¡Nuestra prioridad, salvar VIDAS!

© 2019. Todo los derechos reservados, Secretaria de Movilidad de Bogotá.

Contrato 1787-2019 Secretaria de Movilidad de Bogotà y Andirescate S.A.S.

Objeto: Realizar capacitaciones teórico-prácticas en seguridad vial y en eco-conducción a operadores del Sistema Integral de Transporte Público y actividades de concientización a peatones, ciclistas, motociclistas y conductores.

Introducción

El impacto de los siniestros viales no es ajeno en nuestra ciudad, reconociendo la complejidad de esta problemática y que ocasiona un alto número de víctimas y lesionados a nivel global, sumado a los costos psicológicos, económicos, sociales, y daños potenciales en la población afectada, se requiere de voluntad y compromiso para ayudar a minimizar esta situación. Por lo anterior, se hace necesario, establecer acciones concretas que garanticen el bienestar integral de los diferentes actores viales, en este caso y de manera específica conductores del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá (SITP).

En ese contexto, desde la Secretaria Distrital de Movilidad- (SDM), a través del contrato 1787, sumamos esfuerzos dedicados a la seguridad vial, fortaleciendo el proceso de información, formación y educación vial, a fin de garantizar una movilidad más eficiente, segura y saludable en el sistema de transporte público.

La cartilla **"Nuestra prioridad, salvar vidas"** bajo un componente pedagógico promueve estrategias preventivas que se pueden poner en práctica antes, durante y después de la conducción. Los conceptos, contenidos y actividades aquí expuestos, están relacionados con el factor humano para el mejoramiento de la **cultura vial**, haciendo énfasis en los comportamientos, hábitos, actitudes y valores sociales, sin dejar de lado la normatividad vigente, la gestión del riesgo y otros aspectos o criterios de seguridad vial.

Tabla de contenido

Tema 1

Aprender sobre seguridad vial salva vidas, incluida la tuya 5

Tema 2

Aprender a leer la ciudad desde las normas 17

Tema 3

Mecánica 30

Tema 4

ECO Conducción como una prioridad 35

Tema 5

Primer respondiente en los siniestros viales 43

Bibliografía y links de interés 46

Tema 1. Aprender sobre seguridad vial salva vidas, incluida la tuya

1.1. Seguridad vial

La seguridad vial propende por el derecho a la vida desde su respeto y preservación, en principio de la propia vida y por ende la vida de los demás como usuarios de las vías públicas. Es una apuesta por asumir comportamientos adecuados a partir de la apropiación y uso de conocimientos dependiendo del rol que se tenga, ya sea como peatón, pasajero o conductor.

La seguridad vial es un asunto de salud pública que promueve una **movilidad sana** que busca estimular el ejercicio físico; **segura** en donde las personas se puedan desplazar sin generar riesgos en su integridad física, y **sostenible** para articular actores y sectores de manera racional para reducir los accidentes en el país.

Las medidas de prevención vial nos ayudan a minimizar los daños y efectos que provocan los accidentes viales, con el fin de salvaguardar nuestra integridad física, eliminando y/o disminuyendo los factores de riesgo.

> "Entiéndase por seguridad vial el conjunto de acciones y políticas dirigidas a prevenir, controlar y disminuir el riesgo de muerte de lesión de las personas en sus desplazamientos ya sea en medios motorizados o no motorizados. Se trata de un enfoque multidisciplinario sobre medidas que intervienen en todos los factores que contribuyen a los accidentes de tráfico en la vía, desde el diseño de la vía y equipamiento vial, el mantenimiento de infraestructuras viales, la regulación del tráfico, el diseño de vehículos y los elementos de protección activa y pasiva, la inspección vehicular, la formación de conductores y los reglamentos de conductores, la educación e información de los usuarios de las vías, la supervisión policial y las sanciones, la gestión institucional hasta la atención a las víctimas". **(Ley 1702, 2013)**

El asumir comportamientos adecuados en la vía pública invita con el ejemplo a que los actores viales sean multiplicadores de buenas prácticas para minimizar la siniestralidad, es así como se adelantan jornadas pedagógicas con peatones, ciclistas, motociclistas, para que sean multiplicadores de buenas prácticas en seguridad vial en sus entornos, en donde se tenga claridad que la vida, es un derecho fundamental.

1.2. ¡Ayúdanos! a cambiar el paradigma frente a los comportamientos viales

¿Consideras que las lesiones, traumatismos y fatalidades en hechos de tránsito son prevenibles y predecibles? Explica tu respuesta con el grupo.

¡Buenas practicas en seguridad vial!

Las siguientes acciones son consideradas buenas prácticas de un conductor. Escriba frente a cada enunciado un número 1 a 10 según el grado de importancia que tiene para usted. En donde 1 es la de mayor importancia y 10 la de menor.

- Minimizar factores de riesgo asociados a siniestros viales y favorecer la prevención de los mismos. ▱
- Vigilar el estado del vehículo y sus dispositivos de seguridad. ▱
- Consolidar la cultura de seguridad vial durante la actividad laboral. ▱
- Trabajar en equipo para tener cero siniestros viales. ▱
- Respetar la distancia de seguridad mientras conduce ▱
- Practicar valores, hábitos y actitudes de respeto por la integridad humana. ▱
- Reducir conductas inseguras. ▱
- Dejar los problemas de la vida diaria mientras conduce. ▱
- Aceptar las circunstancias de la infraestructura y el comportamiento de los demás usuarios viales. ▱
- Mantener una actitud y pensamientos positivos mientras conduce para reducir los niveles de estrés. ▱

1.3. Mejor siniestro y no accidente

El enfoque de la prevención sugiere hablar de hechos de tránsito, como aquellos que pueden prevenirse, desplazando el término accidente, ya que este último refiere a un hecho fortuito, y tiene una connotación de que no se puede hacer nada para evitarlo.

Accidente de tránsito: "Evento generalmente involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en él e igualmente afecta la circulación normal de los vehículos que se movilizan por la vía o vías comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hecho" (Código Nacional de Tránsito, 2002).

Siniestro vial: es el daño provocado por un hecho de tránsito que se pudo haber evitado y prevenido, en el marco de la corresponsabilidad y autorregulación, un siniestro vial ocurre cuando varios eslabones de una cadena se rompen, lo que quiere decir que las causas de un siniestro pueden identificarse y modificarse.

Recuerda que un siniestro vial puede ocurrir básicamente por tres factores de riesgo:

1. Factor Humano

- Capacidad de conducir
- Actitud ante la seguridad
- Distractores
- Incumplimiento a las normas de tránsito

2. Estado mecanico

- Mantenimiento
- Elementos de protección
- Estado de los neumáticos
- Mejorará o cambio del vehículo
- Elemento de trabajo
- Estado del vehículo
- Freno

3. Condiciones del entorno

- Estado de las vías
- Vías a utilizar
- Visibilidad- iluminación
- Elementos cambiantes
- Obstruccione temporales
- Planificación de rutas

Tomado de: Guía de Movilidad Segura. DGT. DIRECCION GENERAL DE TRANSITO

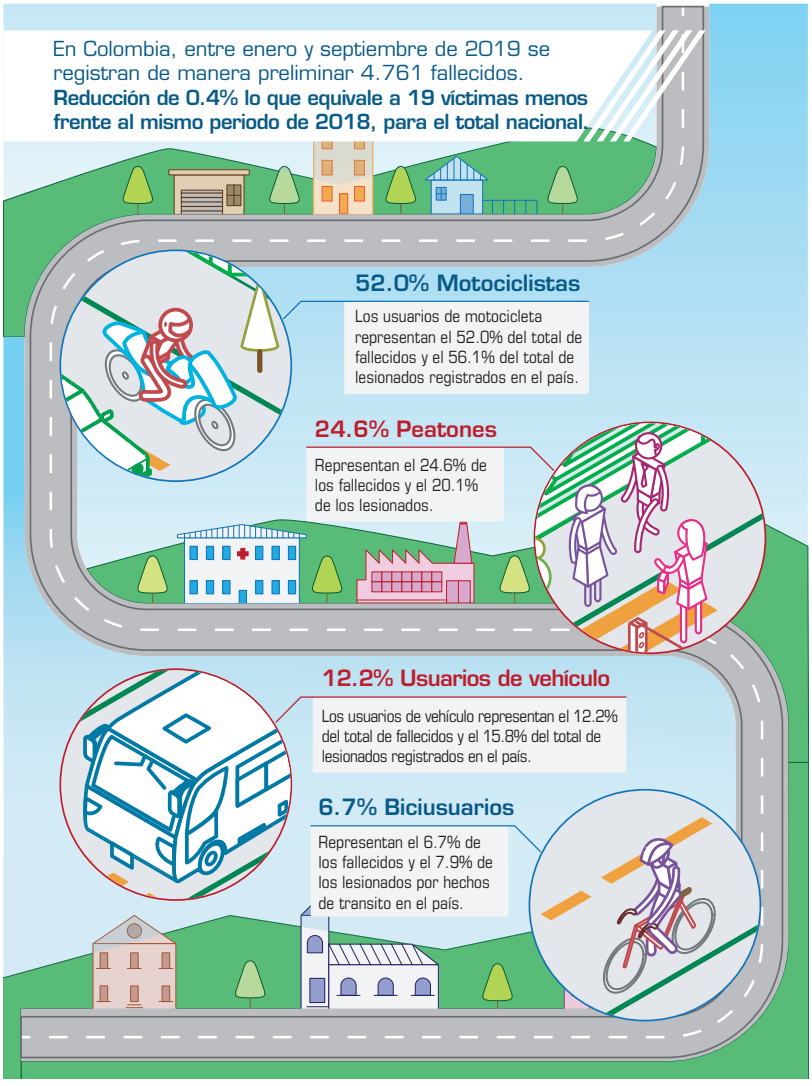


Hablar de accidente:

