

ANÁLISIS Y ADAPTACION DEL SISTEMA POR PUNTOS EN LICENCIAS DE
CONDUCCIÓN PARA COLOMBIA, BASADO EN EL MODELO ESPAÑOL.

Autor:

WILSON FERNANDO MORALES TORRES

Tutor:

ING. GUILLERMO ROA RODRÍGUEZ

Facultad de Ingeniería.

Universidad Militar Nueva Granada.

Bogotá

2016



ANÁLISIS Y ADAPTACION DEL SISTEMA POR PUNTOS EN LICENCIAS DE CONDUCCIÓN PARA COLOMBIA, BASADO EN EL MODELO ESPAÑOL.

ANALYSIS AND ADAPTATION SYSTEM FOR POINTS FOR DRIVING LICENSES COLOMBIA, SPANISH MODEL BASED ON.

Wilson Fernando Morales Torres
Especialista en Servicio de Policía, Ingeniero de sistemas y computación.
Universidad Militar Nueva Granada.
Bogotá, Colombia
wilson.morales2781@correo.policia.gov.co

RESUMEN

El sistema por puntos aplicado en España se tiene como referencia para ser analizado y puesto marcha en el territorio colombiano, a partir de este proyecto tomado como referencia se realiza un estado del arte sobre los avances desde el año 2006 luego de implementado, y así analizar los requerimientos técnicos y de procedimiento para ser posible su desarrollo y puesta en marcha de acuerdo a la normatividad vigente y las alternativas que tenemos por la actual modificación de la normatividad de Transito. Los resultados para la medición del impacto se determinan por medio del factor de la accidentalidad vial que se presenta para ser reducida gracias a la salvación de vidas humanas y así obtener resultados positivos luego de la implementación, caso similar por los resultados obtenidos en el sistema de España.

Palabras Clave: Normatividad de tránsito, infracciones de tránsito, accidentalidad vial, sistema por puntos

ABSTRACT

The points system implemented in Spain is taken as a reference to be analyzed and turn on in Colombian territory, from this project taken as a reference an state of the art on progress since 2006 after implemented, and analyzing technical and procedural requeriments for possible development and implementation according to existing regulations and normativity, and the alternatives that we have about the current modification of the regulations of Transito requirements. The results for the measurement of impact are determined by the factor of road accidents that presented to be reduced; guaranteed the human lives and get positive results after implementation, the same case by the results earned in the system Spain.

Keywords: Normativity traffic, traffic violations, road accidents, points system

INTRODUCCIÓN

En marco de la normativa de Tránsito y Transporte que actualmente se encuentra vigente, se ve la necesidad de plantear ciertas discusiones sobre la forma en la cual se da uso a la licencia de Tránsito y Transporte en el territorio colombiano, con el fin de implementar alternativas para que las personas obtengan una licencia de conducción que garantice la idoneidad para realizar dicha actividad, mediante la implementación de medidas preventivas que permitan reducir los índices de accidentalidad, Con la aplicación de una metodología que busque generar conciencia sobre los alcances y medidas que mitiguen una de las principales causas de muerte en Colombia garantizando de esta forma una mayor seguridad y conciencia ciudadana en los colombianos [1].

La normatividad actual en cuanto a los permisos para transitar con un vehículo en el territorio colombiano esta soportada por la ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito en el cual se definen aspectos necesarios que contiene para ser posible su valides, desde el mismo momento de expedición y los entes responsables del control. Es así como en este código de transito contempla todos los aspectos necesarios que debe incluir para la entrada en vigor del nuevo sistema por puntos, de esta manera y en marco del proceso de estructuración del nuevo código de transito se logre incluir dichas especificaciones técnicas para el soporte legal del proyecto de licencias por puntos.

La necesidad para la implementación de este sistema se focaliza en la reducción a mediano y largo plazo de la accidentalidad vial producto de menos infracciones de tránsito cometidas por los conductores, debido al cambio de costumbres en cuanto a las medidas preventivas sancionatorias para el control de la mortalidad de las personas en el territorio colombiano, es así como se refuerza este planteamiento con los resultado y lecciones aprendidas en donde se demuestran los beneficios en cuanto a las vidas que se salvan producto del cambio significativo para generar cultura en los conductores a la hora de cometer infracciones de tránsito [2].

