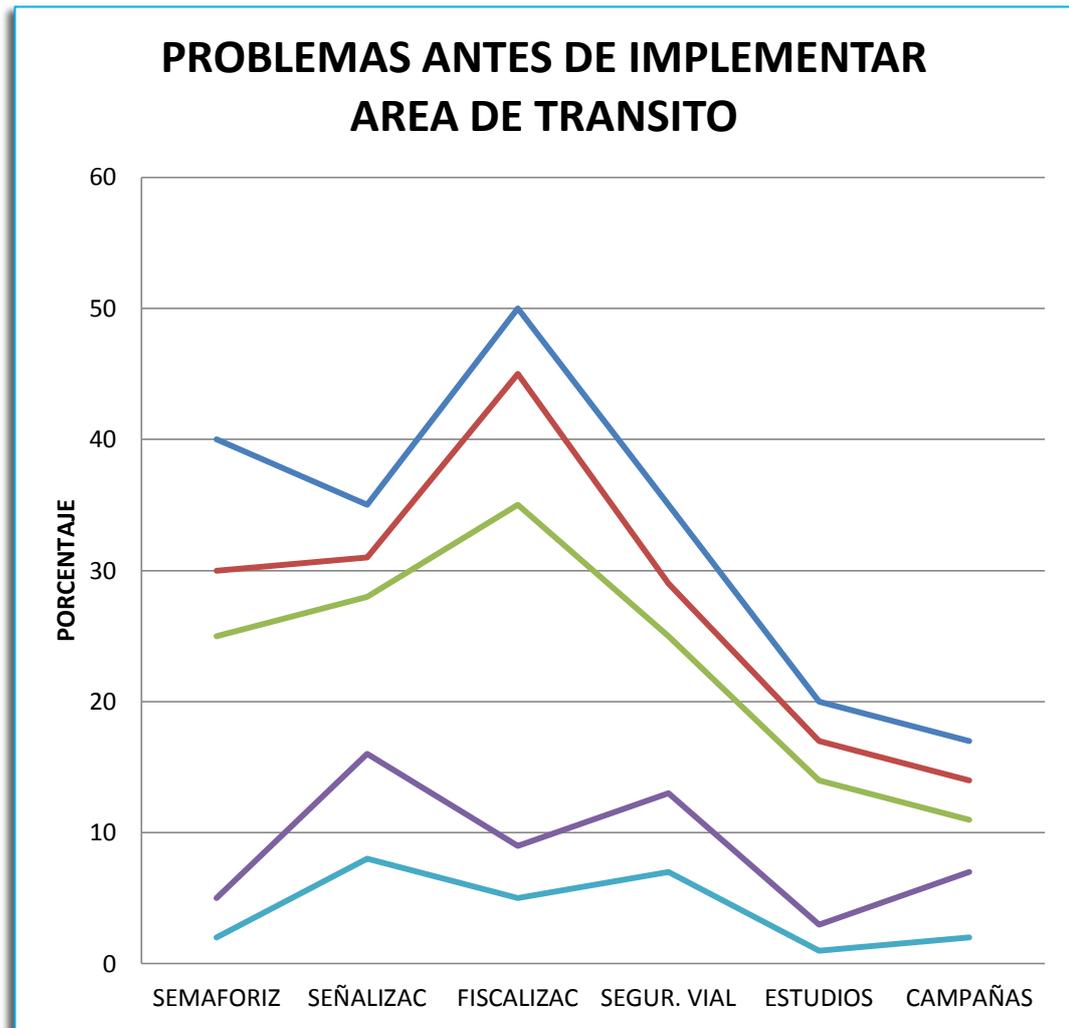
Fuente: Propia.

GRÁFICO N° 02



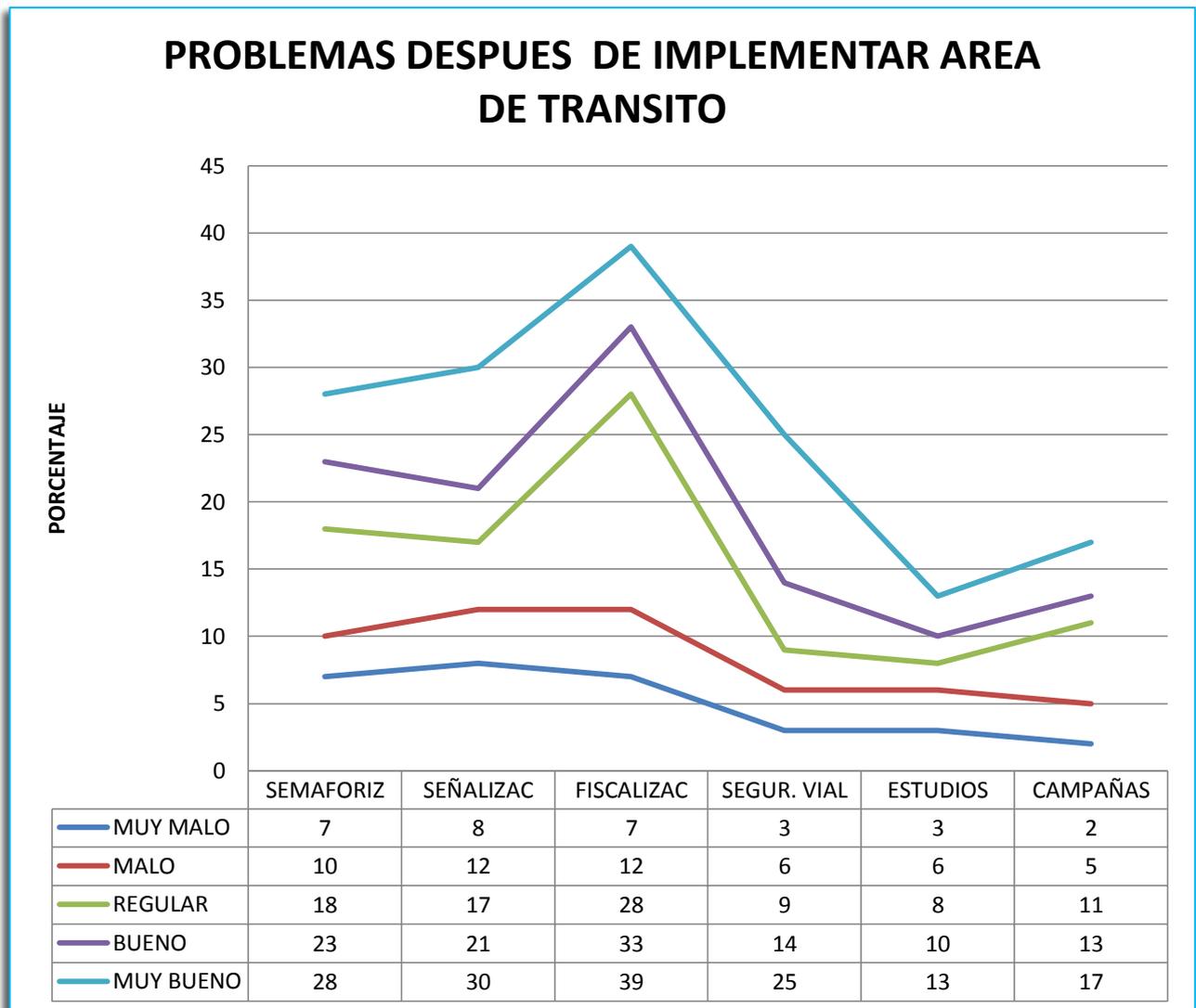
Fuente: Propia.