- nos concentra en atacar las consecuencias y no sus causas.
- impide analizar las acciones o hábitos que conducen a la conducta del riesgo.
- diluye la toma de conciencia de los factores determinantes del evento y dificulta la implementación de estrategias para evitar su recurrencia.
- no es consecuencia de una cadena causal de eventos y circunstancias en los que se puede intervenir para evitarlo o mitigar sus efectos.

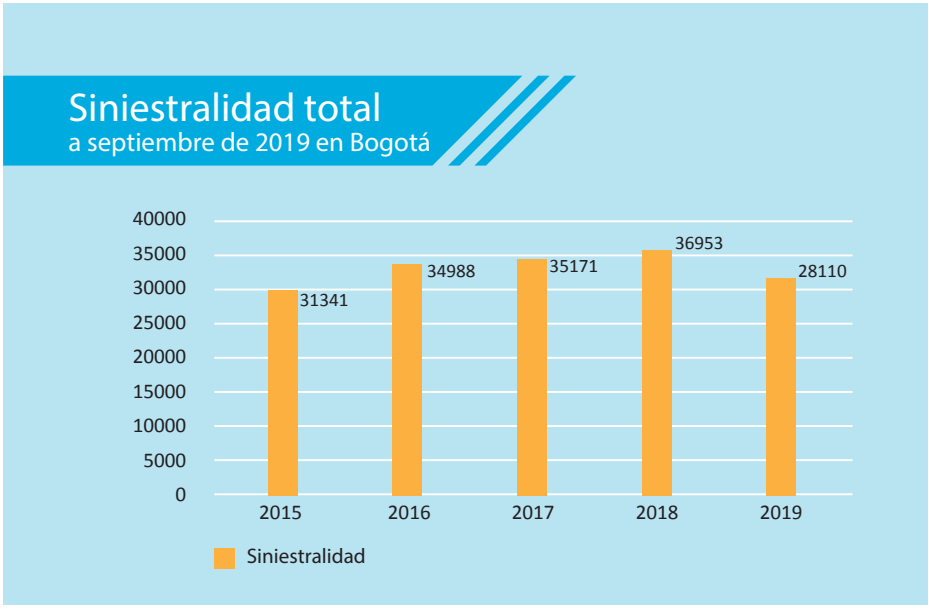
1.4. La siniestralidad vial es un problema de salud pública

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que los traumatismos por accidentes de tránsito, son un problema prioritario de salud pública a nivel mundial. A continuación se muestran las cifras de la siniestralidad en Bogotá, en donde las personas que pierden la vida son llamados **usuarios vulnerables de la vía pública**.



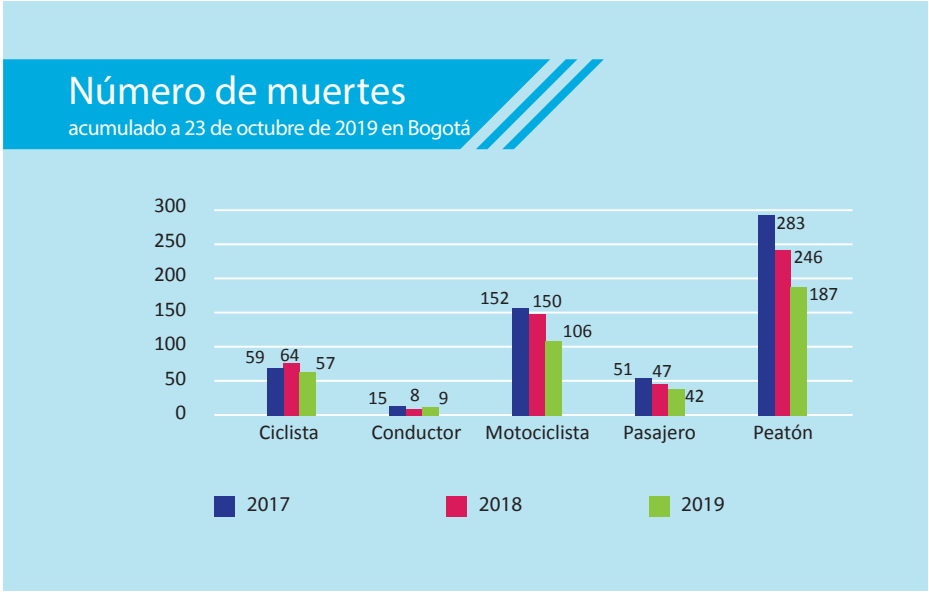
Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial -ONSV, con base en los registros proporcionados por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses –INMLCF"

Cantidad de siniestros viales involucrando buses tipo zonal



Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial ONSV, con base en el registro proporcionado por el Instituto Naciona de Medicinal Legal y Ciencias Forenses.

Siniestros por gravedad en buses del SITP tipo zonal



Fallecidos en siniestros viales que involucran buses de tipo zonal

Mes	2016			2017			2018			2019		
	Con lesionados	Con muertos	Solo daños	Con lesionados	Con muertos	Solo daños	Con lesionados	Con muertos	Solo daños	Con lesionados	Con muertos	Solo daños
Enero	97	1	203	93	5	235	76	2	211	92	3	187
Febrero	128	6	265	112	5	311	109	1	261	93	3	223
Marzo	91	1	292	123	4	392	80	4	284	96	2	222
Abril	111	2	292	88	3	269	85	7	256	82	1	219
Mayo	111	2	334	99	4	368	109	2	292	100	4	234
Junio	91	5	320	100	1	337	102	4	250	86	3	176
Julio	106	1	280	100	3	312	87		265	86	3	217
Agosto	121	2	363	119	5	330	113	1	249	83	5	220
Septiembre	119	4	367	105	4	315	95		222	85	2	233
Octubre	124	3	335	130	3	313	88	2	287	56	1	125
Noviembre	112	5	399	105	4	323	98	4	264			
Diciembre	81	4	333	95	5	296	99	4	233			
Suma total	**1.292**	**36**	**3.783**	**1.269**	**46**	**3.801**	**1.141**	**31**	**3.074**	**859**	**27**	**2.056**

Mes	2016	2017	2018	2019
Enero	1	6	2	3
Febrero	6	5	1	3
Marzo	1	6	4	2
Abril	2	3	7	1
Mayo	2	4	2	4
Junio	5	1	4	3
Julio	1	3		3
Agosto	2	5	1	6
Septiembre	4	4		2
Octubre	3	3	3	1
Noviembre	5	4	4	
Diciembre	4	5	4	
Suma total	**36**	**49**	**32**	**28**

Fuente: Secretaria Distrital de Movilidad de Bogotá

Ante esta problemática se contempla hacer énfasis en la **prevención de los hechos de tránsito**, y los comportamientos reales de los actores viales de manera específica de los conductores del SITP, con el propósito de evaluar el estilo de conducción.

La propuesta es un trabajo colaborativo de sensibilización a través de siete dimensiones:

1. **Riesgo:** posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño.
2. **Agresión:** acción violenta que realiza una persona con la intención de causar un daño a otra.
3. **Disociación:** separación de dos o más cosas que estaban unidas.
4. **Ansiedad:** estado mental que se caracteriza por una gran inquietud, una intensa excitación y una extrema inseguridad.
5. **Prudencia:** capacidad de pensar, ante ciertos acontecimientos o actividades, sobre los riesgos posibles que estos conllevan, y adecuar o modificar la conducta para no recibir o producir perjuicios innecesarios.
6. **Cordialidad:** amabilidad, sinceridad y afecto en el trato.
7. **Estrés:** estado de cansancio mental provocado por la exigencia de un rendimiento muy superior al normal; suele provocar diversos trastornos físicos y mentales.