Dentro de las principales razones que soportan la concepción de este nuevo modelo se fundamenta en la mayor preocupación por parte de los conductores debido a la perdida de la licencia de conducción producto de la disminución de los puntos asignados para su uso con este postulado se refuerza los impacto basados en el estudio en cuanto a la percepción de una muestra de población, en la cual se obtuvieron los resultados luego de la entrada en vigencia del sistema por puntos en España [3].

Actualmente en el territorio colombiano se tiene vigente la ley 1696 sobre las sanciones al conducir bajo los efectos del alcohol u otras sustancia, la cual se da inicio a su aplicación en el año 2014 y es uno de los puntos de partida como medida

de prevención para reducir las faltas cometidas por los conductores en estado de embriaguez, es así como se contempla una semejanza de las actuaciones en España debido a que conducir en estado de embriaguez afecta la seguridad vial [2] y por ende se tiene en cuenta para la disminución de punto en el PPP. En el sistema propuesto a diferencia del PPP Permiso por puntos de España no se contempla la reducción de puntos por alcoholemia debido a que ya se encuentra en vigencia una ley la cual sanciona con la suspensión de la licencia de conducción por determinado tiempo dependiendo el grado de alcoholemia que arroje las pruebas presentadas. Por lo anteriormente mencionado en este estudio no se tienen en cuenta las conductas contempladas en la código nacional de tránsito en el capítulo II que hace referencia a las “Sanciones por incumplimiento de las normas de tránsito” por las infracciones de embriagues Numeral “F”.

Adicionalmente se da inicio a la modernización de la tecnología que actualmente se tiene para temas de control, abordando dicho sistema en la inclusión de los diferentes interesados como lo son: Ministerio de Transporte, Organismos de Transito, Dirección de Tránsito y Transporte y conductores de las vías nacionales. Todo con la finalidad de dar agilidad a las consultas de información personalizada y registro de cada infractor en el sistema RUNT, todo se logra con el aprovechamiento de los mismos documentos físicos que actualmente se porta como lo es la licencia de conducción ya que la misma contiene un código de barras encriptado el cual permite leer y escribir información del mismo, la lectura se realiza por medio de dispositivo móvil que posea cámara y la escritura se realiza con un dispositivo especializado el cual si debe ser adquirido para la puesta en marcha del sistema por puntos.

Por lo anteriormente mencionado se ve la necesidad de adoptar medidas preventivas que generen conciencia y se inicie con un proceso de regeneración en la concepción de las causas al infringir una norma de tránsito a groso modo sin conocer los daños jurídicos, penales, morales y físicos que puede llegar a cometerse.

1. MATERIALES Y MÉTODOS

Por medio del análisis del sistema actual se da inicio a un estudio sobre las fases y etapas requeridas en cuanto a la parte técnica y procedimental por medio de diferentes escenarios llegando a modificar el actual sistema en funcionamiento para ser implementado en el territorio colombiano un nuevo sistema que permitirá tener una mayor control sobre los conductores infractores de las normas de tránsito y así llegar a impactar la reducción de accidentalidad presentada en el territorio colombiano. El estudio se basa en el caso español el cual se denomina Permiso Por Puntos PPP que entro en funcionamiento en el año 2006 y hasta el momento se han cumplido con las expectativas con las cuales fue propuesto.

1.1 Estado del arte sobre los modelos implementados en España para la administración de las licencias de conducción.

España es un país caracterizado por su alto desarrollo en infraestructura vial, cuenta con la longitud de autopistas más extensa de toda Europa, además de tener los índices más bajos de accidentalidad en los últimos años. Debido a la extensión de la red vial española, la cual es de 166.284 kilómetros [6], las repercusiones que se generan sobre la sociedad son de gran impacto, por esta razón en la última década se han tomado una seria de medidas para evitar las externalidades que se generan con el desarrollo vial del país.

“Dentro del amplio abanico de medidas dirigidas a reducir el número y la gravedad de los accidentes de tráfico, destaca la expansión internacional del llamado sistema de carné por puntos” [4], dando cabida a esta sistema se da una perspectiva del avance y logros obtenidos por la Dirección General de Tráfico en España producto de los resultado luego de la implementación del sistema, lo cual da una visión que tiene un fin educador y de prevención de la accidentalidad.