GRÁFICO N° 03



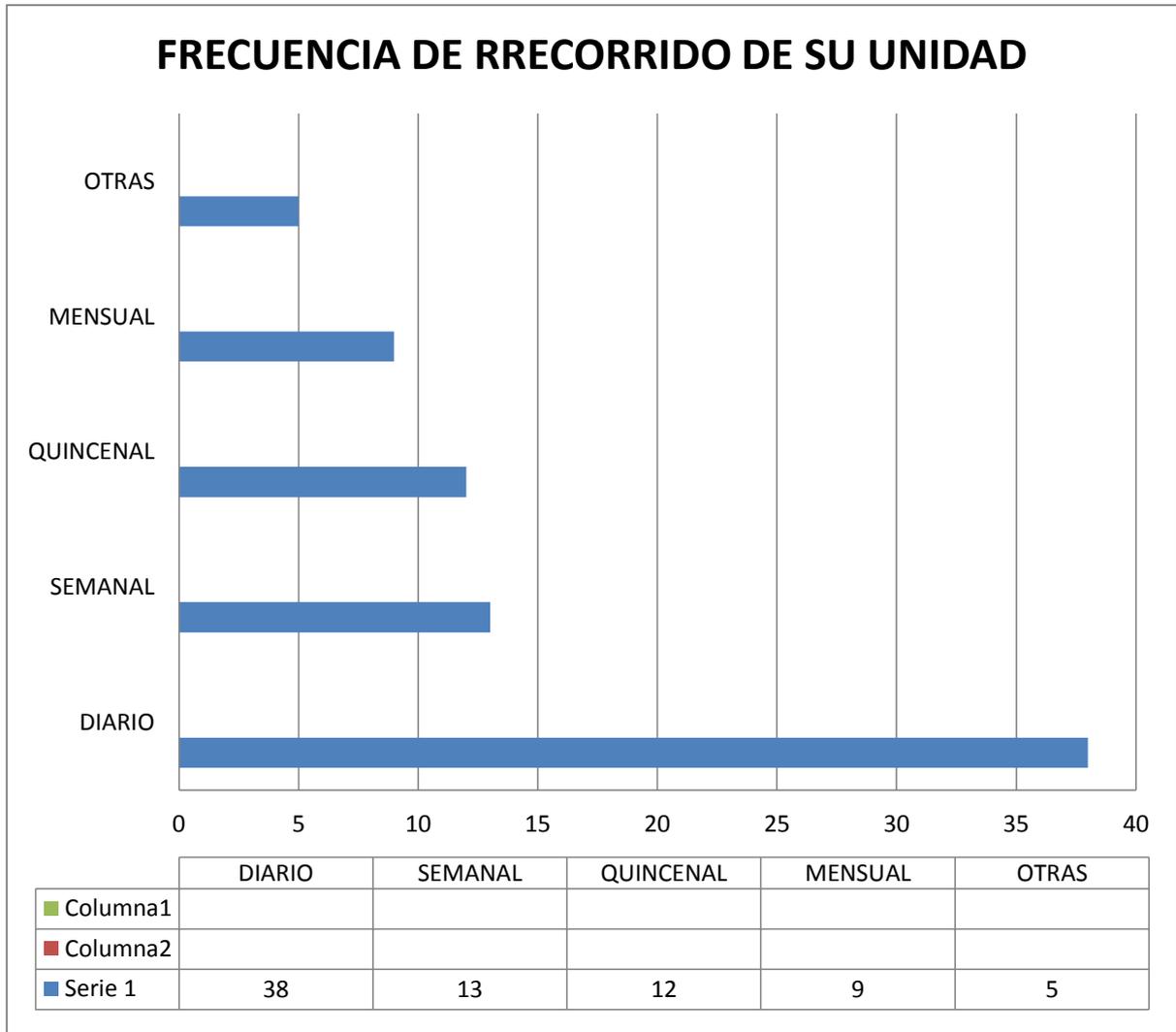
Fuente: Propia.

GRÁFICO N° 04



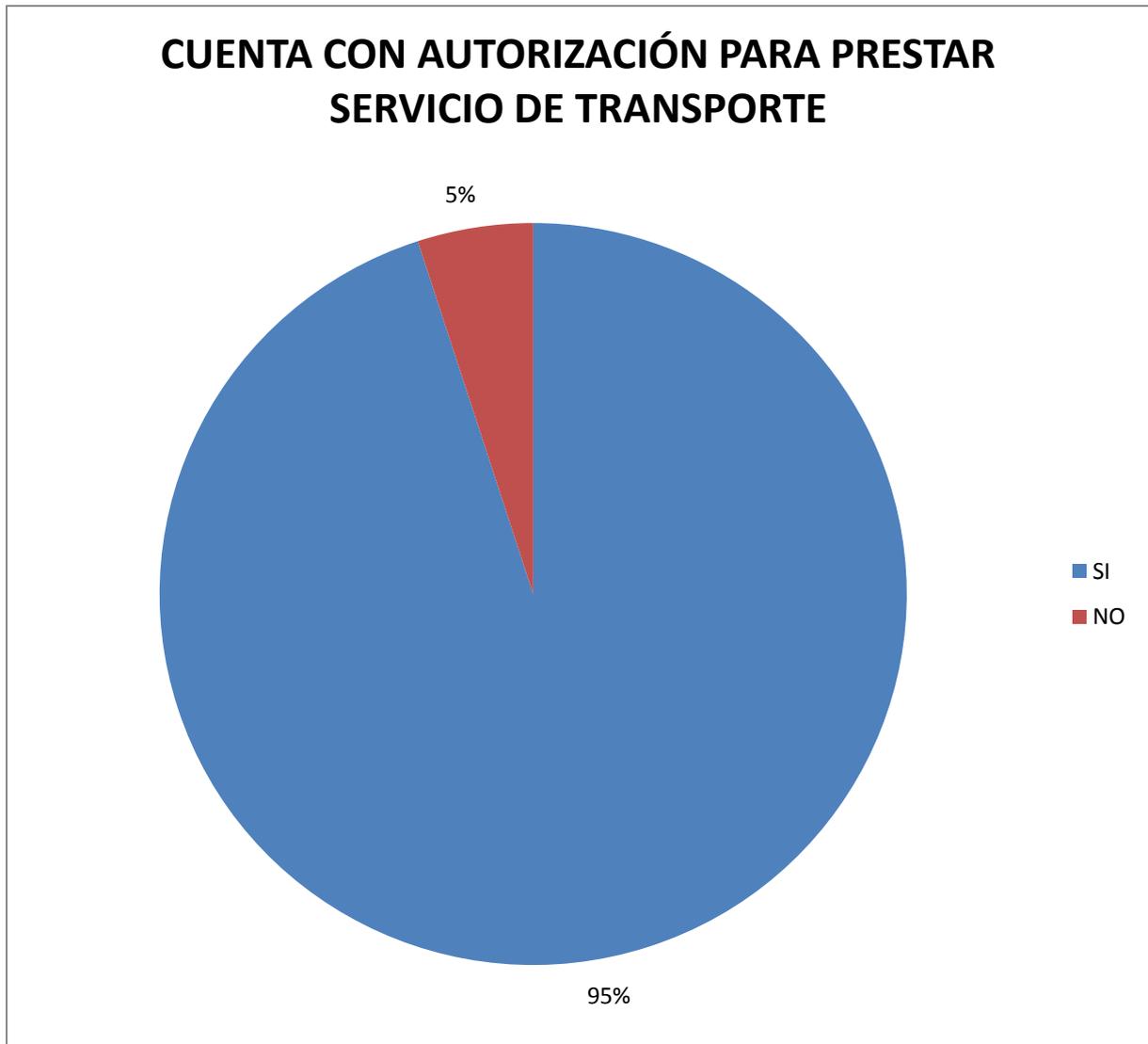
Fuente: Propia.

GRÁFICO N° 05



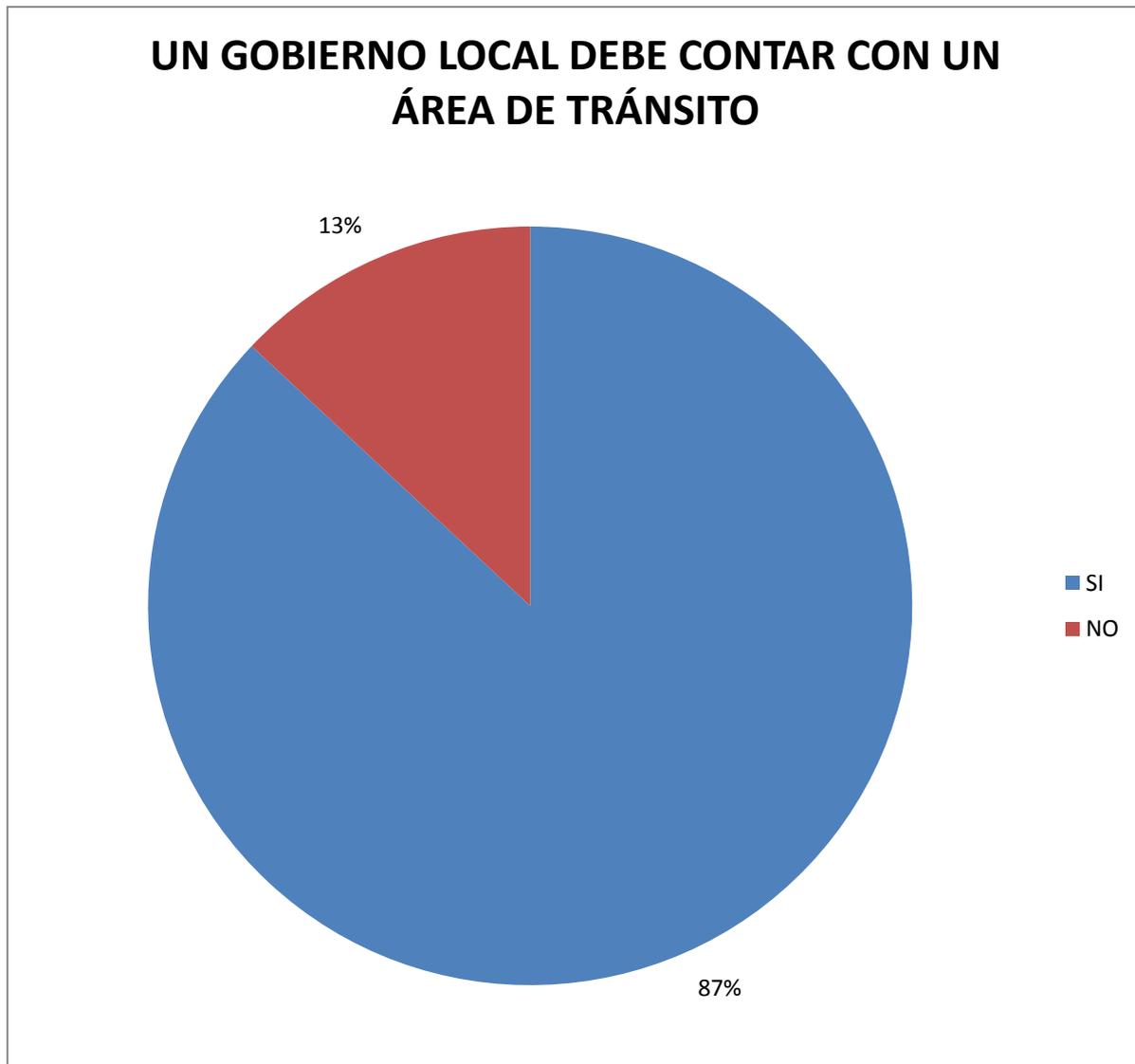
Fuente: Propia.