¡Buenas practicas en seguridad vial!

1. ¿Cuál es la diferencia entre un accidente y un siniestro vial?

ACCIDENTE	SINIESTRO VIAL

2. ¿Por qué en seguridad vial se habla de siniestro y no de accidentes? Justifica tu respuesta.

.....

.....

1.5. Una política de seguridad vial que busca una reducción en el número de fatalidades y lesiones graves

*Según lo enunciado en el Plan Distrital de Seguridad Vial 2017-2026, Visión Cero es una iniciativa que le da un enfoque ético a la seguridad vial y tiene como ideal reducir a cero el número de víctimas fatales o heridos graves de siniestros viales. Esta iniciativa que se basa en el hecho que como humanos cometemos errores, establece que la pérdida de una vida es moralmente inaceptable y considera que el sistema vial debe protegernos a cada instante.

La **Visión Cero** difiere del pensamiento tradicional en seguridad vial en varios aspectos entre los que se destacan:

PENSAMIENTO TRADICIONAL	VISIÓN CERO
Se centra en todos los choques	Se centra en fatalidades y lesiones graves
El comportamiento humano debe ser perfecto	Integra el error humano al diseño
Responsabilidad individual (cae sobre los usuarios viales)	Responsabilidad compartida (desde el diseño, operación, uso, control)
Debemos obligar a la industria	Podemos estimular a la industria
Salvar vidas es costoso	Salvar vidas es costo-efectivo

Tabla, 1. Pensamiento tradicional vs. Visión Cero.* Fuente: C.Wass, Semana de la Seguridad Vial, 2015 (basado en Vision Zero Initiative).

El Plan Distrital de Seguridad Vial 2017-2026 se estructuró y desarrolló de acuerdo con los siguientes principios:



"Bogotá avanza en la implementación de la VISIÓN CERO "Esta política considera que los seres humanos cometen errores y que esos errores no pueden tener como consecuencia la pérdida de la vida y por ello promueve la educación de los conductores y demás actores de la movilidad. También, la implementación de una infraestructura que los expertos denominan 'perdonadora', es decir, diseñada y planeada para asumir los errores de las personas y que esos yerros no necesariamente terminen en la muerte o graves daños a la integridad. Y por supuesto, la aplicación de nuevas tecnologías para mejorar la movilidad de manera inteligente. En resumen, se promueven vías verdaderamente seguras para las personas". (La. Network, 18 de septiembre, del 2018).

La **Visión Cero** integra acciones, metas y programas bajo un mismo fin considerando que para la sociedad el costo económico de las muertes y los heridos graves es mayor al que se puede llegar a invertir protegiéndolas. (Plan Distrital de Seguridad Vial 2017-2026. Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. Bogotá mejor para todos).

La **Visión Cero** plantea que los cambios deben hacerse paso a paso, inicialmente priorizando las reducciones de velocidad en las ciudades y luego haciendo que los diseños viales guíen el comportamiento humano en las vías. Las reducciones en las velocidades se justifican en que el riesgo de ser atropellado a 50 kilómetros por hora es 8 veces mayor al que se tiene si los autos transitan a 30 kilómetros por hora."

https://bogota.gov.co/mi-ciudad/movilidad/vision-cero-hacia-una-ciudad-sin-fallecidos-por-siniestros-en-las

◆ Programa de Gestión de la Velocidad

El Programa de Gestión de la Velocidad de Bogotá busca evaluar los límites actuales de velocidad según la función, el entorno y las características operativas de la vía. Corredores en los que se implementó el **límite de velocidad de 50 km/h**. Con el fin de disminuir las fatalidades por siniestros de tránsito.

Con base en el Programa de Gestión de Velocidad (PGV) de Bogotá y, consecuentemente con la política de Visión Cero, se han determinado los corredores viales en los que la gestión de límites de velocidad seguros podría llegar a tener un impacto muy importante sobre la seguridad vial de los usuarios y consecuentemente una reducción en el número de víctimas fatales en las vías del Distrito.

¿Dónde se ha establecido el límite de velocidad de 50 km/h?

Corredor	Tramo
Avenida de las Américas	Desde la Av. NQS hasta la Av. Ciudad de Cali
Avenida de las Américas	Desde la Av. Calle 170 hasta la Avenida Cra.14 (Caracas)
Avenida Carrera 68	Desde la Carrera Séptima por Calle 100 hasta la Autopista Sur
Avenida Ciudad de Cali	Desde la Calle 163 hasta la Cra. 80J
Calle 80	Desde la Av. Caracas hasta el límite de Bogotá al occidente (Puente de Guadua)
Avenida NQS	Desde la Calle 170 x Cra. 9 hasta la Av. Boyacá
Avenida 1° de Mayo	Desde la Calle 17A Sur hasta la Av. Cra 80
Avenida Suba	Desde la Calle 80 hasta la Carrera 115
Avenida Calle 13	Desde la Av. Caracas hasta límite del Distrito (Rio Bogotá)
Avenida Villavicencio	Desde Av. Caracas hasta la Av. Tíntal

Tabla. 2. Corredores prioritarios para la reducción de la velocidad

¿Cuáles son las normas que establecen los límites máximos de velocidad y los corredores en Bogotá?

De acuerdo con el Art. 106 del CNT modificado por el Art. 1° de la **Ley 1239 de 2008**, en las vías urbanas las velocidades máximas y mínimas para vehículos de servicio público o particular será determinada y debidamente señalizada por la autoridad de Tránsito, que en ningún caso podrá sobrepasar los **80 kilómetros** por hora.

> El límite de velocidad para los vehículos de servicio público, de carga y de transporte escolar, será de sesenta (60) kilómetros por hora. La velocidad en zonas escolares y en zonas residenciales será hasta 30 kilómetros por hora.

En lugares de concentración, en zonas residenciales y escolares, cuando se reduzcan las condiciones de visibilidad, cuando las señales de tránsito así lo ordenen o en la proximidad a una intersección; los conductores deben reducir la velocidad a **30 kilómetros** por hora. Art. 74 CNT.

◆ Desde el ámbito empresarial, responsabilidad social

Los **Planes Estratégicos en Seguridad Vial** (**PESV**) sirven para identificar condiciones de riesgo vial dentro de las instituciones, contiene objetivos, acciones, mecanismos, estrategias y medidas que deberán adoptar las diferentes entidades, o empresas en materia de seguridad vial.

¿Cuál es el marco normativo de los PESV?

Ley 1503 del 2011

Por la cual se **promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía** para la toma de decisiones en situaciones de desplazamiento o uso de la vía pública, de tal manera que:

a) Se contribuya a que la educación en seguridad vial y la responsabilidad como actores de la vía sean asuntos de interés público;

b) Se impulsen y apoyen campañas formativas e informativas de los proyectos de investigación y de desarrollo sobre seguridad vial;

c) Se concientice a peatones, pasajeros y conductores sobre la necesidad de lograr una movilidad racional y sostenible;

d) Se concientice a autoridades, entidades, organizaciones y ciudadanos de que la educación vial no se basa solo en el conocimiento de normas, sino también en hábitos, comportamientos y conductas;

e) Se establezca una relación e identidad entre el conocimiento teórico sobre las normas de tránsito y el comportamiento en la vía;

f) Se impulsen y apoyen campañas formativas e informativas sobre el uso de la bicicleta como medio de transporte a nivel nacional.

Resolución 1565 del 2014

Por la cual se expide la **Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico en Seguridad Vial** que en su Artículo 1° dice: Expedir la guía metodológica para la elaboración del plan estratégico de seguridad vial que estará o cargo de toda entidad o empresa del sector público o privado.

Resolución 1231 del 2016

"Por la cual se adopta el documento **Guía para la Evaluación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial"**, en donde en su artículo 1. Expedición. Adoptar como mecanismo estándar la Guía metodológica para la emisión de observaciones y aval de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial.

¡Buenas practicas en seguridad vial!

1. ¿Qué tan importante es la seguridad vial en las entidades, organizaciones o empresas?

   .....

   .....

   .....

2. ¿Cómo influyen los tres (3) factores de riesgo (humano-entorno-vehículo) a nivel laboral?

   .....

   .....

   .....

3. Escribe dos decisiones que puedan incidir de manera positiva en la gestión de la actividad laboral.

   .....

   .....

   .....

4. Cuáles serían los costos de la siniestralidad laboral vial en cuanto a:

   - Los trabajadores y su familia

     .....

     .....

   - Para el SITP

     .....

     .....

   - Para la sociedad

     .....

