

**GERENCIA REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES  
UNIVERSIDAD CATOLICA SEDES SAPIENTIAE**

**TESINA DEL VI CURSO DE CAPACITACIÓN A  
ESPECIALISTAS EN TEMAS DE SEGURIDAD VIAL**

**TRANSPORTE NO MOTORIZADO  
EN LA CIUDAD DE LIMA Y CALLAO**

**GRUPO N° 8:**

- MARÍA AMALIA T. MÁLAGA LÓPEZ**
- MOISÉS ARROYO DÁVILA**
- ROXANA JANET AHUMADA DÁVILA**
- JAVIER GODOFREDO CHINCHAY BEDÓN**
- JOE MIGUEL SORIA RÍOS**
- JUAN ALEXANDER ERQUINIO RAFAEL**
- ANDRÉS ALFREDO INGA SÁNCHEZ**

**DICIEMBRE - 2016**

**Resumen:****Título:**

TRANSPORTE NO MOTORIZADO EN LA CIUDAD DE LIMA Y CALLAO  
Componente modo de transporte en bicicleta

**Objetivo:**

Se desarrolla el estudio del modo de transporte en bicicleta, analizando de manera crítica la información de distintas fuentes documentales seleccionadas, con el objetivo:

- De formular propuestas teóricas, que aporten a la solución del problema del transporte en nuestra ciudad.

Este modo de transporte es considerado muchas veces a nivel recreativo o deportivo, sin embargo también es un componente importante a ser considerado para la accesibilidad del transporte masivo urbano de pasajeros, sobre todo dentro de la visión de cambio hacia la movilidad sostenible, por lo que se propone también como objetivo:

- Contribuir a la reflexión para generar la comprensión del impacto favorable que tendría al ser implementado de una manera adecuada, dentro de un modelo de transporte más eficiente, que reduzca los efectos negativos como la contaminación, la congestión, los accidentes de tránsito y mejore la calidad de vida en nuestro medio.

**Metodología**

La presente investigación se realizó con siguiente proceso metodológico:

La primera parte consistió en la búsqueda información relevante, respecto al tema propuesto el cual se encontró en material impreso, material en internet e información general en entrevistas periodísticas, para realizar una selección, evaluación y análisis de la misma.

La segunda parte fue observar la situación actual y la realidad en la implementación y operación que se encuentra para el modo de transporte en bicicleta, en la Ciudad de Lima y Callao, para identificar la problemática que se presenta, con visitas de campo.

La tercera parte con la revisión de propuestas técnicas, normativas y de gestión más eficientes que se presentan en otros países, determinando los criterios adecuados para la implementación y operación de ciclorutas y ciclovías.

La cuarta parte, final de la investigación se realizó el diagnóstico, se presentan conclusiones y se propone recomendaciones que aporten para mejorar y desarrollar el modo de transporte en bicicleta.

## **Conclusiones**

1. Continuamos en un proceso de cambio cultural, ya que permanece la idea de que generando proyectos que favorezcan al vehículo particular (automóvil) se va solucionar los problemas de movilidad de la ciudad.
2. Todavía se observa que es baja la demanda actual de viajes para el transporte no motorizado en bicicleta, a pesar de que hay una alta demanda de viajes potenciales.
3. Los viajes en bicicleta están bastante relacionados a la accesibilidad del Transporte masivo de pasajeros en Lima y Callao, por lo que promover e incentivar su uso de manera adecuada y segura favorecerá el desarrollo del sistema de transporte.
4. Es necesario abordar el reto para el cambio del modelo actual de transporte deficiente y caótico, hacia un modelo más eficiente de movilidad sostenible, que mejore la calidad de vida en nuestra ciudad.

# ÍNDICE

<b><u>INTRODUCCION</u></b> .....	<b><u>1</u></b>
<b>CAPITULO I: GENERALIDADES</b>	
<b><u>1.1.- Objetivos</u></b> .....	<b>2</b>
<b><u>1.2.- Importancia</u></b> .....	<b>2</b>
<b><u>1.3.- Justificación</u></b> .....	<b>3</b>
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO</b>	
<b><u>2.1.- Definiciones</u></b> .....	<b>5</b>
<b><u>2.2.- Conceptos</u></b> .....	<b>9</b>
<b><u>2.3.- Vision</u></b> .....	<b><u>12</u></b>
<b>CAPITULO III: DESARROLLO DEL TEMA</b>	
<b><u>3.1.- Reseña o antecedentes historicos</u></b> .....	<b><u>13</u></b>
<b><u>3.2.- Normatividad vigente</u></b> .....	<b><u>19</u></b>
<b><u>3.3.- Situacion actual del transporte no motorizado</u></b> .....	<b>23</b>
<b><u>3.4.- Problemática actual del transporte no motorizado</u></b> .....	<b>30</b>
<b><u>3.5.- Accesibilidad al transporte no motorizado</u></b> .....	<b>38</b>
<b><u>3.6.- Especificaciones tecnicas para la implementacion de ciclovias</u></b> .....	<b>54</b>
<b><u>Conclusiones y recomendaciones</u></b> .....	<b>84</b>
<b><u>Referencias bibliograficas</u></b> .....	<b>86</b>

## **INTRODUCCION**

El presente estudio se realiza como consecuencia de los conocimientos adquiridos mediante los temas impartidos en el plan de estudios establecido en el VI Curso de Capacitación de Especialistas en temas de Seguridad Vial, que promueve la Gerencia Regional de Transportes y Comunicaciones y la Universidad Católica Sedes Sapientiae.