GRÁFICO N° 06



Fuente: Propia.

GRÁFICO N° 07



Fuente: Propia.

GRÁFICO N° 08



Fuente: Propia.

4.5 . ENCUESTA APLICADA A LOS USUARIOS

1. IDENTIFICACIÓN DEL USUARIO:

2. IDENTIFICACIÓN DEL USUARIO:

3. RESIDE EN EL DISTRITO DE MIRAFLORES:

SI ()

NO ()

4. QUE TIPO DE SERVICIO DE TRANSPORTE UTILIZA:

a) Transporte de pasajeros ()

b) Taxi ()

c) Transporte de carga ()

d) Servicio escolar ()

e) Transporte residuos ()

f) Transporte de personal ()

5. IDENTIFIQUE EL PROBLEMA EN EL TRANBSPORTE Y TRANSITO EN MIRAFLORES, **ANTES** DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SUB GERENCIA DE TRANSPORTE:

	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
a) Semaforización	()	()	()	()	()
b) Señalización	()	()	()	()	()
c) Fiscalización	()	()	()	()	()
d) Seguridad Vial	()	()	()	()	()
e) Estudios de Transito	()	()	()	()	()
f) Campañas de protección Del Medio Ambiente	()	()	()	()	()

6. IDENTIFIQUE EL PROBLEMA EN EL TRANSPORTE Y EN MIRAFLORES, **DESPUÉS** DE IMPLEMENTAR LA SUB GERENCIA DE TRANSPORTE, RESPECTO A:

	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
a) Semaforización	()	()	()	()	()
b) Señalización	()	()	()	()	()
c) Fiscalización	()	()	()	()	()
d) Seguridad Vial	()	()	()	()	()
e) Estudios de Transito	()	()	()	()	()
f) Campañas de protección Del Medio Ambiente	()	()	()	()	()

7. CUAL ES LA FRECUENCIA DE USO DEL SERVICIO DE TRANSPORTE QUE UTILIZA :

- a) Semanal: ()
- b) Quincenal: ()
- c) Mensual: ()
- d) Diario ()
- e) Otra frecuencia:()

8. CONSIDERA UD. , QUE EXISTE INFORMALIDAD EN CUALQUIERA DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE QUE SE BRINDAN EN MIRAFLORES:

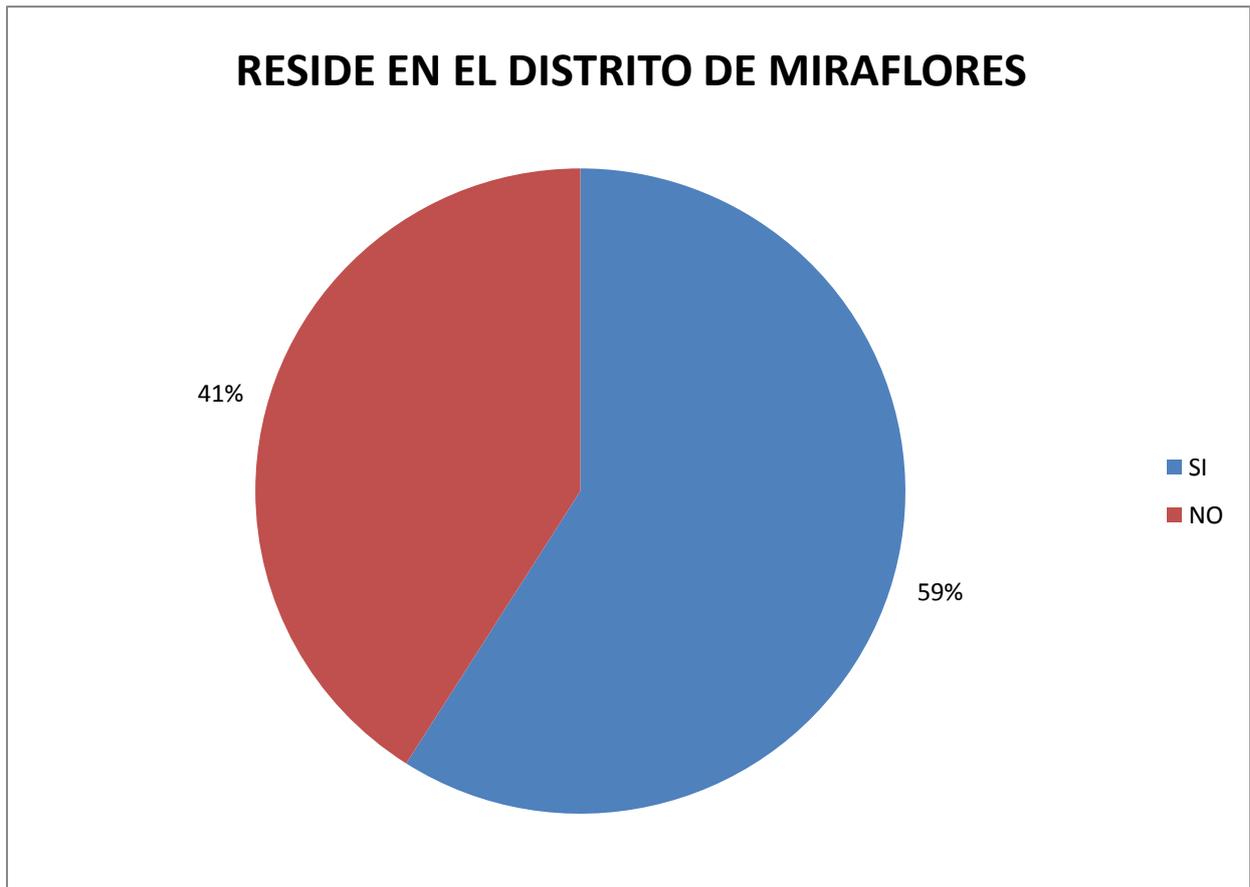
SI () NO ()

9. CONSIDERA QUE EN EL DISTRITO DE MIRAFLORES FUE ACERTADA LA CREACIÓN DE UN ÁREA QUE ATIENDA LOS PROBLEMAS DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO.

SI () NO ()

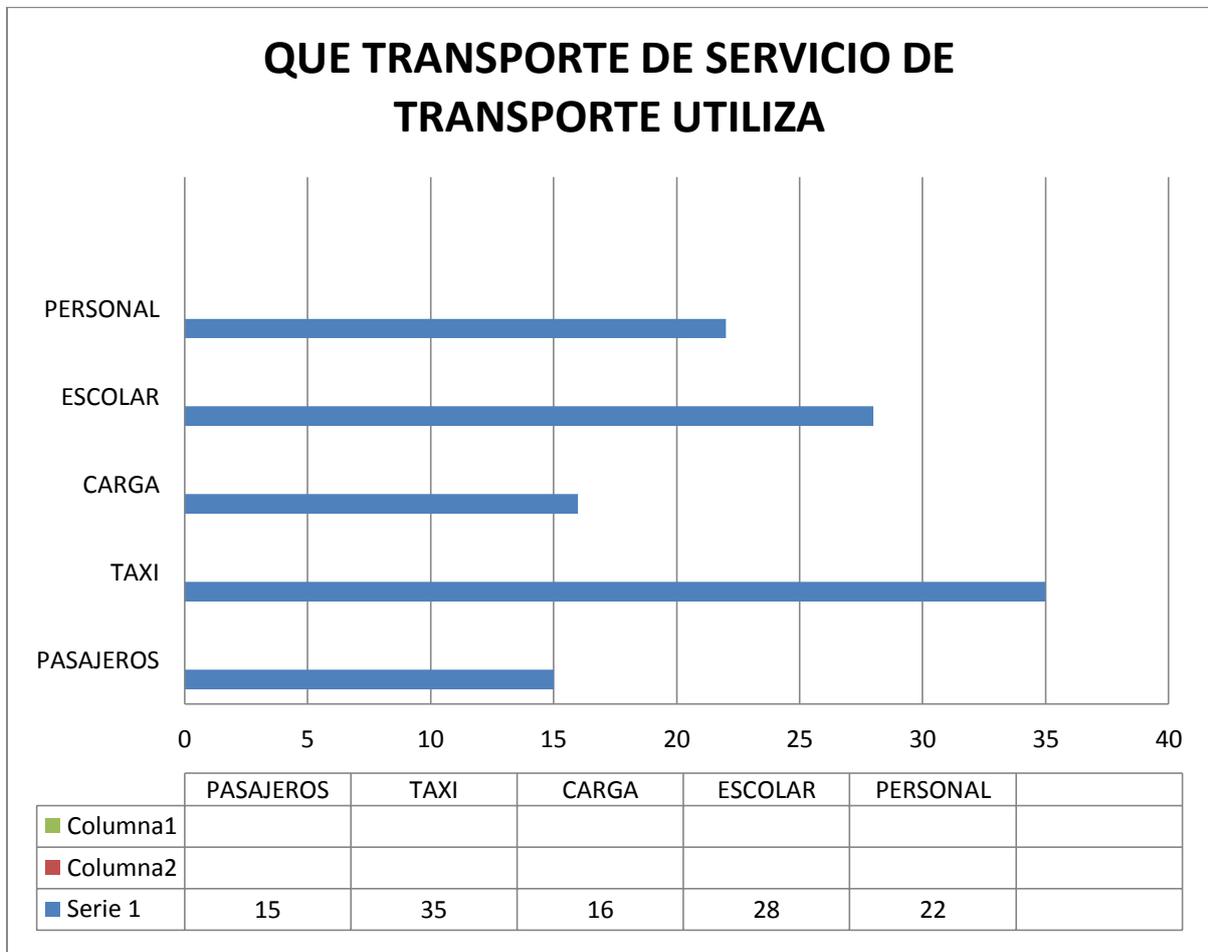
10. CONSIDERA UD. QUE AL NO ATENDER LOS PROBLEMAS DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO SE ESTA PERJUDICANDO EL MEDIO AMBIENTE.