     .....

Tema 2. Aprender a leer la ciudad desde las normas

¡El gran reto de las señales!

El reto consiste en dibujar, en el menor tiempo posible, alrededor del bus tres señales de tránsito que conoces y respetas durante la conducción.



¡Buenas practicas en seguridad vial!

- Inventa y dibuja una señal que te identifique como operador del SITP.
- Ponle un nombre y explica su significado

2.1 Aspectos generales del manual de señalización

El manual de señalización es un documento técnico que contiene las señales viales y las especificaciones de diseño y criterios para la instalación de las mismas.

La **Resolución 1885 de 2015**. "Por la cual se adopta el manual de señalización vial, dispositivos, uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia", expedida por el Ministerio de Transporte.



Recordemos que las señales de tránsito y la señalización vial tienen como función advertir, reglamentar el comportamiento y actuaciones de los diferentes usuarios de la vía. De igual manera constituyen la parte esencial de todo el sistema de circulación y tránsito en la ciudad. Además, las señales de tránsito brindan información precisa y conveniente de acuerdo a su tipología (forma, color diseño y significado) y son, de obligatorio cumplimiento en todo el territorio nacional.



- **Conocer y respetar las normas, disposiciones, señalización y los diferentes dispositivos de transito hacen parte de la seguridad vial**, contribuyen a generar ambientes viales más seguros y protectores no solo de la vida propia sino también la de otros actores viales.
- Entender la norma como un medio o recurso para favorecer acciones de integración convivencia y seguridad. Pues el **único fin es salvar vidas**. Tener comportamientos individuales y/o colectivos responsables también, ayudan promover nuestra seguridad personal y social.

¡Buenas practicas en seguridad vial!

1. Reflexiona y marca con una ✗ la opción que corresponde con su actuar como operador del SITP. Luego, justifique su respuesta.

No	DESCRIPTOR	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VEZ	NUNCA	JUSTIFIQUE SU RESPUESTA
1.	Me sensibilizó frente a la importancia de cumplir las normas de tránsito durante la conducción.					
2.	Cumplo con las normas sociales y jurídicas como actor vial.					
3.	Fomento el conocimiento y acato las pautas de comportamiento durante la actividad laboral.					
4.	Contribuyo para vivir con respeto y armonía en los diferentes ambientes viales.					
5.	Impongo mis propias normas					
6.	Regulo mis comportamientos					
7.	Ayudo a la fluidez y orden en la movilidad, para evitar riesgos y eventos viales.					
8.	Me intereso por estar al día en la normatividad vigente en temas de tránsito y transporte a nivel local y nacional					
9.	Cumplo con la prelación de las señales, es decir, señales y ordenes emitidas por agentes de tránsito.					
10.	Se manejar adecuadamente mis emociones, primordialmente la emoción de la rabia, me dirijo a los demás con respeto y cordialidad.					

2. Al finalizar el ejercicio escribe un compromiso para mantener o mejorar las conductas seguras antes, durante o después de la conducción.

2.2 Las señales de tránsito también tienen prelación

Según el artículo 111 del Código Nacional de Tránsito Terrestre (CNTT), las señales de tránsito tienen una prioridad o preferencia unas respecto a otras.

¡Buenas practicas en seguridad vial!

- A continuación se enumeran las distintas señales de tránsito, organízalas de mayor a menor de acuerdo con la prioridad.

	La prelación de las señales de tránsito es:
• Señales verticales.	
• Señales transitorias.	
• Semáforos.	
• Señales horizontales o demarcadas sobre la vía.	
• Señales y órdenes emitidas por los agentes de tránsito.	



2.3 Tipos de señales de tránsito

Las señales de tránsito son de tres tipos. Cada tipo se diferencia por el color y la forma.

1. Señales reglamentarias
2. Señales preventivas
3. Señales informativas

Las **señales reglamentarias** indican a los usuarios de la vía las limitaciones, prohibiciones o restricciones sobre su uso y cuya violación constituye falta. Casi todas son circulares, con algunas excepciones. Los colores distintivos son: círculos y líneas oblicuas de color rojo, fondo blanco y símbolos negros. Se identifica con el código **SR**.

SR-01



PARE

SR-02



CEDA EL PASO

SR-03



SIGA DE FRENTE

SR-04



NO PASE

SR-05



GIRO A LA IZQUIZERDA SOLAMENTE

SR-06



PROHIBIDO GIRAR A LA IZQUIERDA

SR-07



GIRO A LA DERECHA SOLAMENTE

SR-08



PROHIBIDO GIRAR A LA DERECHA

SR-10



PROHIBIDO GIRAR EN "U"

SR-11



DOBLE VIA

SR-12



TRES CARRILES (UNO EN CONTRAFLUJO)

SR-13



TRES CARRILES (DOS EN CONTRAFLUJO)

SR-14



PROHIBIDO EL CAMBIO DE CALZADA

SR-16



CIRCULACIÓN PROHIBIDA EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

SR-17



VEHÍCULOS PESADOS A LA DERECHA

SR-18



CIRCULACIÓN PROHIBIDA DE VEHÍCLOS DE CARGA

SR-19



PEATONES A LA IZQUIERDA

SR-20



CIRCULACIÓN PROHIBIDA DE PEATONES

¡Buenas practicas en seguridad vial!

- Dibuja una señal reglamentaria que no sea circular y explica su significado.

SEÑAL REGLAMENTARIA	SIGNIFICADO

Las **señales preventivas** advierten o previenen al usuario de la vía sobre la existencia de una condición peligrosa y la naturaleza de esta. Se identifican por su forma de rombo, fondo amarillo, tanto el símbolo como la orla son de color negro. Se identifican con el código **SP**.

SP-01	SP-02	SP-03	SP-04	SP-05	SP-06
					
CURVA PELIGROSA A LA IZQUIERDA	CURVA PELIGROSA A LA DERECHA	CURVA PRONUNCIADA A LA IZQUIERDA	CURVA PRONUNCIADA A LA DERECHA	CURVA Y CONTRACURVA PELIGROSA IZQ-DER	CURVA Y CONTRACURVA PELIGROSA DER-IZQ
SP-07	SP-08	SP-09	SP-10	SP-11	SP-12
					
CURVAS SUCESIVAS PRIMERA IZQUIERDA	CURVAS SUCESIVAS PRIMERA DERECHA	CURVA Y CONTRACURVA PRONUNCIADA IZQ-DER	CURVA Y CONTRACURVA PRONUNCIADA IZQ-DER	INTERSECCIÓN DE VÍAS	VÍA LATERAL IZQUIERDA
SP-13	SP-14	SP-15	SP-16	SP-17	SP-18
					
VÍA LATERAL DERECHA	BIFURCACIÓN EN “T”	BIFURCACIÓN EN “Y”	BIFURCACIÓN IZQUIERDA	BIFURCACIÓN DERECHA	BIFURCACIÓN ESCALONADA IZQ-DER

¡Buenas practicas en seguridad vial!

1. ¿Qué significado tiene la palabra orla?

.....

.....

.....

.....

¡Buenas practicas en seguridad vial!

2. Dibuja las señales preventivas que se indican y escribe dos acciones seguras que realizas como como operador del SITP:

	Señal preventiva	Mi comportamiento
Zona escolar		
Glorieta		
Riesgo de accidente		

Las **señales informativas o de información** tienen por objeto advertir a los usuarios de la vía, de localidades, destinos, direcciones, sitios especiales, distancias y prestación de servicios. Por lo general son rectangulares, con algunas excepciones. Los colores distintivos son: fondo azul, textos y flechas blancas y símbolos negros. Se identifican con el código **SI**.



CROQUIS



DESCRIPCIÓN DE GIROS



CONFIRMATIVA DE DESTINO INFO DE KM



SITIO DE PARQUEO



ZONA ESPECIAL DE PARQUEO



ESTACIONAMIENTO DE TAXIS



TRANSBORDADOR



VEHÍCULOS PESADOS A LA DERECHA



MONUMENTO NACIONAL



AEROPUERTO



HOSPEDAJE



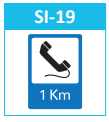
PRIMEROS AUXILIOS



SERVICIOS SANITARIOS



RESTAURANTE



TELÉFONO



IGLESIA



TALLER



ESTACIÓN DE SERVICIO



MONTALLANTAS



CRUCE PEATONAL



DISCAPACITADOS

¡Buenas practicas en seguridad vial!

- Escribe dos diferencias entre las señales informativas y las señales reglamentarias.

1. .....

.....

2. .....

.....

