

AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU

V CURSO DE CAPACITACIÓN A ESPECIALISTAS EN TEMAS DE SEGURIDAD VIAL

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

UNIVERSIDAD CATOLICA SEDE SAPIENSES



TESINA:

**“EFECTOS DEL CONTROL DE VELOCIDADES EN LA ACCIDENTABILIDAD Y
SEGURIDAD VIAL”**

INTEGRANTES:

- CALDAS FELICIANO, DAVID JUNIOR
- CARRIÓN RAMOS, LIZETH BLANCA
- LEÓN PULIDO, HUGO JONATHAN
- MENDÍVIL BALDEÓN, PRISSYLA CRISTINA
- VILLANUEVA HUARANCCA, LUCY ESTHER
- ZELAYA DAMIAN, DENISSE GABRIELA

2016

RESUMEN

El presente trabajo monográfico denominado “Efecto del Control de Velocidades en la Accidentabilidad y Seguridad Vial” define los tipos de equipos de fiscalización electrónica y su funcionamiento, los cuales son los siguientes:

Tipos	Funcionamiento
Tope electrónico	Ocurre a través de la detección de los vehículos por dos sensores del tipo lazo inductivo, instalados en la pista en el sentido del tránsito, con una distancia de 4m entre ellos. Cuando los lazos son accionados por la presencia del vehículo, un microprocesador recibe las señales eléctricas y calcula la velocidad con precisión y la indica en el display. Un conjunto de señales sonoras y luminosas informa a los conductores y peatones la condición de tránsito del vehículo.
Bandera Electrónica	La identificación de la velocidad de los vehículos monitoreados por la Bandera, ocurre a través de la detección por dos sensores del tipo lazo inductivo, instalados en la pista en el sentido del tránsito, con una distancia de 4m entre ellos. Cuando los lazos son accionados por la presencia del vehículo, un microprocesador recibe las señales eléctricas y calcula la velocidad con precisión.
Policía electrónica	La identificación de la velocidad de los vehículos monitoreados por la Policía Electrónica, ocurre a través de la detección por dos sensores del tipo lazo inductivo, instalados en la pista en el sentido del tránsito, con una distancia de 4m entre ellos. Cuando los lazos son accionados por la presencia del vehículo, un microprocesador recibe las señales eléctricas y calcula la velocidad con precisión.

INDICE

INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I: GENERALIDADES.....	2
1.1. OBJETIVOS.....	2
1.1.1. Objetivos generales.....	2
1.1.2. Objetivos específicos.....	2
1.2. IMPORTANCIA.....	2
1.3. JUSTIFICACION.....	3
CAPITULO II: MARCO TEORICO.....	4
2.1. DEFINICIONES.....	4
2.1.1. Tipos de Equipamiento.....	4
2.2. PROCEDIMIENTOS.....	10
2.3. NORMATIVA VIGENTE.....	12
3.1 UBICACIÓN DE LOS DIAPOSITIVAS DE CONTROL.....	14
3.2 FUNCIONAMIENTO.....	24
3.2.1. Tope Electrónico.....	24
3.2.2. Bandera.....	29
3.2.3. Policía Electrónica.....	30
3.2.4. Multanova 6F y Multaradar C.....	30
3.2.5. DeTect.....	31
3.3 INSTITUCIONES COMPETENTES.....	34
3.3.1. Instituto Nacional de Calidad.....	34
3.3.2. Ministerio de Transportes y Comunicaciones.....	35
3.3.3. Instituto Nacional de Estadística e Informática.....	36
3.3.4. Municipalidad Provincial del Callao.....	37
5. Consorcio de Transito Ciudadano.....	38
3.3.6. Policía Nacional del Perú.....	39
3.4 EFECTOS DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL DE VELOCIDAD.....	40
3.4.1. Análisis de la Ubicación de los Dispositivos de Control de Velocidad.....	40
3.4.2. Estadísticas Relacionadas a los Accidentes de Tránsito.....	44
3.5 PROCEDIMIENTO SANCIONADOR.....	58
CONCLUSIONES.....	64
RECOMENDACIONES.....	66
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	68
GLOSARIO.....	69

INTRODUCCION

El exceso de velocidad en las vías urbanas y autovías es una de las principales causas de accidentes de tráfico.