SI () NO ()

GRÁFICOS DE LOS RESULTADOS DE ENCUESTAS A LOS USUARIOS**GRÁFICO N° 01**

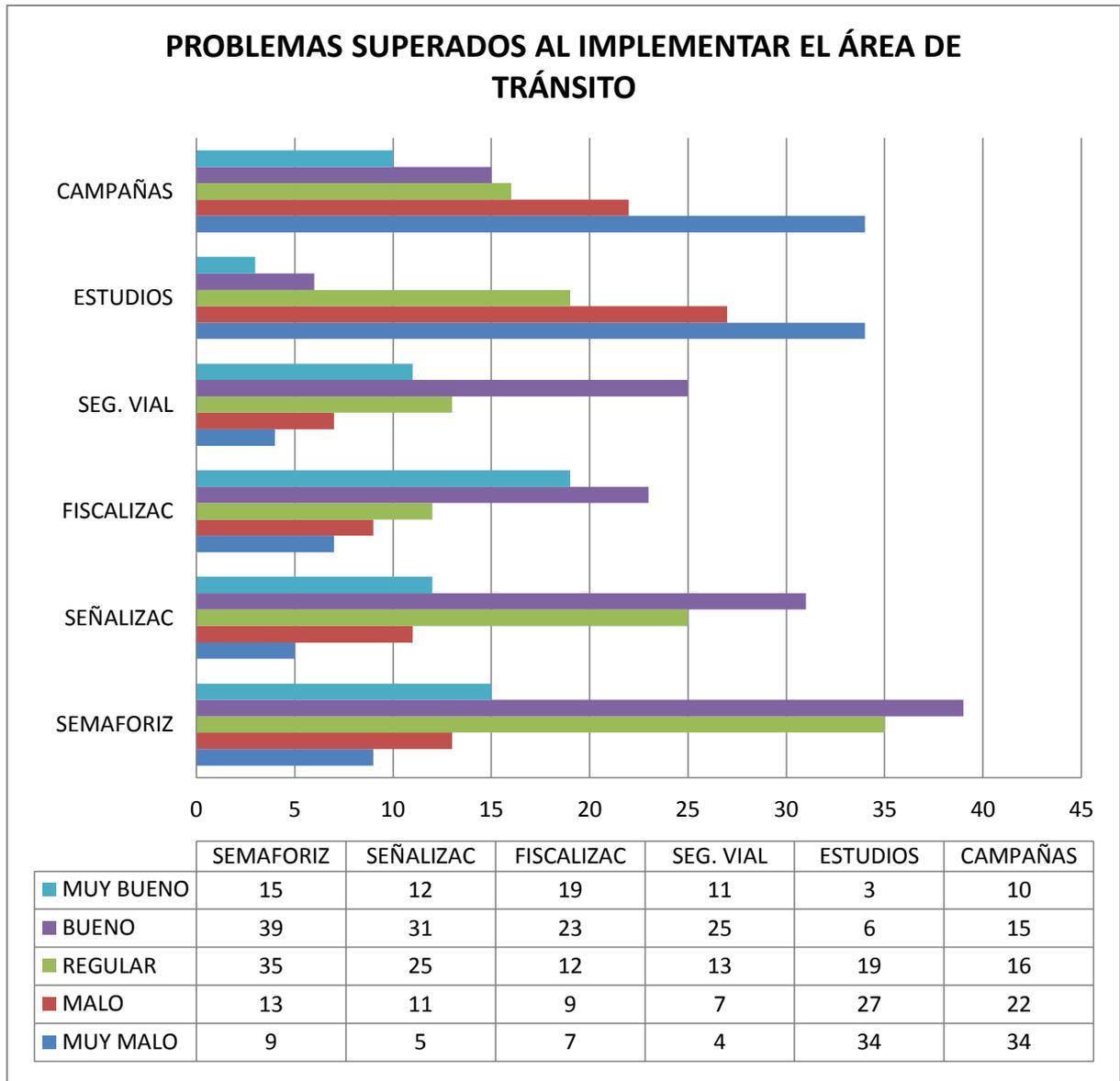
Fuente: Propia.

GRÁFICO N° 02



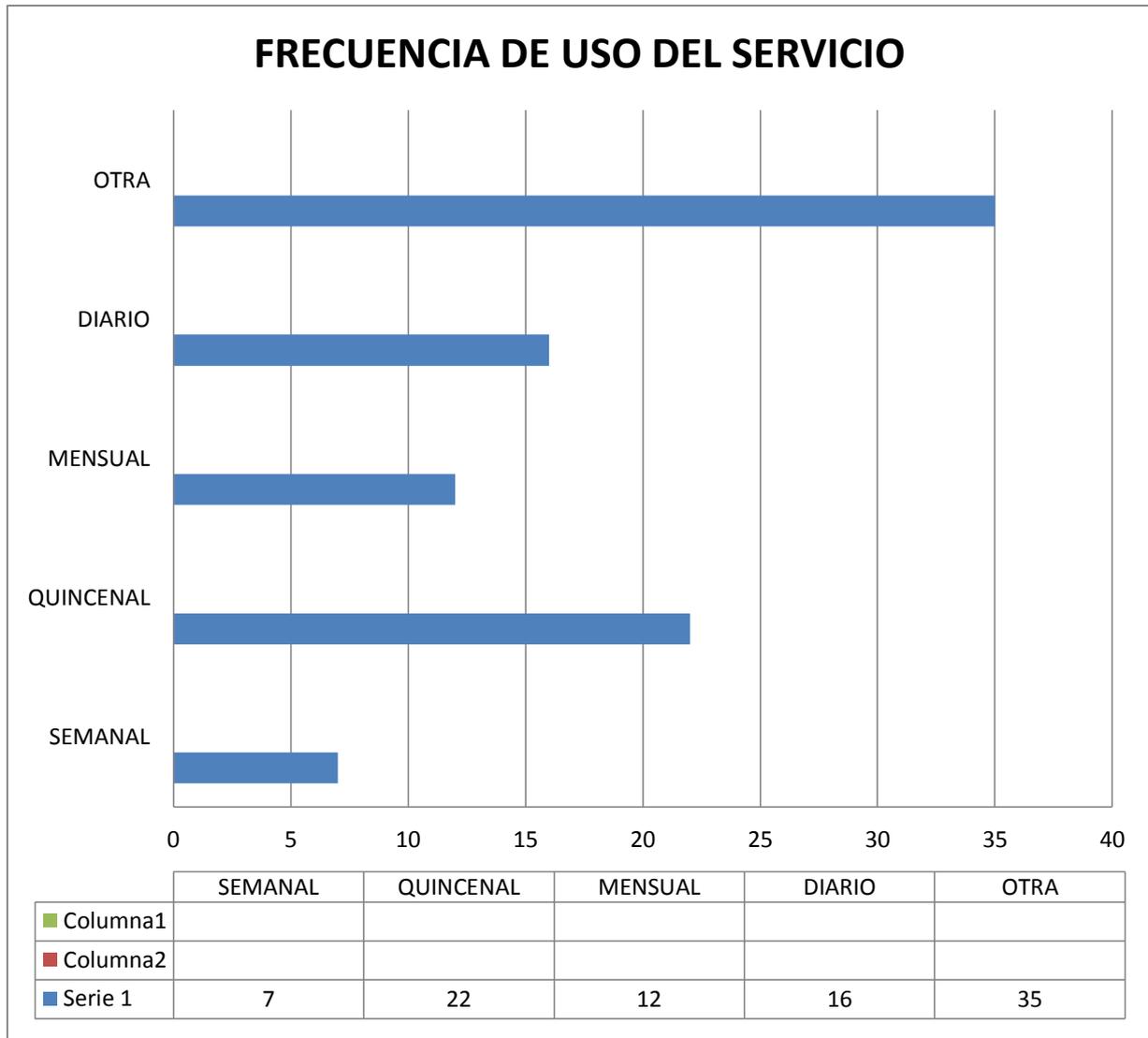
Fuente: Propia.