En el año 2006 se implementa el permiso por puntos en todo el territorio español y en el año 2008 se realiza un estudio en el cual se mide la percepción de los conductores sobre las medidas tomadas luego de la entrada del proyecto, encontrando como resultado que “aquellos conductores que admitieron haber recibido una multa en el último año manifestaron un mayor cambio comportamental con el PPP que aquellos conductores que afirmaron no haber recibido ninguna multa” [7], con este estudio se da una visión sobre los resultados luego de cambiado el modelo es decir su resultado el cual se da como positivo ante las faltas de transito cometidas por los conductores .

Se pretende que mediante el sistema por puntos, los conductores cambien su forma de conducir, ya que es un sistema que busca penalizar la comisión reiterada de

infracciones. Para implementar este modelo en Colombia, se debe tener en cuenta las infracciones que generan un mayor impacto a la sociedad; para llevar al conductor a un proceso de educación vial, con el fin de evitar que se vuelva a cometer la infracción, además al ser un país que cuenta con bajo índice en infraestructura vial, debe ser un sistema adaptado del modelo español.

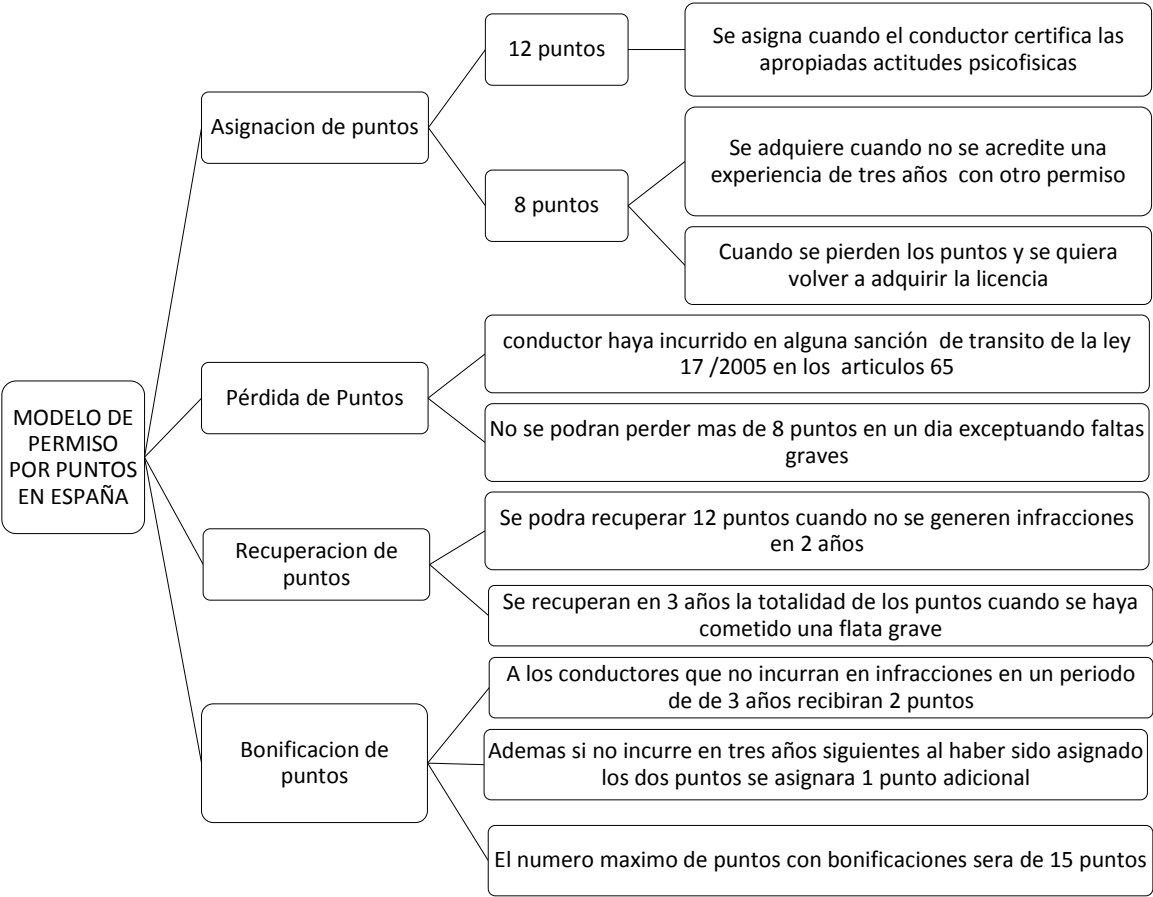
Cabe agregar que el permiso por puntos en España es de difícil adquisición para los usuarios, debido a que los aspirantes deben aplicar pruebas que certifique que los solicitantes cuentan con conocimientos teóricos y prácticos, los cuales evitan que al momento de transitar en las vías, incurran en faltas al código de tránsito.