Las **señales transitorias** o **señalización temporal** en vías afectadas por obras: construcción, rehabilitación, mantenimiento o actividades relacionadas con servicios públicos. Las señales de tránsito transitorias tienen como misión alertar al peatón o conductor sobre ciertos peligros que pueden suceder en la ruta o calles urbanas. Las formas de estas señales pueden ser un rombo de color naranja con imágenes en negro. También podemos encontrar conos o vallas de mismo color.



TRABAJOS EN LA VÍA



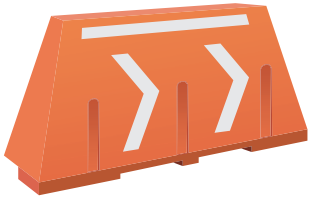
MAQUINARIA EN LA VÍA



BANDERERO

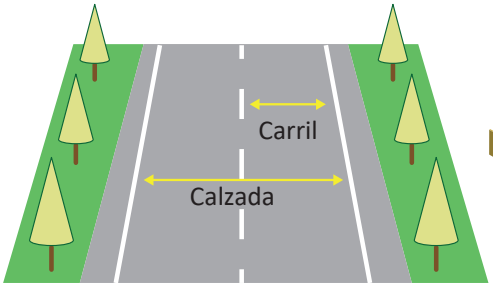


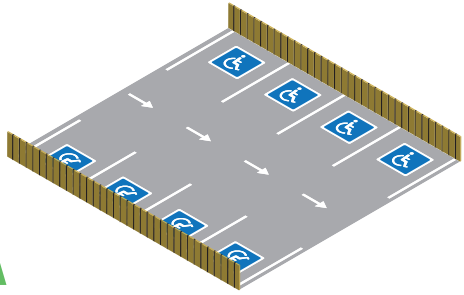






Las **señales horizontales de demarcación** o marcas viales conformada por líneas, flechas, símbolos y letras que se pintan sobre el pavimento, bordillos o sardineles y estructuras de las vías de circulación o adyacentes a ellas, así como los objetos que se colocan sobre la superficie de rodadura, con el fin de regular y canalizar el tránsito o indicar la presencia de obstáculos.





¡Buenas practicas en seguridad vial!

Las líneas longitudinales y marcas deben ser blancas o amarillas. En las líneas longitudinales el color blanco se empleará para hacer separación entre tránsito en el mismo sentido y el amarillo entre tránsito de sentido contrario. Las flechas, símbolos y letras serán de color blanco, a excepción de las flechas de doble cabeza utilizadas para la demarcación de carriles de contraflujo.

1. Lee y completa cada oración, con las palabras del recuadro.

(carriles, Vía, adelantamiento, sentido)

- ..... o calle de una calzada con dos ..... en un solo ..... de circulación sin ..... permitido.

(calzada, doble, un, permitido)

- Vía o calle de una ..... con ..... carril en ..... solo sentido de circulación con adelantamiento .....

(sentido, calle, carril, permitido)

- Vía o ..... de una calzada con dos carriles en doble ..... de circulación con adelantamiento ..... .

(adelantamiento, doble, carril, calzada)

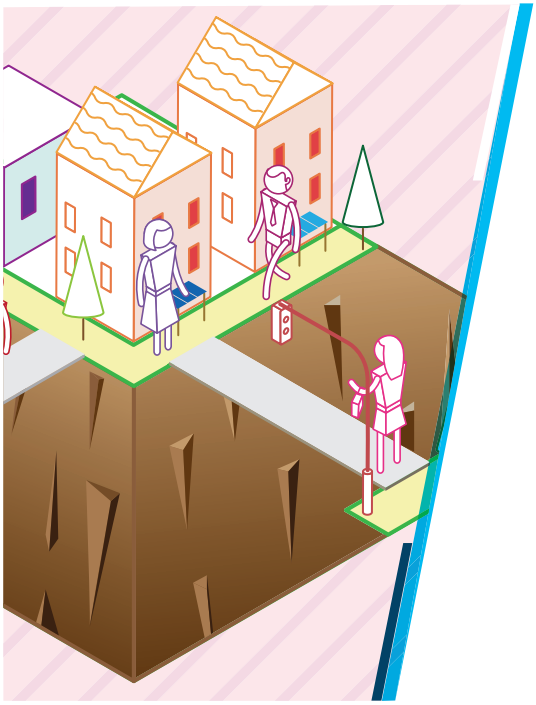
- Vía o calle de una calzada con dos carriles en doble sentido de circulación con ..... permitido en un solo .....

2. Dibuja las marcas viales que corresponden en cada caso.

2.4 Señales corporales de los agentes de tránsito

Las autoridades de transito son las encargadas de controlar el tránsito harán las señales de la siguiente manera:

- La espalda o el frente indican que está cerrada la circulación y el conductor deberá detenerse.
- Los flancos indican que la vía está libre.
- Los flancos con los brazos extendidos en ángulo de noventa (90) grados, con respecto al cuerpo y con las manos en posición horizontal, indican que está previniendo el cambio de vía libre o cerrada o viceversa.
- Para dirigir el tránsito durante la noche, los agentes de tránsito se proveerán de bastones luminosos y de prendas reflectivas.



2.5 Clasificación de semáforos

Los semáforos son elementos para regular y ordenar el tránsito y se clasifican en:

- Semáforos para el control de tránsito vehicular.
- Semáforos para peatones.
- Semáforos especiales.
- Semáforos de aproximación a cruces de transporte masivo, trenes y guardarrieles.
- Semáforos direccionales, intermitentes y otros.



2.6 Decálogo del conductor profesional

Seguramente en su empresa existe el decálogo del conductor profesional. Su cumplimiento contribuye a la disminución en los riesgos viales.

¡Buenas practicas en seguridad vial!

- Lee con atención y completa el **decálogo de un conductor responsable**.

1. Conocer y respetar las señales de tránsito y los límites de velocidad, recuerde que la velocidad influye directamente en las consecuencias de los siniestros de tránsito.
2. Verificar el estado mecánico del vehículo antes de iniciar la marcha.
3. Mantener la documentación del vehículo al día.
4. Conducir siempre con una actitud preventiva y prestar atención al camino.
5. Usar siempre el cinturón de seguridad.
6. Nunca utilizar el celular mientras se conduce.
7. Realizar pausas activas en viajes largos.
8. .....
   .....
   .....
9. .....
   .....
   .....
10. .....
    .....

2.7 Gestión de la velocidad

El Programa Distrital Para la Gestión de la Velocidad 2018 SDM. Código Nacional de Tránsito **Ley 769/2002**. Art 108. Decreto 813 de 2017 promovue la seguridad vial en la movilidad a partir de la identificación de los factores de riesgo asociados a la velocidad.

El Programa propone diferentes acciones en infraestructura como lo son las cámaras salvavidas.

- **Dónde estarán ubicadas las cámaras salvavidas en Bogotá**

De acuerdo a los análisis de siniestralidad, excesos de velocidad y condiciones de riesgo que realiza la Secretaria de Movilidad, se han podido identificar sectores, tramos y puntos críticos de Bogotá, lo que ha permitido determinar la ubicación de las cámaras, de acuerdo con la reglamentación del M Transporte.

La gran mayoría están ajustadas a velocidad máxima de **50 km** por hora.
◆ Avenida Boyacá con Autopista Sur, Avenida Primero de Mayo, Avenida de las Américas, Avenida El Dorado, calle 53, Avenida Suba y calle 169B. ◆ Avenida NQS con Avenida de las Américas, calle 59 y calle 72 ◆ Avenida Ciudad de Cali con calle 13, calle 80 y calle 133A ◆ Avenida Primero de Mayo con calle 45 sur ◆ Calle 80 con carrera 102 ◆ Avenida 68 con Avenida de las Américas.

En las siguientes vías la velocidad permitida es de 30 kilómetros por hora:
◆ Carrera Décima con calle 11 sur y calle 19 ◆ Carrera 33 (Avenida Jorge Gaitán Cortés) con calle 41 sur ◆ Avenida Villavicencio con carrera 32 ◆ Avenida Caracas con calle 60 ◆ Avenida de las Américas en rotonda de Banderas, con calle 5C y Transversal 78C ◆ Carrera Séptima con calle 94

Y, éstas tendrán velocidad de **60 kilómetros** por hora:

- Las cámaras en la Autopista Norte con calles 94, 100, 116, 170 y 183

Uno tendrá velocidad de **40 kilómetros** por hora.

- Una cámara en la calle 139 con transversal 136 y en la calle 59 sur con carrera 78F



Tema 3. MECÁNICA

Generalmente a los accidentes por fallas mecánicas les antecede descuidos e irresponsabilidades humanas, las cuales pueden ser evitadas si los conductores hicieran una revisión antes de emprender cualquier viaje, al igual que mantener al día el vehículo para detectar y corregir posibles fallas mecánicas.