Para inhibir la circulación de vehículos en velocidades incompatibles con la seguridad de conductores y peatones, las Autoridades de Tránsito están implantando equipamientos de fiscalización electrónica automática de vehículos en los lugares de riesgo, protegiendo la vida de peatones y conductores.

De esa forma, la fiscalización electrónica auxilia los Órganos Ejecutivos de Tránsito a garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad de tránsito definidas por la ley, a través de la aplicación de moderna tecnología de informática y electrónica.

El presente trabajo monográfico denominado “Efecto del Control de Velocidades en la Accidentabilidad y Seguridad Vial” define los tipos de equipos de fiscalización electrónica, su funcionamiento, los efectos que estos equipos originan en el tránsito vehicular y peatonal y la ubicación de los mismos en el distrito del Callao en el cruce de las avenidas Elmer Faucett y Guardia chalaca, Av. Argentina y Faucett, entre otros.

Los equipos, denominados DeTect, sirven para medir la velocidad de los vehículos y detectar si exceden el límite máximo permitido, fijado en 60 KM/H, así como también para verificar si respetan o no las luces del semáforo, o se detienen antes de la línea de alto en el cruce peatonal.

Estos equipos también sirven para recoger información estadística sobre el uso de las vías, como medir la cantidad de vehículos que pasan por hora para que los gobiernos municipales puedan determinar en qué momento se necesita mantenimiento o renovación; así como para conocer el funcionamiento del tráfico y realizar medidas y estudios para el proceso de planificación en las carreteras existentes.

CONCLUSIONES

- La Provincia Constitucional del Callao cuenta con 12 equipos fijos y 06 equipos móviles destinados en más de 50 puntos para la fiscalización de velocidad en su mayoría, además de registrar e infraccionar parada sobre cruceo peatonal y no respetar la luz roja del semáforo, estas herramientas han permitido resultados muy optimistas, así tenemos que se han reducido en 37.9 % el número de accidentes fatales de tránsito desde la implementación del sistema hasta el 2012, asimismo el 99.9 % de vehículos que transitan por los equipos fijos de fiscalización respetan la velocidad de la vía solo un 0.1 % excede la velocidad permitida para posterior ser infraccionado y sancionado, generando de esta forma una fuente de recursos, para el municipio.
- La implementación de equipos de fiscalización electrónica en las vías urbanas y carreteras, así como la reducción de accidentes y muertes, genera un gran impacto en diversas áreas de la sociedad, una influencia interdisciplinaria, que trae muchos beneficios, para esto se requirió del poder público, la que tomo una postura atenta y transparente para el público en general, a fin de no dañar, o incluso impedir el funcionamiento de dichos equipos implementados.
- Los equipos actúan directamente sobre la velocidad, factor crítico y predominante en los accidentes de tránsito, es por eso que tanto en Latinoamérica como en todo el mundo se busca reducir la velocidad de las vías, además de concientizar a la población sobre el peligro de conducir a altas velocidades, ante esta necesidad de controlar y limitar la velocidad y luego de varios fallidos sistemas para lograr esto, los equipos de fiscalización electrónica se presentan como una solución exitosa comprobada en varios países, destacando el caso de Francia en Europa y Brasil en Sudamérica.
- Aunque se reconozca que la velocidad no siempre es el único factor responsable por la ocurrencia de accidentes graves o fatales, los estudios mencionados en el presente, demuestran que transitar a elevadas velocidades o cuando la velocidad de impacto es alta aumenta significativamente la gravedad de los accidentes. En otros términos o palabras, con la reducción de la velocidad, la gravedad de los accidentes es drástica y esencialmente reducida e incluso eliminada. La presente concluye que durante los años de implementación la velocidad promedio de los puntos fiscalizados nunca excedió los 40 Km/h, manteniéndose muy por debajo de la velocidad máxima permitida.
- Si bien la existe la permiso legal para uso de los EFE, los criterios para su implementación están a cargo del órgano gestor correspondiente, llámese municipio, región o ministerio, los cuales muchas de las veces no son objetivos para lograr un entendimiento entre los criterios técnicos y los de la población, no permitiendo el funcionamiento o implementación del sistema descrito, impidiendo el desarrollo de este.