En el siguiente cuadro, se observan los requerimientos que tiene el gobierno español, acerca de la expedición de licencias, tomando como principales observaciones la edad mínima de expedición, los vehículos que habilita la licencia, el número máximo de pasajeros para el caso de automóviles, y la concesión de cada licencia [5] .

Tipo de permiso	Edad mínima para obtener el permiso	tipo de vehículo	Máximo de pasajeros	Concesión del permiso
Permiso de conducción clase AM	15	ciclomotores de 2 a tres ruedas no mayor a 50cc	-	Ninguno
Permiso de conducción clase A1	16	Motocicletas ligeras no mayor a 125 cc	-	AM
Permiso de conducción clase A2	18	Motocicletas con o sin sidecar con una potencia de 35kw/ 47cv	-	permiso A1
Permiso de conducción clase A	20	Motocicletas de cualquier tipo	-	Permiso A2, A1, y AM
Permiso de conducción clase B	18	Varios vehículos de dos o tres ruedas o cuatriciclos	9	Ninguno
Permiso de conducción clase B+E		vehículos clase B y un remolque no mayor a 750 kg		Permiso clase B
Permiso de conducción clase C1		Vehículos entre 3500kg y 7500kg con un remolque no mayor a 750kg		Ninguno
Permiso de conducción clase C	21	Vehículos mayores a 3500 kg	9	permiso C1
Permiso de conducción clase D1			entre 9 y 17	ninguno
Permiso de conducción clase D1 +E	21	Vehículos no mayores a 12000 kg y remolque no mayor a la masa del tractor	entre 9 y 18	permiso B+E
Permiso de conducción clase D	24	Vehículos destinados al transporte de personas	Mayor a 9	permiso D1

El análisis que se realiza da una visión de la situación actual de las licencias de conducción en Colombia, tomando como punto de comparación las exigencias del gobierno español, debido a que las requerimientos son mayores, como la edad, la cual acredita la experiencia al momento de conducir un automóvil.

Cabe agregar las siguientes consideraciones que tienen los españoles al momento de asignar el permiso por puntos es el presentado en el siguiente cuadro



Entre las diferencias más destacadas en los sistemas de tránsito Español y Colombiano se demuestra por el siguiente cuadro comparativo.

Diferencias entre el sistema de tránsito	
ESPAÑA	COLOMBIA
Está en cabeza del ministerio del interior la expedición de licencias de conducción.	El ministerio de Transporte es el encargado de la expedición y la reglamentación de las licencias de conducción
La conducta por conducir con estado de embriaguez genera la disminución de puntos y una multa.	La Normatividad actual genera la suspensión de la licencia de conducción cuando se conduce bajo los efectos de alcohol
El sistema de licencia de conducción se implementó en el año 2006 el cual consiste en sistema por puntos	La obtención de licencias de conducción se reglamentó por categorías estipulado en el código nacional de Tránsito

1.2 Implementación del sistema en Colombia.

Por medio de la consulta por página web o por aplicación móvil accediendo a las nuevas tecnologías de la información se va a permitir tener un control sobre los puntos que posee cada conductor que esté haciendo uso de un vehículo, lo cual permitirá una mayor disponibilidad y portabilidad del servicio debido a que será información dispuesta al público en general para la consulta y que de esta manera sirva de medio de disuasión.

Por medio del código de barras que contienen todas las licencias de conducción según se estipula en el código nacional de tránsito que esta característica técnica es obligatoria, permitiendo tener otra alternativa para la lectura sin el requerimiento de tener una conectividad a servidores bases de datos sino por el contrario permitirá llevar el registro digital para ser confrontado al momento de la lectura por la autoridad de tránsito.