¡Buenas practicas en seguridad vial!

- Lee y relaciona cada afirmación de la columna A con la que le corresponde de la columna B. Observa el ejemplo.

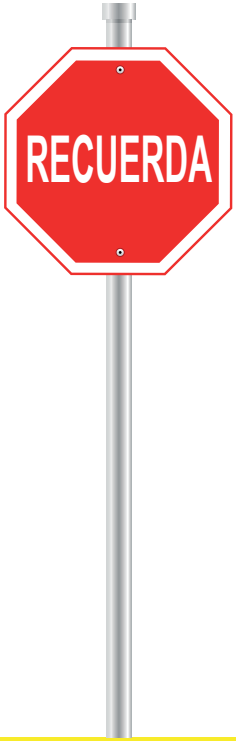
Teniendo en cuenta la información de la parte izquierda del cuadro. Identifique la respuesta correcta que se encuentra a la derecha del cuadro escribiendo el número que corresponde, siga el ejemplo.

	INFORMACIÓN		RESPUESTAS
1	Dos cosas que no pueden faltar en un vehículo		1.5 pulgadas
2	Si tiene un vehículo de 5.0 L. “5.0” se refiere a.	1	Herramienta y botiquín de primeros auxilios
3	A qué se debe el desprendimiento de fuego por la parte trasera de un vehículo		Para remover los pernos u tuercas difíciles de sacar
4	Qué tan ancho es el tramo de una llanta de 31 x 10. 50 r 15		Para eliminar aire de las líneas de freno
5	Cuál es el objeto de purgar los frenos en un sistema hidráulico		Electrodo central y el polo a tierra
6	Una llave de torsión es un tipo especial de llave que permite		Clutch
7	El aceite de planeación se utiliza para		Limitar la cantidad de fuerza o presión en un tornillo o tuerca
8	Un cojín de desembrague es la parte de un sistema encargado del		La cantidad de volumen que pueden contener los pistones en los cilindros
9	El espacio de medida de un bujía se divide por		La pinza
10	Que parte del sistema de frenos hidráulicos aprieta las pastillas		Se debe al combustible no quemado que se prende en el sistema del exosto.

3.1 ¿Qué es la revisión técnico mecánica y para qué sirve?

La revisión técnico mecánica es un procedimiento obligatorio que utilizan las autoridades colombianas para saber si los vehículos poseen las condiciones mecánicas óptimas para poder circular por las vías públicas y privadas del país. Según la Asociación Nacional de Centros de Diagnóstico Automotor (ASO-CDA), este es un procedimiento establecido por el Estado colombiano para controlar el estado y emisión de contaminantes de vehículos que circulan por el territorio nacional, con el fin de validar la seguridad vial y la preservación del medio ambiente y esta se realiza a todos los vehículos que circulan en el país.

El artículo 51 de la **Ley 769 de 2002**, quedo así REVISIÓN VEHÍCULOS DE SERVICIO PÚBLICO. Modificado por el art. 11, Ley 1383 de 2010 Modificado por el art. 201, Decreto Nacional 019 de 2012. Los **vehículos automotores de servicio público**, servicio escolar y de turismo, **deben someterse anualmente a revisión técnico-mecánica**, y los de servicio diferente al servicio público cada dos años. Está revisión estará destinada a verificar.



- El adecuado estado de la carrocería.
- Niveles de emisión de gases y elementos contaminantes acordes con la legislación vigente.
- El buen funcionamiento del sistema mecánico.
- Funcionamiento adecuado del sistema eléctrico y del conjunto óptico.
- Eficiencia del sistema de combustión interno.
- Elementos de seguridad.
- Buen estado del sistema de frenos constatando, especialmente, en el caso en que éste opere con aire, que no emita señales acústicas por encima de los niveles permitidos.
- Las llantas del vehículo.
- Del funcionamiento de la puerta de emergencia.
- Del buen funcionamiento de los dispositivos utilizados para el cobro del servicio público.

◆ Alistamiento y chequeo

El alistamiento y chequeo del vehículo consiste en evaluar los diferentes elementos que se deben verificar antes de emprender la marcha.

Listado de verificación: inspección de vehiculos

Identificación conductor	**Identificación del vehículo**
Nombre: ……..	**Nº Interno:** …….. **Patente:** ……..
Lic. Municipal: …….	**Km u Horúm:** …….. **Hora Insp:** ……..
Fecha inspección: ……	

Item	Existe		Estado			Observaciones
	SI	NO	BUENO	REGULAR	MALO	
1. Sistema de luces, incluir remolque						
Estacionamiento						
Bajas						
Altas						
Freno (debe incluir tercera luz)						
Marcha atrás						
Viraje derecha						
Viraje izquierda						
Luz emergencia						
Patente						
Pertiga						
Baliza						
2. Sistema de frenos						
De mano						
Pedal						
Otros						
3. Neumáticos						
Delantero derecho						
Delantero izquierdo						
Trasero derecho						
Trasero izquierdo						
Repuesto						
Otros						

4. Niveles / Motor						
Aceite motor						
Agua radiador						
Líquido frenos						
Correas						
Agua batería						
5. Accesorios y documentos						
Extintor						
Botiquín						
Gata						
Llave de ruedas						
Triángulos						
Limpia parabrisas						
Herramientas						
Cinturón de seguridad						
Espejos laterales						
Espejo interior						
Radiotransmisor						
Bocina retroceso						
Antena						
Permiso de circulación						
Revisión técnica						
Seguro obligatorio						
6. Estado general y remolque						
Techo						
Capot						
Puertas						
Vidrios						
Tapabarros						
Pick - Up						
Parachoques						
Tubo escape						
Limpieza						
Quinta rueda						
Resortes						

Inspeccionador por: .....

Recibí conforme: .....

Firma: .....

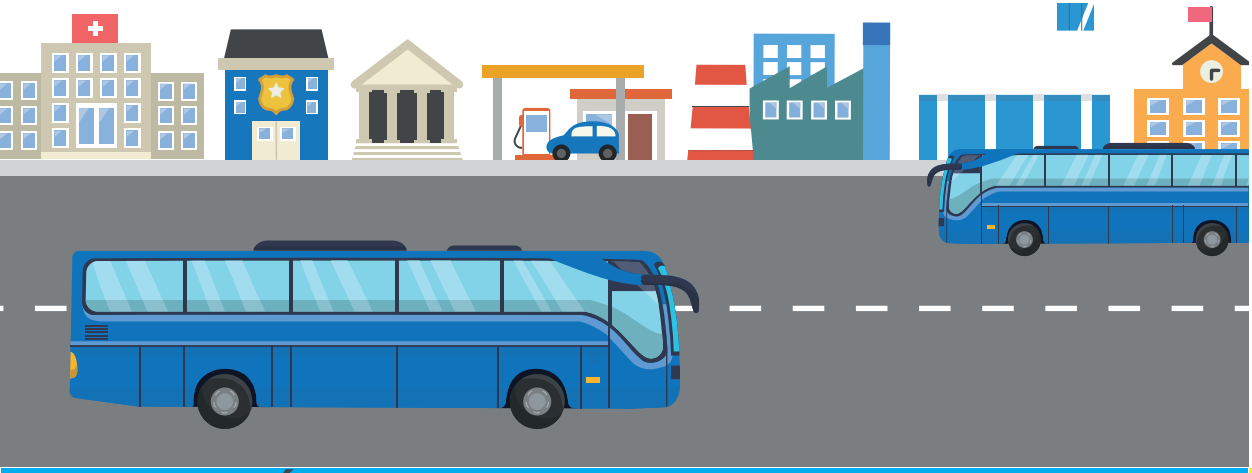
VºBº Prev. de riesgos: .....

Fuente: https://www.achs.cl/portal/Empresas/fichas/Paginas/Inspeccion-de-Vehiculos.aspx



Diez cosas que siempre debes revisar antes de conducir

1. Verificar que las plumillas del panorámico estén funcionando.
2. Comprobar que las luces altas, bajas, de emergencia, retroceso funcionen bien.
3. Verificar que la batería no tenga sarro ni abultamientos.
4. Comprobar el estado de los cables y filtros que intervienen en el arranque.
5. Examinar los niveles de líquidos de frenos, dirección hidráulica y aceite refrigerante.
6. Verificar el buen estado de las pastillas frenado efectivo.
7. Comprobar el buen estado de la suspensión.
8. Correcto funcionamiento de los cinturones de seguridad.
9. Presión de aire y uso de los neumáticos.
10. Verificar que lleve las herramientas requeridas y botiquín de primeros auxilios.



¡Buenas practicas en seguridad vial!

Responde.