RECOMENDACIONES

- La implementación de nuevos puntos para uso de equipos fijos o móviles, debe estar precedida de estudios de necesidad, los cuáles resalten el objetivo primordial para lo cual será instalado, en el caso que la necesidad sea debido al alto índice de accidentes se debe establecer un registro de los mismos antes y posterior a la instalación, que permita el seguimiento de los resultados y la posterior divulgación de los mismos, lo que asegurará la aceptación del público y por lo tanto el éxito de estos proyectos. La fluidez y la velocidad deben ser sujetos de estudio obteniendo la velocidad óptima para las vías.
- El actual sistema debe enmarcarse dentro de un gran programa de educación vial para los Chalacos, en el cual no solo participen los conductores y peatones sino también colegios, universidades, siendo el público objetivo, la población en general, educándolos y concientizando a la población sobre los beneficios que implica reducir la velocidad en las vías.
- Desarrollar e implementar progresivamente nueva tecnología para la reducción de velocidad en las vías, que no solo regulen o limiten la velocidad en un punto específico sino en tramos completos apuntando sobre todo en la velocidad de desplazamiento, tal como se viene desarrollando en otros países como España y Portugal. Así pues tampoco se debe descartar ampliar la fiscalización a otras grandes causas de los accidentes como lo son el alcohol o el incorrecto diseño de vías, entre otros. Además de seguir implementando más equipos electrónicos, posterior a la evaluación y según lo registrado en campo, se indica que lo más recomendable son los equipos móviles los cuales permiten evaluar varias vías debido a su facilidad para ser desplazados.
- Reforzar el principio de autoridad de los equipos electrónicos fijos y móviles, el cual muchas veces fue quebrantado por las autoridades ediles los cuales permitieron varios cambios en la normativa sobre tránsito en el Callao, modificando constantemente los límites máximos permitidos para la circulación en las vías, sumado a los beneficios y facilidades que se les otorga a los conductores infractores en el momento de pago. Trabajando además en reforzar la imagen e institucionalidad del ente recaudador Municipalidad Provincial del Callao e implementar mejores canales de comunicación con los infraccionados para que estos conozcan de los beneficios de la fiscalización en las vías.
- Es de necesidad implementar un registro de accidentes en todos los puntos de fiscalización móviles y fijos, permitiendo así una correcta evaluación del desempeño. Así también realizar un estudio anual sobre la evolución de los puntos negros ubicados en el Callao, el cual sirva como referencia para posteriores análisis e implementación de equipos, además esto permitirá una correcta evaluación con respecto a los accidentes.

-
- El seguimiento al EFE posterior a la instalación, debe ser constante y minucioso, ya que se puede originar incidentes con conductores y peatones ante la implementación o rechazo al nuevo equipo, no se puede olvidar que este tipo de tecnología electrónica, es aún desconocida para el público en general, en toda su amplitud, y por lo tanto sujeto a las críticas y los ataques de la gente, la cual tiene ideas poco claras acerca de este tipo de solución, o de otros intereses.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFIA

- <http://www.transitocallao.com.pe/default.asp?p=6>
- <http://www.municallao.gob.pe/index.php/28-transporte>
- <http://www.inacal.gob.pe/inacal/>
- <http://www.transitocallao.com.pe/>
- <http://www.perkons.com.br/>
- Análisis de los Accidentes de Tránsito Ocurridos en el 2013 - III Censo Nacional de Comisarías 2014, Resultados Definitivos 2014, Resultados Definitivos.
- Compendio de Estadísticas del Ministerio del Interior al 2012 - Ministerio del Interior