Para las consultas de puntos se puede realizar en los siguientes puntos autorizados:

- a) A través de página web del RUNT encargado de la información del tránsito por medio de la validación de número de licencia y fecha de expedición.

- b) Organismos de tránsito con lector del código de barras de la licencia de conducción.
- c) Por aplicación móvil que consulta la base de datos en línea.

Los organismos de tránsito serán los encargados de la actualización de los puntos de cada licencia de acuerdo a los reportes de infracciones cometidas por un conductor, es importante destacar que este tipo de metodología aplica para infracciones a conductores que posea la licencia de conducción emitida como mínimo por primera vez.

Los diferentes actores que hacen parte del sistema se evidencian en el siguiente diagrama en el cual cada uno tiene un rol diferente de acuerdo a la siguiente información.

Ministerio de Transporte: Encargado de la parte normativa de acuerdo a la estructuración de la modificación al actual código nacional de tránsito.

Runt: Sistema de información encargada de la programación y puesta en marcha de la parte tecnológica.

Simit: Sistema Integrado de información sobre multas y sanciones por infracciones de tránsito, encargado de la parte de financiación de los dispositivos adicionales necesarios.

Organismos de Tránsito: Entes encargados del control para la administración de los puntos en la plataforma desarrollada por el Runt.

Ditra: Dirección de Tránsito y Transporte encargado de realizar la parte operativa en las vías para tener el control por medio de la verificación y asignación de multas para el descuento de puntos por parte del organismo de tránsito.



Tal como lo propone [3], el hacer que el conductor cancele monetariamente la infracción de tránsito, no genera que este cambie su comportamiento al momento de conducir, por este motivo se debe tener en cuenta que los cursos de sensibilización, en lo correspondiente a seguridad vial al conductor los cuales deben realizarse con el mayor control posible.

Por esta razón se deben crear centros de enseñanza certificados en seguridad vial, con material didáctico, que ayude a sensibilizar al conductor sobre su comportamiento al momento de conducir, ya que es un elemento que puede llegar a convertirse en un arma letal para los usuarios de la vía.

Además se debe tener en cuenta que este curso de seguridad vial solo se podrá realizar una vez en un año, para conductores experimentados y una vez cada dos años para conductores novatos. Este aspecto concientiza al conductor al cumplimiento de las normas de tránsito, ya que limita la solicitud del permiso

Como aspecto propositivo, se agrega a la licencia por puntos para Colombia. El castigo a usuarios que pierden sus puntos por más de dos veces teniendo así la siguiente aplicación:

Si pierde los puntos por primera vez, su licencia será suspendida por 12 meses, pero en este periodo podrá realizar un curso de reeducación vial.

Si pierde los puntos por segunda vez, la licencia será cancelada por 5 años, teniendo que cancelar un comparendo por reincidencia, además de realizar el curso de sensibilización de seguridad vial.

Si pierde los puntos por tercera vez, será cancelada su licencia definitivamente, debido a que es un peligro potencial para la seguridad de los usuarios de la vía.

Para el cumplimiento de esta normatividad, se debe tener en cuenta que los centros de enseñanza y expedición de licencias, deben tener un estricto control por parte de las autoridades de tránsito, ya que de estos depende la aprobación o cancelación de licencias de conducción, además de regular las condiciones de circuitos cerrados y recorridos en circulación, con el fin de verificar que las condiciones de enseñanza se cumplan. Esto con el fin de evitar que los conductores pierdan sus puntos, además de reducir los índices de accidentalidad.

En el caso en el cual sea sorprendido un conductor ejerciendo esta función con la licencia suspendida estaría incurriendo en un delito tipificado en la misma normatividad de tránsito y hacer efectivo el procedimiento por parte de la autoridad competente

Como resultado del análisis se evidencio que se debe sancionar las conductas que son catalogadas como más recurrentes y que han generado la mayor accidentalidad a nivel nacional así:

Puntos	Infracción
6 Puntos	Transitar por contravía.
	Exceder límites de velocidad.
	No usar el cinturón de seguridad.
	No portar el casco.
	Conducir con la licencia vencida.
4 Puntos	Semáforos en rojo
	Adelantar Línea continua
	Dar marcha atrás en avenidas
	Giros en sitios prohibidos
	Conducir haciendo uso del Celular

