

**"PROPUESTA DE SISTEMA DE LEVANTAMIENTO DE
INFORMACIÓN Y ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE
TRÁNSITO EN LA REGIÓN DEL CALLAO"**

Dedicamos este trabajo a Dios que nos permitió ser parte del V Curso de Especialistas en Temas de Seguridad Vial.

Nuestro agradecimiento a la Gerencia de Transportes y Comunicaciones del Gobierno Regional del Callao y a cada uno de los profesores que sabiamente a través de sus enseñanzas nos hicieron conocer el maravilloso mundo de la Seguridad Vial, ahora es nuestra tarea replicarlo desde nuestras áreas de trabajo.

INDICE

- INTRODUCCIÓN.....	01
- CAPITULO I: GENERALIDADES.....	02
- 1.1. Objetivos.....	02
- 1.2. Importancia.....	04
- 1.3. Justificación.....	06
- CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	09
- 2.1 Definiciones.....	09
- 2.2 Procedimiento.....	17
- CAPITULO III: DESARROLLO DEL TEMA.....	22
- 3.1 Normativa Existente.....	22
- 3.2 Situación Actual en el Perú.....	23
- 3.3 Situación Actual en otros países.....	24
- 3.4 Recolección de Información por las Entidades Involucradas - Perú.....	28
- 3.5 Procedimiento de Recolección y Consolidación de Información por las Entidades Competentes - Perú.....	29
- 4 Descripción del Entorno y la Seguridad Vial de Distrito.....	38
- CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	57
- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62

"PROPUESTA DE SISTEMA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN Y ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA REGIÓN DEL CALLAO".

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de transporte público o privada de todo el mundo se enfrentan a una multitud de desafíos. En la mayoría de las ciudades, se tiende a prestar una mayor atención a la dimensión económica de tales retos. La propuesta de sistema de levantamiento de información estadística de accidentes de tránsito en la Región del Callao es un estudio con la finalidad de proporcionar un panorama cuantitativo sobre el comportamiento y tendencia de los percances viales ocurrido en la región, de utilidad para los sectores público y privado en el ámbito regional o nacional. En este estudio se describen el marco conceptual y metodológico que sustenta esta propuesta.

En el campo de la generación de información estadística, es particularmente importante porque ayuda al conocimiento de los tipos de percances viales, así como de las consecuencias que éstos ocasionan, tales como pérdidas prematuras de vidas humanas y/o lesiones y perjuicios materiales a terceros.

En el estudio realizado se presentan conceptos específicos que van desde el objetivo de propuesta de levantamiento información , la unidad de observación y la importancia de los datos estadísticos, hasta ejemplos de resultados, considerando las definiciones de las principales variables y aspectos establecidos.

A medida que disminuyen las causas de muertes debido a situaciones carenciales o infecciosas, los accidentes de tránsito emergen como un factor de muerte, discapacidad y enfermedad los cuales requieren ser reducidos y evitados. Teniendo conocimiento que cada año millones de personas mueren por lesiones, principalmente ocasionadas por accidentes de tránsito producidas por vehículos automotores.

En la Región Callao se describieron las características de Accidentes de Tránsito, donde se reitera que los Accidentes Tránsito son un grave problema de salud pública para la jurisdicción de estudio, registrándose un alza de accidentes en el transcurso de los años, teniendo el 3% de estos, consecuencias fatales.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Cabe mencionar que las conclusiones y recomendaciones presentadas en este informe son opiniones en base al análisis realizado para este trabajo.

CONCLUSIONES

- El análisis de seguridad vial es una ciencia cuyo principal insumo es data de alta calidad. Conforme se tenga más data de mayor calidad, se hace viable identificar medidas correctivas más efectivas y baratas. Lo contrario también es cierto, con data de menor calidad, se identifican medidas correctivas que pueden resultar ser más caras y poco efectivas. Este observatorio de seguridad vial deberá tener como socios estratégicos al Ministerio del Interior y al Ministerio de Salud ya que ambas instituciones son piezas claves para la recolección de data de calidad. Una vez instalado el observatorio, será posible realizar análisis científico de la data que permita determinar causales de colisiones que simples resúmenes estadísticos no permiten identificar. Adicionalmente, teniendo un sistema estandarizado de recolección de data, el análisis se vuelve significativamente más eficiente permitiendo la identificación de más medidas correctivas que a su vez son más efectivas.
- Por este motivo es fundamental y de suma urgencia tanto la continuidad en la recolección de data en los próximos años como también que los efectivos de la PNP puedan no solo conocer los términos y acciones del peritaje en un accidente sino la uniformidad de datos que son necesarios, indispensables y determinantes para el análisis de los casos. Solo de esta manera se logrará recopilar más data de alta calidad.
- Las intersecciones son un punto de conflicto de varios movimientos tanto vehiculares como peatonales lo cual representa un punto de riesgo en la vialidad, por lo cual no sorprende que la mayoría de las colisiones ocurran en intersecciones. Se requieren de estrategias de diseño inteligente de intersecciones planteando semaforización inteligente, reubicación de paraderos, fases semafóricas exclusivas para servicio público, giros izquierda tangenciales y

controlados, cruces peatonales con fases propias, rampas para peatones, entre otras medidas que contribuyen a la reducción de colisiones.