1. Desde la experiencia como conductor del SITP, explica qué es una buena práctica de conducción.

   .....

   .....

   .....

2. ¿Estarías dispuesto a incorporar nuevas prácticas seguras en la conducción? Explica tu respuesta.

   .....

   .....

   .....

3. Escribe un ejemplo en el que las buenas prácticas en la conducción evitan riesgos para la seguridad vial?

   .....

   .....

   .....

4. Marca con una equis (✗) cuáles de los siguientes aspectos practicas como operador del SITP.

   - Planeas el viaje e inspeccionas el vehículo .....
   - Evitas incurrir en conductas que pongan en riesgo la vida de los demás usuarios de la vía .....
   - Guardas la distancia de seguridad .....
   - Respetas la velocidad establecida por donde circulas .....

4.1 Política Pública de Conducción Ecológica para Bogotá, D.C

- **Acuerdo 472 DE 2011.** Por medio del cual se establecen los lineamientos de la Política Pública de Conducción Ecológica para Bogotá, D.C

  La **Política Pública de Conducción Ecológica -Eco conducción-** es una herramienta para la promoción de buenas prácticas en la conducción de los vehículos de transporte público y particular que contribuye a disminuir los índices de ruido, contaminación atmosférica por fuentes móviles y la siniestralidad.

  Artículo 3°. La Secretaría de Movilidad será la encargada de formular la política pública de Conducción Ecológica -Eco conducción- con arreglo a los siguientes lineamientos:

  a. **Integralidad.** Para la estructuración y ejecución de la política derivada del presente Acuerdo se articulará la acción de las diferentes entidades y políticas del Distrito relativas a la materia.

  b. **Difusión, sensibilización y pedagogía.** La política contará con una estrategia de difusión y sensibilización de las buenas prácticas de Conducción Ecológica o Eco conducción.

  c. **Desarrollo sostenible.** La política derivada del presente Acuerdo estará orientada a satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y garantizar los derechos de las generaciones futuras, mediante la **reducción de las emisiones por fuentes móviles y de los niveles de ruido**.

  d. **Corresponsabilidad y concurrencia.** La política de Conducción Ecológica estará dirigida a fortalecer **las capacidades y la responsabilidad compartida** de los usuarios del transporte privado y público, así como de la ciudadanía que utilice medios de transporte alternativos.

  e. **Monitoreo y evaluación.** La política de Conducción Ecológica contará con una metodología de monitoreo y evaluación que permita identificar el impacto, desarrollo y adecuaciones en su implementación.



El proyecto de acuerdo 083 de 2017 por medio del cual se adoptan medidas para fortalecer las prácticas de Ecoconducción en el Distrito Capital

El presente proyecto de acuerdo tiene como objetivo fortalecer las prácticas de eco conducción dirigidas a conductores de los buses del servicio troncal, alimentador, urbano complementario y especial del Sistema Integrado de Transporte Público (SITP),a los ciudadanos que efectúen el curso sobre normas de tránsito para obtener el descuento en el pago de comparendo por infracciones de tránsito y los conductores que realicen los cursos de seguridad vial, con el fin de contribuir a la **reducción en los niveles de contaminación ambiental y mejorar las condiciones de seguridad vial en el Distrito Capital.**



Los objetivos específicos que persigue el proyecto de acuerdo son:

- Reducir los niveles de contaminación del medio ambiente.
- Reducir el consumo de combustibles fósiles.
- Reducir el consumo de llantas.
- Mejorar las condiciones de seguridad vial.
- Generar un cambio favorable en la actitud de los conductores.
- Promover una cultura ciudadana en el Distrito Capital que concientice a sus habitantes sobre la importancia de implementar buenas prácticas medio ambientales.



Acuerdo 689 de 2017 por medio del cual se implementan medidas para fortalecer las prácticas de eco conducción en el Distrito Capital.

Los objetivos específicos del acuerdo son:

- Crear en los conductores buenas técnicas de conducción y cambiar sus hábitos frente al volante con el objeto de reducir la contaminación ambiental y minimizar las emisiones de CO2.
- Promoción de buenas prácticas en la conducción de vehículos de transporte público y particular, para mitigar la contaminación atmosférica, de ruido y la siniestralidad vial.
- Sensibilizar y capacitar a los conductores profesionales para ayudar contrarrestar los índices de siniestralidad y niveles de contaminación a partir de eco trucos para garantizar una eco conducción segura y eficiente.
- Lograr un cambio en sus hábitos y fomentar buenas prácticas que permitan reducir el impacto ambiental y el riesgo vial generados por la conducción.

4.2 Movilidad saludable, segura y sostenible

"Es necesario tener en cuenta que **la movilidad debe ser saludable, segura y sostenible**. Que sea saludable es un propósito sectorial desde salud; segura y sostenible son condiciones de contexto y alcance, en una premisa moderna que articula actores y sectores."

Que moverse sea saludable es un propósito, en el sector salud. Moverse más veces, más tiempo, sin dependencia de medios motorizados promueve el bienestar de individuos y poblaciones, al tiempo que previene riesgos y enfermedades de diverso tipo, desde las fisiológicas a las mentales.

Son los medios para mantener y promover la salud, planes, programas y proyectos, que van desde promover la cultura del cuidado en la vía como prioridad desde la cultura ciudadana, contar con la infraestructura y gestión de la movilidad adecuada, hasta la respuesta oportuna y eficaz del sector salud a la atención de las personas lesionadas en las vías.

Es un modo de entender, la preservación del ambiente natural o creado de las generaciones presentes y futuras, en sus dimensiones ambiental, económica, política y social.

Tomado de Guía para la implementación de la estrategia de movilidad segura, saludable y sostenible. Ministerio de Salud y Protección Social. 2019. Bogotá, D.C.

Cuando use, cuide y/o sea el dueño de un vehículo, me comprometo a llevar a cabo estas acciones para reducir mi impacto medioambiental:

¡Buenas practicas en seguridad vial!

Antes de conducir:

- Tomar el bus, la bicicleta, caminar o compartir viajes en carro.
- Leer, entender y practicar lo descrito en el vehículo.
- Reducir el número de arranques en frío y viajes cortos cada semana.
- Evitar la sobrecarga de pasajeros o equipaje.
- Minimizar el ralentí del motor ajustando los asientos y espejos y abrochando cinturones antes de arrancar.

Cuando conduzco:

- Arrancar el motor según las indicaciones del manual.
- Calentar el motor rápidamente moviendo el coche hacia adelante para que los aparatos de control de emisiones funcionen adecuadamente.
- Frenar despacio y evitar acelerar rápidamente para ahorrar combustible y reducir emisiones.
- Usar el control de velocidad y evitar conducir pegado al vehículo delantero para ahorrar combustible y reducir el desgaste de neumáticos.
- Obedecer los límites de velocidad: cuanto más rápido va el coche, más combustible gasta y más emisiones produce.
- Reducir el rozamiento quitando o reemplazando espejos demasiado grandes, neumáticos anchos y cerrando las ventanillas.
- Conservar el dibujo de los neumáticos: ni aceleraciones ni giros bruscos.
- Cuando sea posible, elegir bien el carril para girar en ámbar y así evitar el ralentí (número de revoluciones por minuto que debe tener el motor de un automóvil u otro vehículo cuando no está acelerado).
- Evitar el ralentí en las colas de espera por obras.
- Predecir la presencia de animales en o cerca de la carretera.
- Evitar que los pasajeros tiren basura.

¡Buenas practicas en seguridad vial!

Al tanquear

- Al llenar el depósito del vehículo: apagar siempre el motor.
- Comprobar los niveles del aceite y aire de los neumáticos.
- Usar el combustible adecuado según como dicta el fabricante, y no llenar en exceso el depósito.
- Minimizar el tiempo que el depósito está destapado.
- Asegurar que al tapón del depósito está bien cerrado.

Mantenimiento del vehículo

- Seguir las instrucciones del manual con respecto a las revisiones y cambios de los filtros del aire, el aceite y el diésel, y de los neumáticos.
- Comprobar y corregir los problemas concernientes a los neumáticos: mal alineamiento, neumáticos gastados, y nivel de presión.
- Comprobar las pérdidas de aceite y de otros líquidos, y estar atento a filtraciones de gases para eliminarlas.
- Si el manual lo aprueba, usar aceites para el motor sintéticos, que no necesitan ser reemplazados tan a menudo.
- Reciclar todos los líquidos y partes del automóvil.

Después de cada viaje

- Estacionar en reversa para minimizar el ralentí al prender el vehículo.
- Estacionar en la sombra en días de calor y al sol y detrás de algo que bloquee el viento en días de frío.

Lecciones de conducción verde: ¿Oxímoron u oportunidad? Por: Tim Altieri. Traducido por José Sánchez.