2 RESULTADOS Y DISCUSIONES

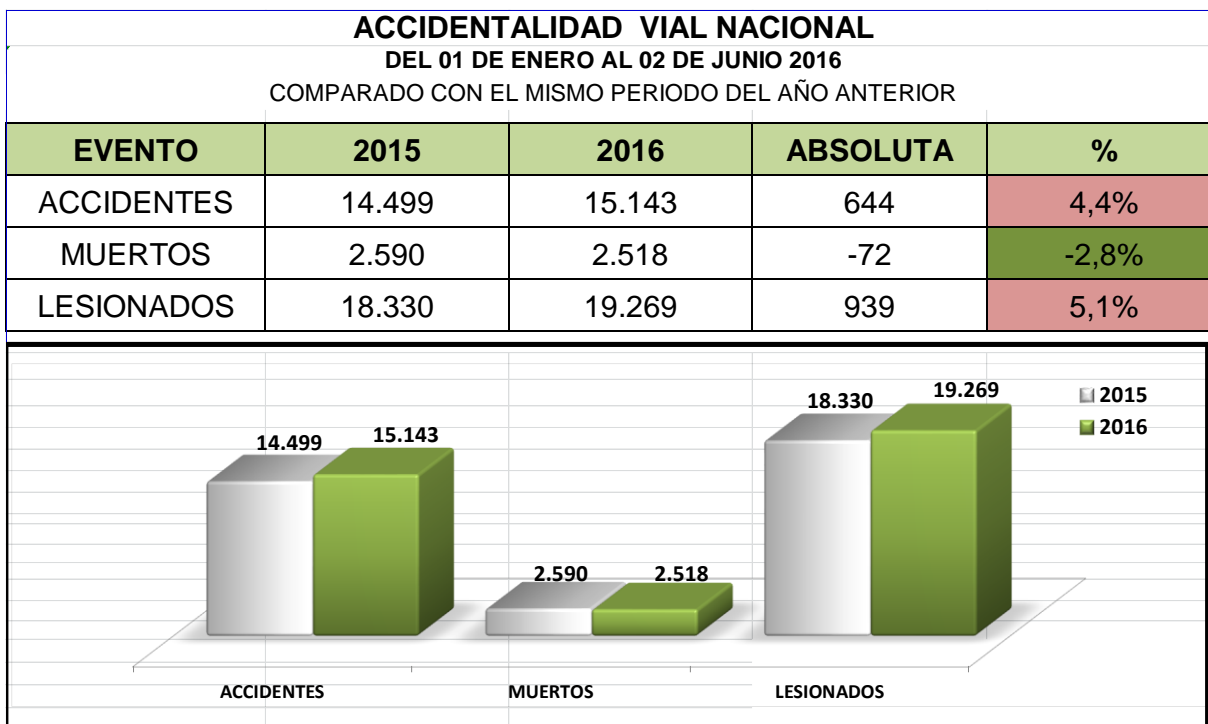
La tecnología para realizar la parte operativa por medio del control se realiza con los dispositivos que actualmente se tienen en funcionamiento, para realizar las consultas por medio de aplicación móvil que permita de esta manera tener la información disponible para su consulta al público tanto para temas de control vial, como también para consulta de cada ciudadano y así generar una conciencia de la pérdida de su permiso debido a que es un infractor residente y que se debe acoger a cursos de seguridad vial para poder volver a obtener una licencia de conducción, pero con la salvedad que no va a tener las mismas ventajas y privilegio de aquel conductor que respeta las normas y no ha sido suspendida su licencia de conducción.

El resultado de la implementación del sistema por puntos debe ser medido de acuerdo a la reducción de la cantidad de accidentes ocurridos en un año basado en la estadística del año 2015 en lo cual se debe realizar el análisis año tras año luego de la implementación del mismo para determinar el impacto en cuanto al Número de accidentes que se evitaron por la entrada en funcionamiento del proyecto. Como antecedente del impacto evaluado en España se da que el primer año de implementado el sistema e obtuvo una reducción del 14,3% en el número de víctimas mortales [3]

Por medio del Convenio y la Resolución No 003545 en la cual se definen la disposición para el funcionamiento del sistema RUNT en la puesta en marcha y administración del sitio web con la información, se convierte en el actor encargado del desarrollo del módulo web y el aplicativo móvil para consulta de información, e igualmente suministra los usuarios autorizados por el ministerio de transporte para el cargue de información referente a los puntos de la licencias de conducción la cual debe ser realizada por los organismos de tránsito.