GRÁFICO N°03



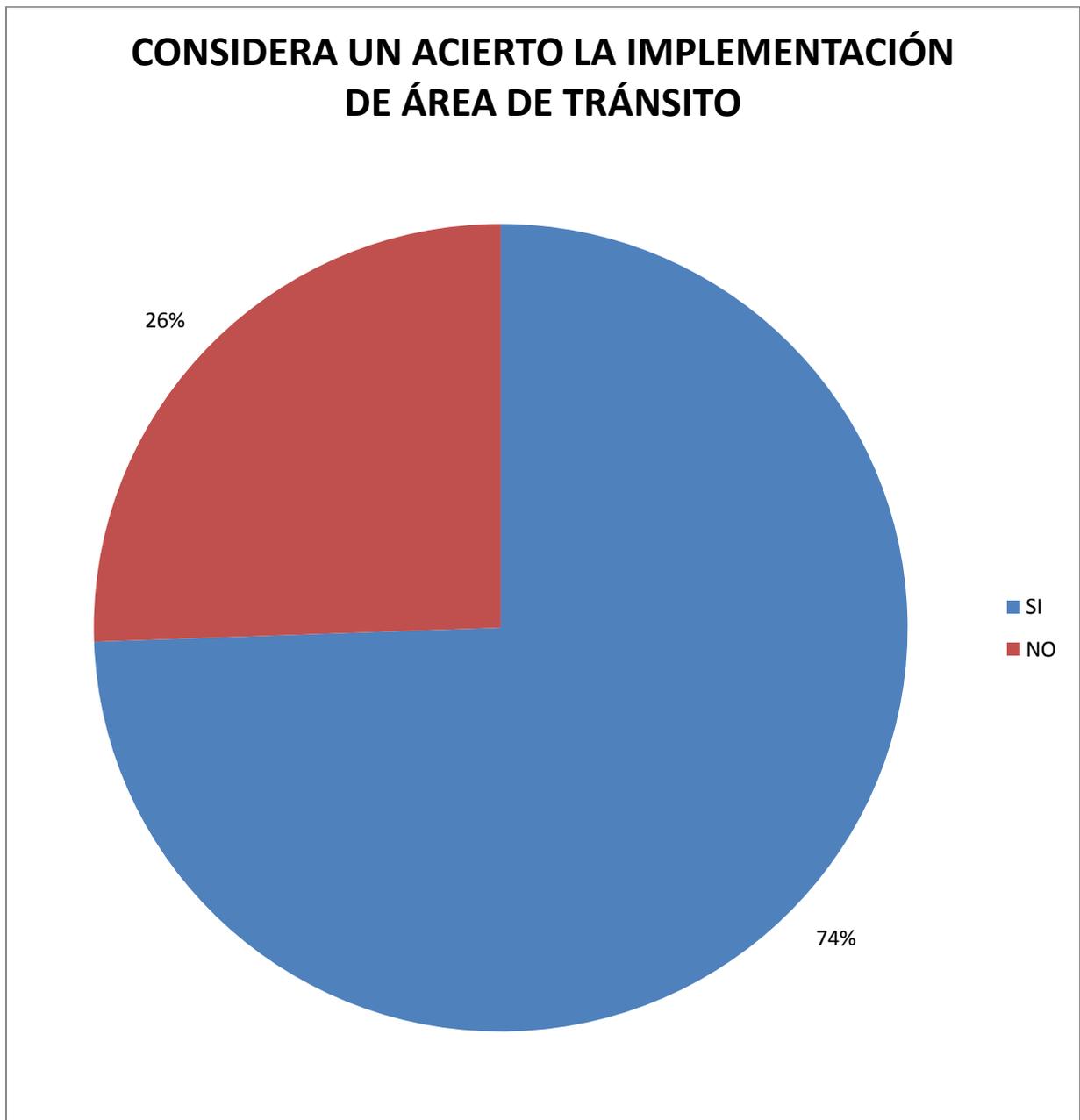
Fuente: Propia.

GRÁFICO N° 04



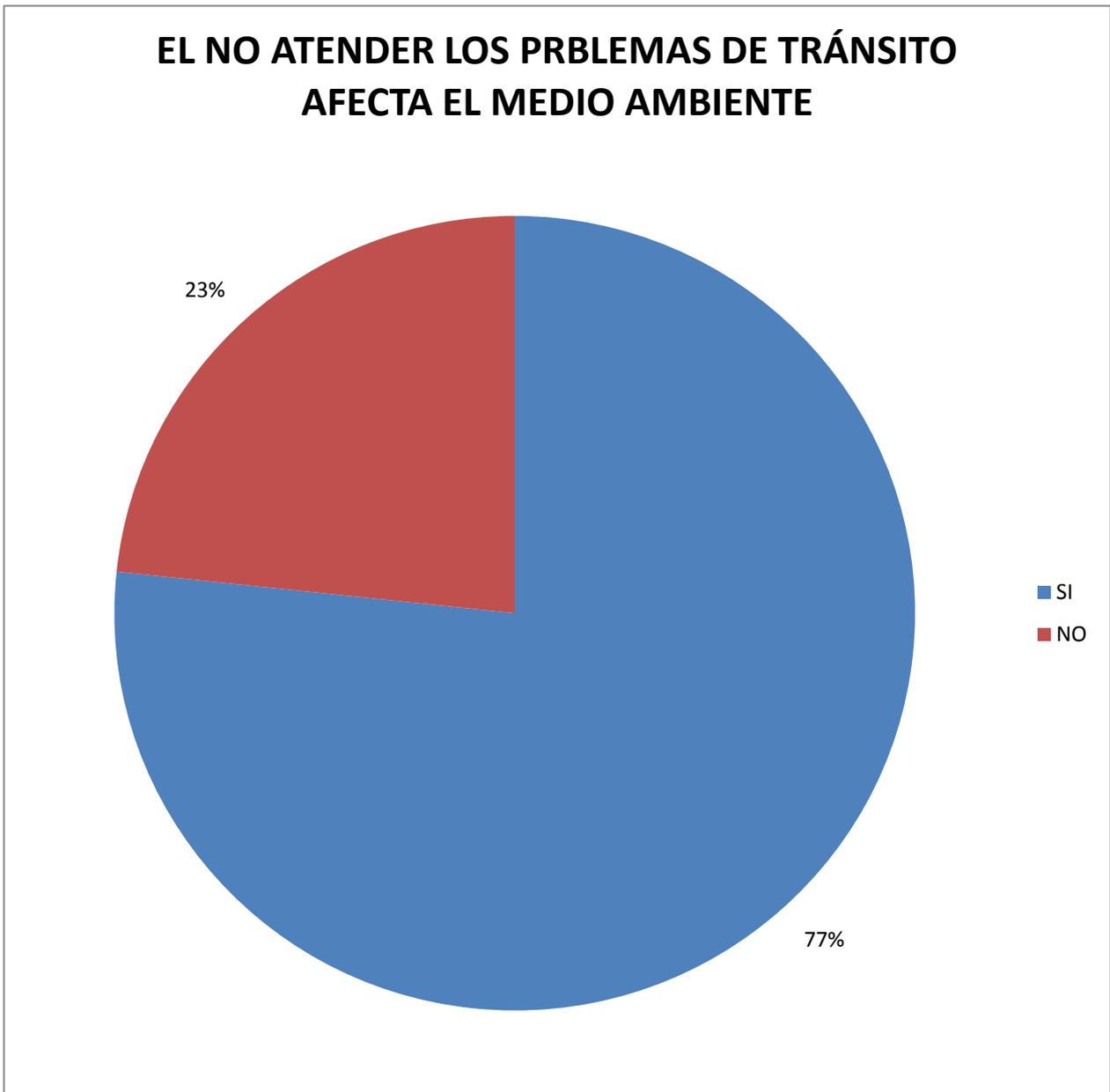
Fuente: Propia.

GRÁFICO N° 05



Fuente: Propia.

GRÁFICO N° 06



Fuente: Propia.

V. DISCUSION DE RESULTADO

El 80% de los usuarios del transporte de carga pertenecen a Lima, las actividades económicas por las cuales demandan los servicios de transporte de carga son usuarios que realizan actividades productivas, luego se ubican los usuarios que realizan actividades comerciales.(Data- GTU 2010)

La frecuencia de demanda de servicio de transporte de carga esta concentrada de manera semanal (32%), a pesar de esta respuesta consideran que el transporte de carga que se utiliza actualmente no es moderno.

Respecto a la entrega de carga dentro de los límites permitidos la encuesta indica que el 68% considera que positiva su respuesta en tanto un porcentaje de 38% piensa lo contrario, ahondando un poco más en el significado de la respuesta se debe principalemnet a los problemas que se presentan por el alto tránsito y tráfico en las arterias por las que circula el transporte de carga.