Dentro de estos conocimientos también se encuentran los conceptos de movilidad sostenible, los cuales nacieron durante la segunda mitad del siglo XX, de la preocupación a nivel mundial ante los problemas medioambientales y sociales producidos como consecuencia de dar el principal lugar al transporte en automóvil particular, con efectos negativos dentro de los cuales se destacan la congestión vehicular, la contaminación del aire, el consumo excesivo de combustibles, los efectos negativos en la salud de la población.

No obstante que estos conocimientos ya tiene varias décadas de haberse expuesto y sustentado, en nuestro medio, todavía se sigue observando que las instituciones públicas, continúan presentado propuestas de solución dando el rol protagónico al transporte en automóvil particular, que contribuyen a aumentar el caos y el desorden en el sistema de transporte de nuestra ciudad, ya que no se planifica de manera integral el crecimiento urbano, que considere el respeto del espacio público para el uso de las personas, según el Analista de Planificación Urbana, Sebastián Lew opina “Lamentablemente, el auto sigue siendo el rey. Todavía hay una pelea que dar y sigue siendo dura y que tiene que ver con el cambio cultural, ya que está muy instalada la idea de que solo el auto va a solucionar los problemas de movilidad de las ciudades”.

En ese contexto este estudio que se realiza contribuye para aclarar los conceptos para el cambio del modelo todavía vigente, según el informe del Programa Mundial sobre Asentamientos Humanos 2013 de Naciones Unidas (ONU-Habitat), argumenta que “se puede lograr un aumento de la sostenibilidad de los sistemas de transporte urbano de pasajeros, mediante cambios modales en la movilidad, incrementado la cuota del transporte público y de los nodos no motorizados (a pie y en bicicleta) y reduciendo el transporte privados motorizado”.

## CONCLUSIONES

- a.** El crecimiento urbano en nuestra ciudad ha producido la pérdida de lugares para poder caminar y andar en bicicletas, ya que se ha favorecido la construcción de infraestructura dando el rol protagónico al automóvil particular, que contribuye a aumentar el caos y el desorden, ya que no se planifica de manera integral el crecimiento urbano, que considere el respeto del espacio público para el uso de las personas (dificultando especialmente la movilización de niños, ancianos o personas con discapacidad).
- b.** Es necesario abordar el reto para el cambio del modelo actual de transporte deficiente y caótico, hacia un modelo más eficiente de movilidad sostenible, que mejore la calidad de vida en nuestra ciudad.
- c.** Todavía se observa que es baja la demanda actual de viajes para el transporte no motorizado en bicicleta, a pesar de que hay una alta demanda de viajes potenciales y tenencia de bicicletas.
- d.** Los viajes en bicicleta están bastante relacionados a la accesibilidad del Transporte masivo de pasajeros en Lima y Callao, por lo que promover e incentivar su uso de manera adecuada y segura favorecerá el desarrollo del sistema de transporte.
- e.** Es necesario contar con ciclorutas, ciclovías exclusivas y seguras para garantizar la integridad física y la vida de estas personas que usan la bicicleta, porque el riesgo de ser arrollados por un vehículo motorizado está siempre latente, así mismo esta medida favorecería su uso como modo de transporte diario, como parte de un sistema de transporte integrado.

## **RECOMENDACIONES**

- a.** Mejorar o complementar la legislación vigente relacionada al transporte no motorizado en bicicleta, respecto a la fiscalización para el incumplimiento de la normatividad vigente (ciclistas y conductores de vehículos) y establecer obligaciones en los proyectos públicos y privados para que se incluyan facilidades, asignando espacios para el parqueo y/o estacionamiento de las bicicletas con las seguridades del caso por ejemplo en las medidas de mitigación en los Estudios de Impacto Vial (EIV).
- b.** Establecer criterios comunes y obligatorios para el trazado de ciclovías, ciclorutas, infraestructura complementaria (estacionamientos o zonas de parqueo protegidos), diseños de intersecciones, señalización y semaforización que favorezcan la convivencia intermodal.
- c.** Complementar la interconexión de las Ciclovías existentes para su integración a los diversos sistemas o modos de transporte, como el Metropolitano y Metro de Lima, vías urbanas peatonales y de ciclovías en una red accesible que llegue desde los barrios hasta los paraderos de transporte público de manera continua y sin peligro.
- d.** Creación de estrategias para dar solución a la problemática actual del transporte no motorizado en bicicleta, que incluyan medidas de prevención y seguridad ante las accidentes de tránsito de manera concertada, multidisciplinaria y multisectorial.
- e.** Establecer un sistema de bicicletas públicas en la movilidad urbana y facilidades relacionadas al uso de bicilcetas como refugios, lugares para descansar, estaciones de servicio y estacionamientos.
- f.** Creación de estrategias que fomente el uso de la bicicleta y el cambio de conducta para la circulación en la vía pública, con campañas publicitarias y educativas (en colegios, universidades, etc.) que sensibilice a la población sobre el uso de bicicletas y favorezca la convivencia de los diferentes modos de transporte, enseñando que todos los usuarios somos iguales y debemos respetarnos;

Asimismo la creación de una escuela de conductores profesionales, a fin de cambiar nuestra cultura.

- g.** Instalación de la “Oficina de la Bicicleta” en las Municipalidades distritales, este servicio formaría parte del protocolo de atención a los usuarios de la bicicleta y potenciales usuarios, proporcionando información sobre las campañas de educación y sensibilización relacionadas con la bicicleta.
  
- h.** Instalación de puntos itinerantes en módulos colocados estratégicamente de información de los beneficios y promoción del uso de la bicicleta (como modo de transporte y recreativo), para dar información y con zonas interactivas de exposiciones multimedia para sensibilizar a los visitantes sobre la importancia del uso de la bicicleta, familiarizarlos además sobre los beneficios de una ciudad sostenible y de los transportes no motorizados.