- En una siguiente etapa será necesario realizar un análisis sistemático de la data para identificar los puntos exactos de la vialidad donde ocurren concentraciones de atropellos. En base a esa información se podrán identificar medidas correctivas. Par poder realizar esta labor es fundamental educar a la PNP en un adecuado proceso de recolección de data mediante entrenamientos técnicos.
- El mantenimiento de la vía también surge como un factor potencialmente contribuyente a las colisiones.
- Debe tenerse en cuenta que las colisiones por definición están sujetas al comportamiento humano que a su vez está sujeto a una variación estadística en el tiempo. Esta fluctuación en el comportamiento humano resulta en una fluctuación natural de las colisiones que se denomina “regresión a la media.” Debido a la regresión a la media, no es posible tomar acciones correctivas o sacar deducciones basándose únicamente en uno o dos años de data. El Manual de Seguridad Vial Estadounidense (AASHTO 2010) recomienda al menos tres años de data para la toma de decisiones y la identificación estadísticamente firme de un punto o tramo de concentración de colisiones. Esto se debe a que en un determinado año pueden ocurrir 5 accidentes en un punto y al siguiente año ninguno sin que haya existido ningún cambio en la vía o en la población. Esta variación se atribuye a la variación natural de las colisiones y el fenómeno de “regresión a la media.”
- En resumen, se debe tener **MUCHO CUIDADO** al momento de deducir ubicación de TCCs y PCCs, reducciones o incrementos en la accidentalidad de un año para otro ya que el incremento o reducción pudo haber ocurrido naturalmente. Finalmente nunca se deben hacer afirmaciones de incremento o reducción de colisiones utilizando uno o dos años de data únicamente. Como mínimo se deben tener tres años de data que permitan una clara identificación de un incremento o una reducción estadísticamente válida.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda la recolección y análisis de data en años posteriores para tener una visión más clara de las tendencias de la accidentalidad.
- Como se mencionó anteriormente, el fenómeno de regresión a la media podría sesgar la data cuando se tiene un solo año sobre el cual tomar decisiones. Es recomendable que las decisiones de medias correctivas se realicen basadas en mucha experiencia y la mayor cantidad de data posible, como mínimo tres años es recomendado por el Manual de Seguridad Vial de Estados Unidos (AASHTO 2010).
- La fluctuación de las colisiones está sujeta al comportamiento humano que es un fenómeno estadístico. Por lo tanto un año pueden haber 10 colisiones y en otro año 0 colisiones. Esto no siempre significa que el problema haya desaparecido o que una medida correctiva tuvo efecto, podría muy bien ser la fluctuación natural de las colisiones. Por este motivo se requiere un número de años mayor o igual a tres para sacar conclusiones estadísticamente válidas.
- No se deben sacar conclusiones en base a cortos periodos de data por lo cual es necesario una labor continua y sistemática de recolección de data a largo plazo.
- Se recomienda realizar Inspecciones de Seguridad Vial sobre todas las vías que tengan al menos una fatalidad mediante un programa de Análisis de Colisiones Fatales, inclusive cuando no exista una concentración de colisiones propiamente dicha. Las colisiones fatales pueden ser evidencia de un riesgo inminente que no necesariamente se evidencia en concentración de colisiones.
- Es de suma importancia llevar a cabo entrenamiento y difusión no solo sobre los factores contribuyentes a las colisiones y la importancia de la seguridad vial, pero también sobre las técnicas que se pueden aplicar para mitigar la ocurrencia de colisiones.
- Es importante difundir el rol que cada entidad debe jugar en la seguridad vial mediante capacitaciones dirigidas a diferentes grupos de profesionales.

- Se recomienda continuar y profundizar la labor que se viene realizando por la región en este campo ya que constituye un elemento fundamental para la concientización sobre este tema y la difusión de conocimientos especializados que contribuirán a la mitigación de las colisiones.
- Se recomienda la implementación de un Observatorio de Seguridad Vial que permita implementar un Programa de Seguridad Vial formal, sistemático, computarizado e integrado con otras entidades tales como el Ministerio del Interior y el Ministerio de Salud.
- La reducción real en colisiones, heridos y fatalidades se logra únicamente con un programa formal que permita analizar la data científicamente e identificar con precisión los PCCs y TCCs para encontrar medidas correctivas baratas y efectivas.
- En la actualidad las deficiencias se presentan desde la recolección de la data en campo por parte de la PNP hasta el análisis y codificación de la data en gabinete limitando la labor de los especialistas que requieren de buena data para identificar medidas correctivas. Por lo tanto se recalca la importancia de implementar un Observatorio de Seguridad vial.

CAPÍTULO V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA:
Síntesis Metodológica de la Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas -2009
- ONU-HABITAB:
Planificación y diseño de una movilidad urbana sostenible: Orientaciones para políticas – 2013.
- INEI:
Análisis de los Accidentes de Tránsito Ocurridos en el 2012
- Consejo nacional de seguridad vial
Secretaría técnica del consejo nacional de seguridad vial.
Plan nacional de seguridad vial 2015 – 2024
<https://www.mtc.gob.pe/cnsv/index.html>.
- PLANTILLA AWESOME INC. CON LA TECNOLOGÍA DE BLOGGER
Natalia Saldarriaga Pareja
Jhony Alexis Jiménez.
<http://transito-accidentesdetransito.blogspot.pe/2012/03/definicion.html>
- Dra. Marcela Sanchez Prada
IT. Javier Yanquen Cárdenas
<http://columnavial.blogspot.pe/2010/03/levantamiento-de-los-choques-y.html>
- REV PERU MED EXP SALUD 2010; 27 (2):273-87
- RESOLUCIÓN N° 0011268 (06/12/12) - Manual de Diligencias del Informe Policial de Accidentes de Tránsito; Bogotá - Perú
- Manual de Procedimientos Operativos Policiales - Perú -2012.
- Tratamientos De Puntos Negros Con Medidas Correctivas Bajo Costo – Gobierno de Chile – Ministerio de Transporte y Comunicaciones – **CONASET 2008**