Los usuarios identifican con una alta concentración con 28%, problemas de inseguridad, el 22% de los encuestados reportan mal estado en las vías y 18% de los mismos inidcan que existe señalización en mal estado.

VI. CONCLUSIONES

- Existe un 5% de distritos de la Provincia de Lima Metropolitana (MML) que cuenta con un área dedicada a la gestión de Transporte y Tránsito en su respectiva jurisdicción, teniendo estas facultades y responsabilidades limitadas en el ámbito de su competencia.
- La gestión de Transporte y Tránsito en cada uno de los distritos de la MML es deficiente, debido a que en los gobiernos locales no cuentan dentro de su organización funcional un área que tenga dicha responsabilidad.
- La MML desde el año 2011 por intermedio de la Gerencia de Transporte Urbano (GTU), ha otorgado facultades de fiscalización a los servicios de transporte (Transporte de pasajeros, Carga pesada, servicio de taxi, servicio escolar y servicio de personal), a 20 distritos a través de la suscripción de Convenios Interinstitucionales, siendo éstas insuficientes para la buena gestión de Transporte y Tránsito en sus respectivas jurisdicciones.
- La MML por sus escasos recursos humanos y logísticos, no atiende siendo su competencia directa la problemática de Transporte y Tránsito que se genera en la respectiva jurisdicción de cada uno de los distritos, generando: inseguridad vial, caos, desorden, tráfico, etc., que contribuyen al incremento de los índices de contaminación ambiental.
- Las empresas, personas jurídicas y naturales que tienen a cargo los servicios de Transporte Terrestre, se encuentran insatisfechas por la poca atención y dedicación que se otorgan a los problemas de Transporte y Tránsito (Semaforización, señalización, fiscalización, parqueo, etc.), en las respectivas jurisdicciones de la MML.

- Los usuarios que residen y están de paso en las respectivas jurisdicciones de los distritos de la MML, perciben que las autoridades competentes a pesar de tener competencia directa o indirecta sobre la problemática de Transporte y Tránsito, no hacen los esfuerzos denodados para eliminar o mitigar los mismos.
- Se ha hecho la medición de los índices de contaminación del Medio Ambiente, antes y después de haber implementado el área que hoy en día atiende los problemas generados en Transporte y Tránsito en el distrito de Miraflores, con resultados positivos disminuyendo dichos índices.

VII. RECOMENDACIONES

- Que la MML, disponga a través de una Ordenanza Municipal la obligatoriedad para que las Municipalidades distritales de su jurisdicción cuenten con un área debidamente organizada y dotada de recursos humanos, logísticos y técnicos, para la atención de la problemática de Transporte y Tránsito.

- Que la MML, establezca mediante procedimiento legal y/o Convenios Interinstitucionales con las Municipalidades distritales el otorgamiento de las facultades, además de las de fiscalización a los servicios de Transporte Terrestre las siguientes:
 - a. SemafORIZACIÓN. -Que involucre el mejoramiento de la Red de semáforos con el respectivo mantenimiento preventivo y correctivo.

 - b. Señalización Vial. -Que involucre la señalización plana y vertical de las vías que se encuentren en su jurisdicción (Metropolitanas y Locales), asumiendo el respectivo mantenimiento.

 - c. Fiscalización a los servicios de Transporte.-. Los Convenios Interinstitucionales que se han suscrito con algunas municipalidades deben ser mejorados, en el sentido de que los inspectores municipales deben ser empleados para la función principal como es la fiscalización al Transporte y no para otras funciones que no han sido autorizados (Colaborar en dirigir el Tránsito).

 - d. Otros. -Otorgar lineamientos técnicos que contribuyan a la buena gestión del Transporte y Tránsito de acuerdo a su realidad territorial y problemática.

- Que la MML, realice el seguimiento y supervisión del cumplimiento de los Convenios Interinstitucionales que se suscriban con los distritos de Lima Metropolitana.
- Que las Municipalidades Distritales, consideren el presupuesto anual correspondiente para el cumplimiento de las funciones del área que tendrá la responsabilidad de la Gestión de Transporte y Tránsito.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- Angulo, J. y Del Moral, A. (1994). *Guía fácil de la Inteligencia Artificial*. Madrid, España: Editorial Paraninfo - Segunda Edición.
- Ashby, W. (1960). *Design for a Brain*. New York, USA: Ed. Wiley.
- Biederman, I. (1995). *Visual Object Recognition in Alvin I. Goldman, Readings in Philosophy and Cognitive Science*. Cambridge. London: The MIT Press.
- Blauberg, I. (1977). *La Historia de la Ciencia y el Enfoque de Sistemas*. URSS: Academia de Ciencias.
- Boden, M. (1984). *Inteligencia Artificial y el hombre natural*. Madrid, España: Tecnos.
- Burton, M. (1986). *Teoría de sistemas, Universidad de California*. U.S.A.: Illinois University.
- Canter, L. (2000). *Impacto ambiental y su evaluación*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Checkland, P. (1993). *Pensamiento de Sistemas, Práctica de Sistemas*. México: Editorial Megabyte.
- Checkland, P. (1995). *Pensamiento de Sistemas, Practica de Sistemas*. México. Editorial Noriega.
- Cite.flacsoandes.edu.ec. (2018). [online] Recuperado de: http://cite.flacsoandes.edu.ec/media/2016/02/CAF_2005_El-transporte-urbano-en-America-Latina-y-la-situacion-actual-en-Colombia.pdf
- Ciudadarquitecturamedioambiente.files.wordpress.com. (2018). [online] Recuperado de: <https://ciudadarquitecturamedioambiente.files.wordpress.com/2015/09/movilidad-curitiba-alex-levelt.pdf>

Civitas.eu. (2018). [online] Recuperado de:
http://civitas.eu/sites/default/files/Results%20and%20Publications/civitas_ii_policy_advice_notes_11_public_transport_quality_es.pdf

Civitas.eu. (2018). [online] Recuperado de:
http://civitas.eu/sites/default/files/civitas_ii_policy_advice_notes_11_public_transport_quality_es.pdf

Conese J. (2000). *Evaluación del impacto ambiental*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.

Crozier, M., & Friedberg, E. (1990). *El Actor y el Sistema: las restricciones de la acción colectiva*. México: Alianza.

Dennett, M. (1970). *Epistemología de los lenguajes*. Madrid: Publicaciones Sistémicas.

Komblit, A. (1987). *Nuevos Paradigmas de las Ciencias Humanas*. Buenos Aires, Argentina: Actas de Psiquiatría y Psicología.

Lescano, J. (2003). *Desarrollo Sostenible e Impacto Ambiental*. Lima- Perú.

Luchemos.org.ar. (2018). *Peatones seguros - Contenidos por tema - Seguridad y Educación Vial - Luchemos por la Vida*. [online] Recuperado de:
<http://www.luchemos.org.ar/es/sabermas/contenidos-por-tema/peatones-seguros>

prezi.com. (2018). *Seguridad Vial Y Comportamiento Ciudadano*. [online] Recuperado de:
<https://prezi.com/cbjm2rz8r4hn/seguridad-vial-y-comportamiento-ciudadano/>

Sitp.gov.co. (2018). *La Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS, la Corporación Fondo de Prevención Vial, y TRANSMILENIOS.A celebran la Semana Mundial de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial*. [online] Recuperado de:
http://www.sitp.gov.co/Publicaciones/la_organizacion_panamericana_de_la_salud_ops_oms_la_corporacion_fondo_de_prevencion_vial_y_transmileniosa_celebran_la_semana_mundial_de_las_naciones_unidas_para_la_seguridad_vial

Transmilenio.gov.co. (2018). *Para continuar salvando la vida de los peatones*. [online]

Recuperado de:

http://www.transmilenio.gov.co/Publicaciones/para_continuar_salvando_la_vida_de_los_peatones

Who.int. (2018). [online] Recuperado de:

http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/make_walking_safe_es.pdf

IX.ANEXOS

ANEXO: 01

**TABLA DE LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES PARA VEHICULOS QUE
CIRCULEN EN LA PROVINCIA DE LIMA**

VEHICULOS MAYORES A GASOLINA			
(livianos, medianos y pesados)			
AÑO DE FABRICACION	CO% EN VOLUMEN	HC (ppm)	CO+CO₂% mínimo
Hasta 1995	4,5	600	10
1996 en adelante	3,5	400	10

VEHICULOS MAYORES A DIESEL		
(livianos, medianos y pesados)		
AÑO DE FABRICACION	Opacidad: k (m⁻¹)	Opacidad: k (m⁻¹)
Hasta 1995	3,4	77
1996 en adelante	2,8	70

VEHICULOS MAYORES A GASOLINA

MODELO:	CO% MONOXIDO DE CARBONO	HC HIDROCARBUROS	CO CO2% DIOXIDO DE CARBONO
	MAXIMO	MAXIMO	MINIMO
HASTA 1980	3.8	450	8%
HASTA 1995	3.0	400	10%
HASTA 1996	2.5	300	10%
2003 ADELANTE	0.5	100	12%

VEHICULOS MAYORES A DIESEL

MODELO:	OPACIDAD	OPACIDAD %
HASTA 1995	3.0	72%
HASTA 1996	2.5	65%
2003 ADELANTE	2.1	60%

MAXIMO MÁXIMO

Fuente: GTU- MML

ANEXO 02:**ESTADOS DE ALERTA NACIONALES PARA CONTAMINANTES DEL AIRE**

Cumpliendo con lo dispuesto en el D.S. 074-2001- PCM “Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad del Aire” de proteger la salud y aprobar los lineamientos de estrategia para alcanzarlos progresivamente, se aprobó el D.S. 009-2003 SA el 25 de junio del 2003 sobre la Reglamentación de los Niveles de Estados de Alerta Nacionales para Contaminantes del Aire. Su objeto es activar en forma inmediata un conjunto de medidas destinadas a prevenir el riesgo a la salud y evitar la exposición aguda de la población a los contaminantes del aire que pudieran generar daños a la salud humana.