La fuente de financiación se realiza de acuerdo a lo estipulado por el SIMIT el cual es el encargado del cobro y administración de las multas de tránsito a nivel nacional en el cual el porcentaje de cada comparendo se reparte de la siguiente manera: 45% para el Organismo de Tránsito, 45% para la Dirección de Tránsito y Transporte y 10 % para el SIMIT. Es por medio de este 10% que se va a realizar la adquisición de los dispositivos electrónicos necesarios en los organismos de tránsito.

El principal objetivo luego de la implementación del sistema por puntos es la reducción de la accidentalidad la cual es la variable de evaluación de impacto por ende se presentan los resultados de la accidentalidad nacional para ser tenida en cuenta luego de la implementación.



Fuente: SIEVI (Sistema de información estadístico vial) Policía Nacional 2016.

3 CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis del sistema por puntos implementado en España con las características para la obtención de viabilidad por medio de la medición del impacto en la reducción de la accidentalidad, se encontró que es viable realizar la puesta en marcha en el territorio colombiano con la salvedad que se debe realizar unos ajustes en cuento a las diferencias de normatividades y de esta manera ser posible su funcionamiento con los diferentes actores definidos para así llevar un control y sea posible el seguimiento de las licencias de conducción por puntos para la actuación de cada interesado.

Dentro de las funcionalidades del sistema se requiere la integración de seis (06) entidades del estado: Ministerio de Transporte, RUNT, SIMIT, DITRA y organismos de Transito para lograr una articulación adecuada debido a que es un sistema integral que reúne capacidades tecnológicas, talento humano y de entidades del estado, brindando de esta manera una información pública al ciudadano que hace uso de los beneficios de la obtención de la licencia de conducción.

La Tecnología actual en uso permite la integración al nuevo desarrollo del Runt de consulta ya que va a estar integrada por aplicaciones móviles y consultas web. Para el tema de control operativo por parte de la Policía Nacional y administrativo en responsabilidad de los organismos de tránsito para de esta manera ser posible su funcionamiento

Por medio del convenio interadministrativo para la gestión de los recursos de las infracciones de tránsito en cabeza del Simit, se permite la destinación de recursos provenientes del 10 % de asignación del valor total de la multa de Transito del Simit ser usado para la adquisición de los medios tecnológicos necesarios, por su parte el desarrollo del software se financia por medio de la concesión que existe entre el ministerio de transporte y el RUNT.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

- [1] Cardona, D., Peláez, E., Aidar, T., Ribotta, B., & Alvarez, M. F. (2008). Mortalidad por causas externas en tres ciudades latinoamericanas: Córdoba (Argentina), Campinas (Brasil) y Medellín (Colombia), 1980-2005. *R Bras Esp Pop*, 335-352.
- [2] Cortes, M. T., & Giménez, J. A. (2000). *Primeras actuaciones de carácter rehabilitador en España ante una conducción bajo los efectos del alcohol*. Madrid: omunicación presentada en las XXVII Jornadas Nacionales Socidrogalcohol.
- [3] González, L. M., Ruiz, J. R., & Gil, F. (2008). Influencia del permiso de conducción por puntos en el comportamiento al volante: percepción de los conductores. *Psicothema*, 652-658.
- [4] Lijarcio Carcel J. Roca Ruiz J. Puchades Villareal R & Martin Belda Bartolin (2008). *El sistema de permiso de conducción por puntos y sus implicaciones en el ámbito laboral*. Instituto de Tráfico y Seguridad Vial (INTRAS). Universitat de València.
- [5] Mendoza, I. (04 de 11 de 2015). Guía con todos los tipos de carnet de conducir en España: resuelve tus dudas. Madrid, España.
- [6] Ministerio de Fomento Español. (2015). *Evolucion de la red española desde 1970*. Madrid: Gobierno de España.
- [7] Ruiz, J. R., González, L. M., & Gil, F. T. (2009). Valoración de los conductores españoles sobre el permiso por puntos. *Psicothema*, p. 294-299.