Para determinar un estado de alerta se instalarán en las ciudades de Chimbote, Ilo, La Oroya,, Lima, y Arequipa, sistemas de monitoreo que permitirán dar a conocer los niveles de contaminación a tiempo real, llevando a cabo una serie de medidas aprobadas por el Gesta Zonal de Aire para reducir dichos niveles a valores tolerables por la población.

TIPO DE ALERTA	Material Particulado (PM10)	Dióxido de Azufre (SO ₂)	Monóxido de carbono CO	Sulfuro de Hidrógeno H ₂ S
Cuidado	>250 ug/m ³ promedio de 24 h	>500 ug/m ³ por 3 horas consecutivas	>15000 ug/m ³ promedio de 8 horas	> 1,500 ug/m ³ para 24 horas
Peligro	>350 ug/m ³ promedio de 24 horas	>1.500 ug/m ³ por 2 horas consecutivas	> 20000 ug/m ³ promedio de 8 horas	> 3,000 ug/m ³ para 24 horas
Emergencia	> 420 ug/m ³ promedio de 24 horas	> 2,500 ug/m ³ por 90 minutos consecutivos	>35000 ug/m ³ promedio de 8 horas	> 5,000 ug/m ³ para 24 horas
Referencia	Valor estándar ECA D.S. 074-2001-PCM Anual 50 (media aritmética anual) 24 horas 150 (NE más de 3 veces al año)	Valor estándar ECA D.S.074-2001-PCM Anual 80 (media aritmética anual) 24 horas 365 (NE más de 1 vez al año)	Valor estándar ECA D.S.074-2001-PCM 8 horas 10000 (promedio móvil) 1 hora 30000 (NE más de 1 vez al año)	Valor referencial Organización Mundial de la Salud 24 horas 150 ug/m ³ (valor referencial de la Organización Mundial de la Salud)

Fuente: DS 009-2003-SA.

	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
m) Semaforización	()	()	()	()	()
n) Señalización	()	()	()	()	()
o) Fiscalización	()	()	()	()	()
p) Seguridad Vial	()	()	()	()	()
q) Estudios de Transito	()	()	()	()	()
r) Campañas de protección del Medio Ambiente	()	()	()	()	()

17. FRECUENCIA DE RECORRIDO DE SU UNIDAD:

- a) Diario ()
- a) Semanal: ()
- b) Quincenal: ()
- c) Mensual: ()
- d) Otra frecuencia:()

18. CUENTA CON AUTORIZACIÓN PARA PRESTAR SERVICIO QUE BRINDA:

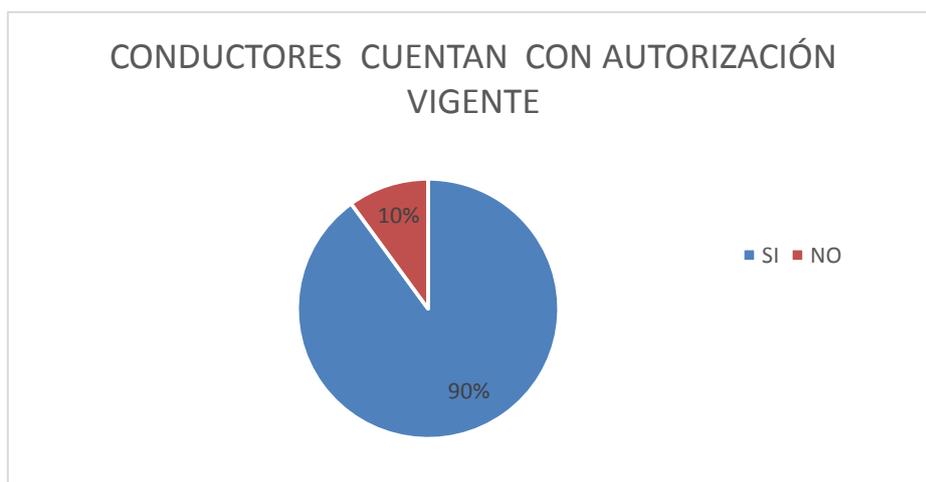
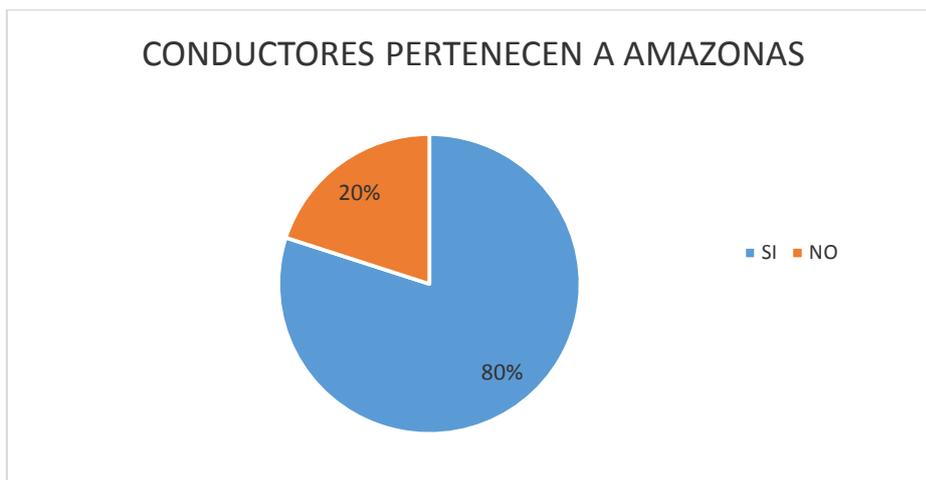
SI () NO ()

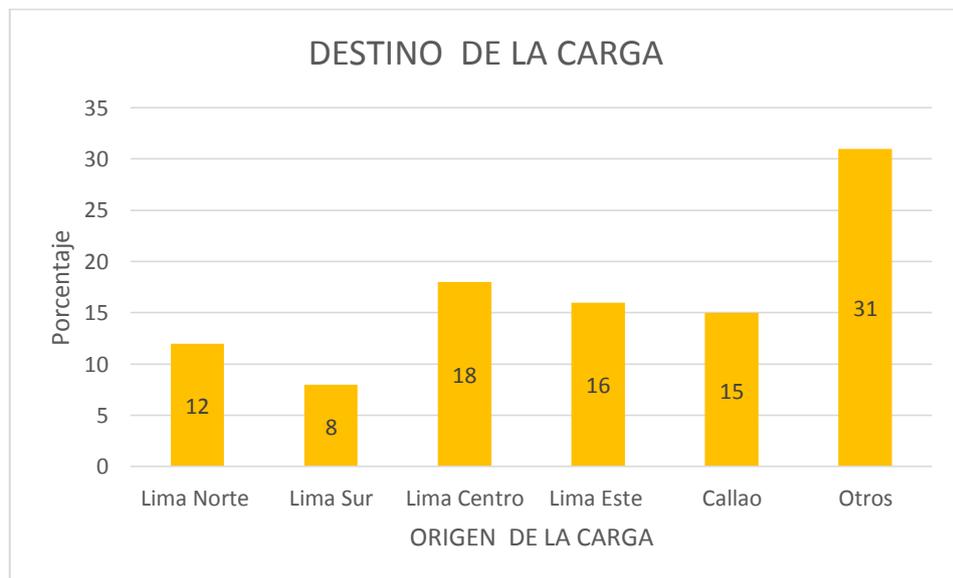
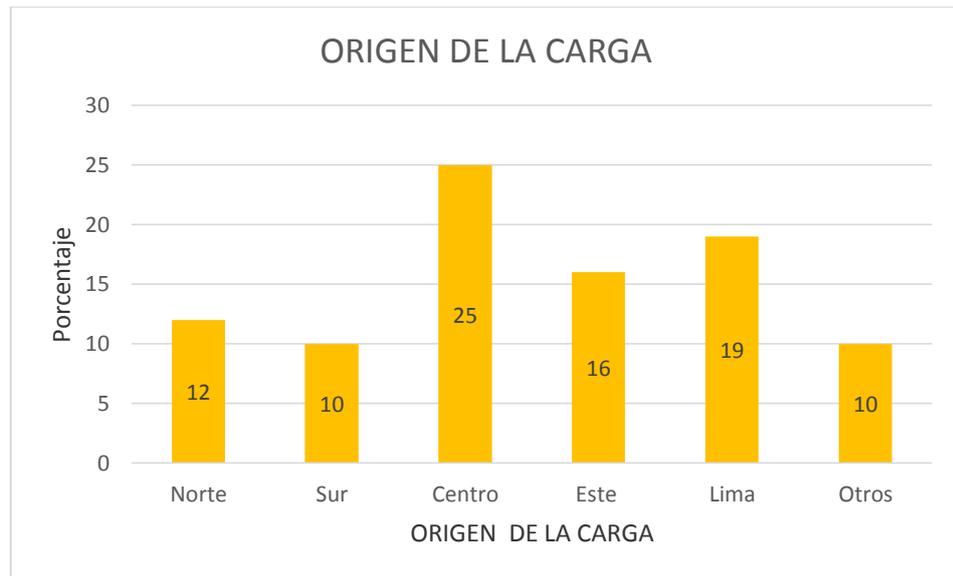
19. EN SU OPINIÓN, UD. CONSIDERA QUE UN GOBIERNO LOCAL (DISTRITO) DEBE CONTAR CON UN ÁREA QUE ATIENDA LOS PROBLEMAS DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO.

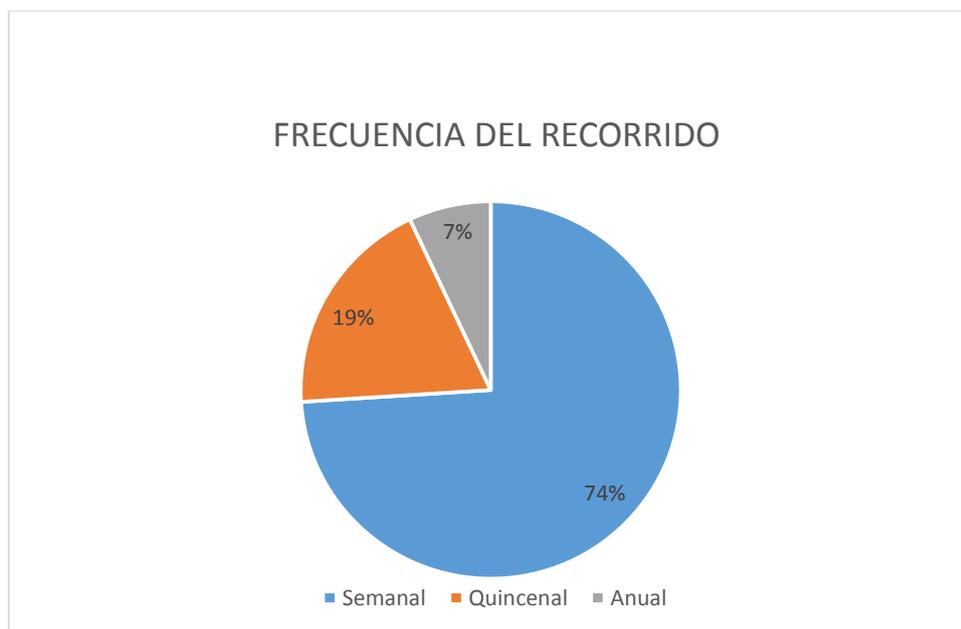
SI () NO ()

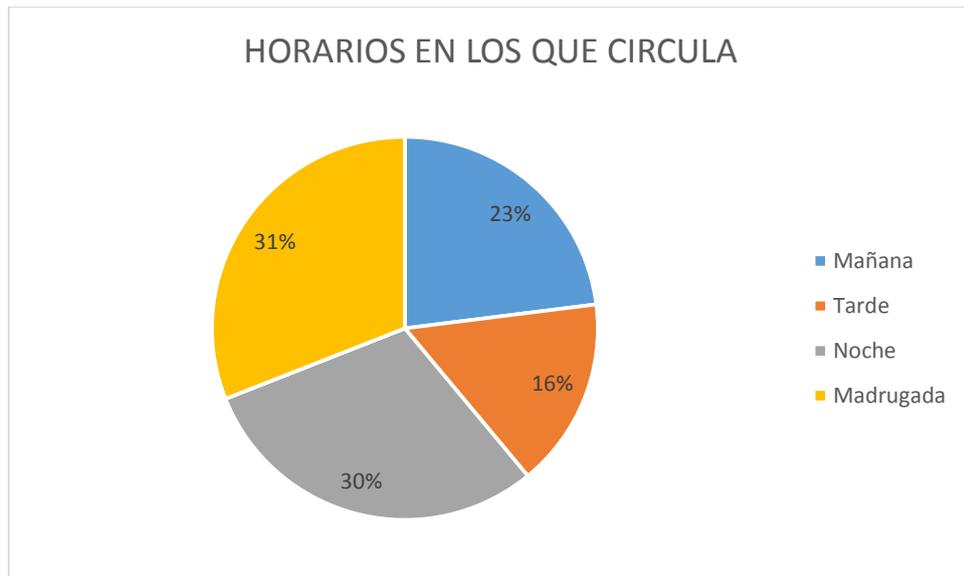
20. CONSIDERA UD. QUE AL NO ATENDER LOS PROBLEMAS DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO SE ESTA PERJUDICANDO EL MEDIO AMBIENTE.

SI () NO ()

GRAFICOS DE LOS RESULTADOS DE ENCUESTAS A LOS CONDUCTORES







- | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| g) Semaforización | () | () | () | () | () |
| h) Señalización | () | () | () | () | () |
| i) Fiscalización | () | () | () | () | () |
| j) Seguridad Vial | () | () | () | () | () |
| k) Estudios de Transito | () | () | () | () | () |
| l) Campañas de protección del
Medio Ambiente | () | () | () | () | () |

17. CUAL ES LA FRECUENCIA DE USO DEL SERVICIO DE TRANSPORTE QUE UTILIZA :

- f) Semanal: ()
g) Quincenal: ()
h) Mensual: ()
i) Diario ()
j) Otra frecuencia:()

18. CONSIDERA UD. , QUE EXISTE INFORMALIDAD EN CUALQUIERA DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE QUE SE BRINDAN EN MIRAFLORES:

SI () NO ()

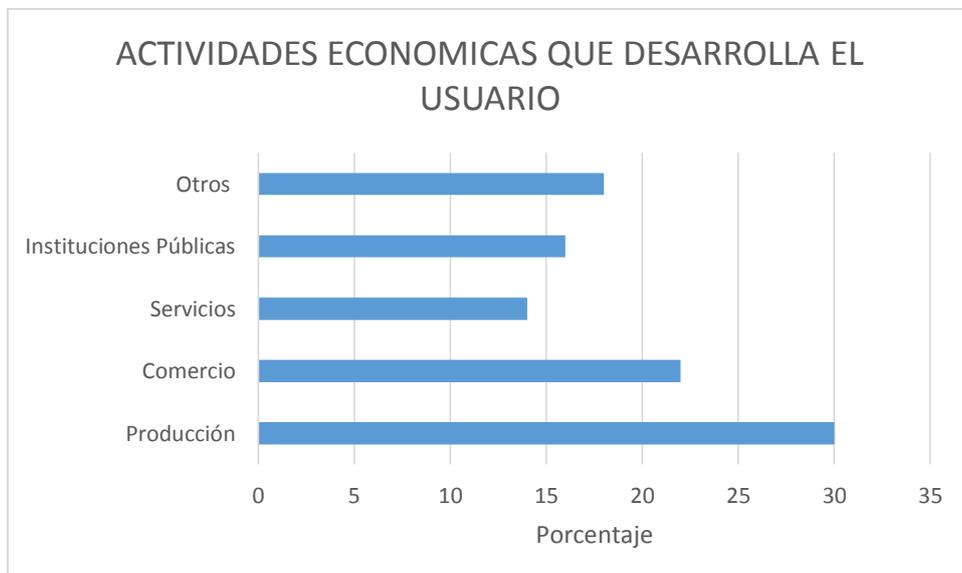
19. CONSIDERA QUE EN EL DISTRITO DE MIRAFLORES FUE ACERTADA LA CREACIÓN DE UN ÁREA QUE ATIENDA LOS PROBLEMAS DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO.

SI () NO ()

20. CONSIDERA UD. QUE AL NO ATENDER LOS PROBLEMAS DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO SE ESTA PERJUDICANDO EL MEDIO AMBIENTE.

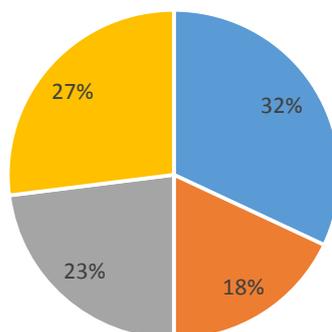
SI () NO ()

GRAFICOS DE LOS RESULTADOS DE ENCUESTAS A LOS USUARIOS



FRECUENCIA DE DEMANDA DE SERVICIO

■ Semanal ■ Quincenal ■ Mensual ■ otros



¿CONSIDERA QUE EL TRANSPORTE DE CARGA ES MODERNO?

■ SI ■ NO