¡Buenas practicas en seguridad vial!

1. Escribe tres características de la eco-conducción.

- .....
  .....
  .....
- .....
  .....
  .....
- .....
  .....
  .....

2. ¿Qué beneficios trae la eco-conducción para los diferentes actores de la vía pública?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

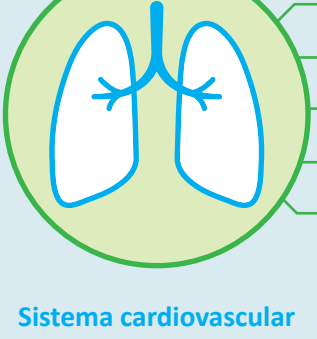
.....

4.3 Efectos de las emisiones de los vehículos

Según el más reciente Informe de la Calidad de Estado del Aire en Colombia 2011- 2015, publicado por Minambiente y el Ideam, afirma enfáticamente que el suroccidente de Bogotá, especialmente la localidad de Kennedy, es la zona más contaminada por material particulado en todo el país.

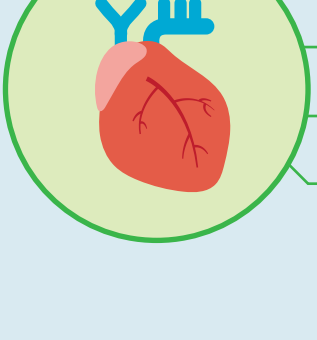
Efectos sobre la salud de las emisiones de los vehículos

Sistema respiratorio



- Cáncer de pulmón
- Asma
- Bronquitis
- Enfisema
- Neumonía

Sistema cardiovascular



- Infarto agudo al miocardio
- Insuficiencia cardiaca
- Arritmias cardiacas
- Hipertensión arterial

Los efectos adversos dependen de:

- Concentración y duración de la exposición a los contaminantes.
- Susceptibilidad de las personas expuestas

La contaminación atmosférica no es un factor directo de enfermedad o mortalidad, sino un factor asociado, que en combinación con otros factores produce un aumento en las enfermedades respiratorias.

Fuente: IDEAM, 2017

Indicadores

- 10.5% (3.219) del total de las muertes que se presentan en Bogotá son atribuidas a la contaminación del aire.
- 2.2 billones de pesos le cuesta a la ciudad las muertes atribuidas por contaminación del aire.

Fuente: costos asociados a la degradación ambiental en Colombia. Departamento nacional de planeación DNP 2017.

Tema 5. Primer repondiente en los siniestros viales

El primer respondiente es una de muchas estrategias contempladas en el Plan Distrital de Seguridad Vial, como parte del trabajo de las Secretarías de Movilidad y Salud.

Las personas que reciben la capacitación teórica-practica de primer respondiente podrán **responder adecuadamente como primer contacto ante una urgencia o emergencia como un siniestro vial**, mientras los servicios de salud arriban al lugar de los hechos.

La formación del primer respondiente contiene acciones estratégicas a desarrollar antes, durante y después de la ocurrencia de un siniestro vial, en cada uno los aspectos que pueden generar un siniestro (infraestructura, vehículo y factor humano), denominada la matriz de Haddon.

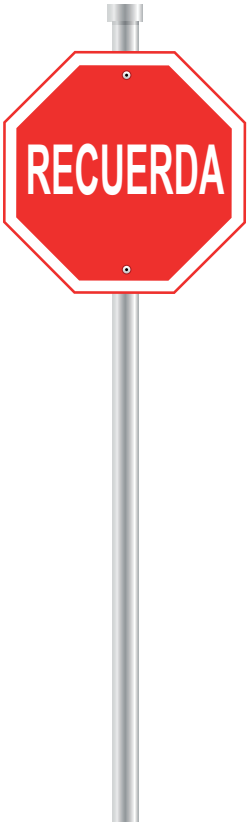
Fases		Factores		
		Ser humano	Vehículo y equipamiento	Vías y entorno
Antes	Prevención	• Información • Capacitación • Normatividad • Fiscalización y control • Control de salud preventivo	• Estado técnico • Mantenimiento • Luces • Frenos • Maniobrabilidad • Control de velocidad	• Diseño, trazado y señalización de la vía pública • Limitación de la velocidad • Vías peatonales • Norma vial
Durante	Prevención de traumatismo	• Utilización de dispositivos de retención • Discapacidad • Primeros auxilios	• Dispositivos de retención de los ocupantes • Otros dispositivos de seguridad • Diseño protector contra accidentes	• Objetos protectores contra choques y colisiones • Área de recuperación - atención inmediata
Después	Conservación de la vida	• Acceso a atención médica	• Facilidad de acceso • Riesgo de incendio	• Servicios de socorro • Descongestión • Diseño vial

Fuente: Runyan, C. W. (1998)

5.1 ¿Qué se debe hace ante un siniestro de tránsito?

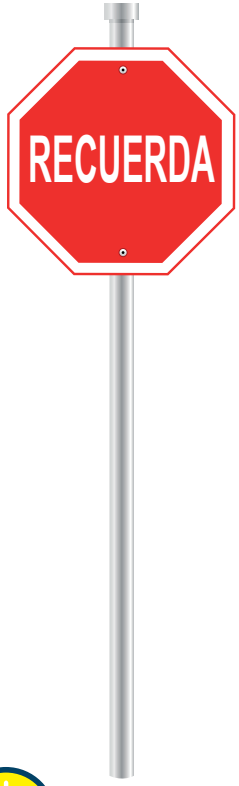
Durante los primeros minutos de las fases “durante” y “después” del siniestro, se presenta la llamada “**hora dorada**”. Esta corresponde al tiempo de respuesta ideal de los servicios de salud para brindar atención oportuna a las víctimas de un siniestro vial y de esta forma minimizar los riesgos de pérdida de vidas y el nivel de complejidad de las lesiones.

> “La siniestralidad contempla tres momentos: los hechos preventivos previos al siniestro, los que sucede durante el siniestro y los que ocurren post-siniestro. En todos estos momentos, el trabajo en seguridad vial requiere de un trabajo mancomunado y multidisciplinario, que nos permita tratar la siniestralidad vial como un problema de salud pública.
>
> Tomado de http://movilidadbogota.gov.co/web/node/2479



“Como primer respondiente

- Como primer respondiente es importante conservar la calma, para tomar la mejor decisión, verificar el entorno y posibles lesionados.
- Proteja la escena evitando que otras personas modifiquen, saqueen, contaminen la escena, todo lo que queda de un accidente son Elementos Materiales Probatorios (EMP), hay que preservarlos.
- Recopile información tales como dirección del accidente, sentidos de circulación de la vía, personas lesionadas y vehículos involucrados.
- Informe la novedad ocurrida. Si es funcionario de una empresa active el plan de emergencia, de lo contrario llame al 123, realice una llamada muy corta clara, concisa y precisa, base su información en el Qué, Quién, Cómo, Cuándo y Dónde, teniendo en cuenta los siguientes interrogantes: ¿Sabe a quién llamar? ¿Tiene el número gravado en su celular? ¿Tiene minutos en el celular? ¿Tiene batería su celular



Como víctima

- Accidente grave, está lesionado y se encuentra solo en ese momento, otras personas asumirán la función de primer respondiente, llamarán a la línea 123 para reportar el accidente.
- Si es un motociclista no retire el casco, sirve como soporte cervical, espere al personal idóneo para la atención inicial.
- No intente moverse, puede generar una lesión mayor, espere la llegada de las entidades de emergencias.
- Los vehículos involucrados quedan bajo custodia de la policía de tránsito.
- Para el proceso de registro, las autoridades de transito solicitarán documentos de vehículo y del conductor (licencia, SOAT, revisión técnico-mecánica) (licencia de conducción, cedula de ciudadanía).
- No mueva los vehículos de la escena. Esto altera los EMP, lo hace responsable del hecho, a menos que sea inminente para rescatar víctimas."

Tomado de: Seguridad vial CESVI Colombia

https://www.revistaautocrash.com/aprenda-actuar-ante-siniestro-transito/

¡Buenas practicas en seguridad vial!

- Lee y escribe F (FALSO) o V (VERDADERO) frente a cada afirmación.

Para minimizar al máximo el riesgo de sufrir un accidente de tránsito es necesario aplicar buenos hábitos en la conducción.	
Primer eespondiente es la primera ayuda que se brinda tan pronto se reconoce una emergencia, accidente o enfermedad súbita.	
A mayor velocidad el tiempo disponible para una buena decisión es menor.	
Abróchese el cinturón de seguridad antes de iniciar la marcha.	
Nunca conducir vehículos bajo el efecto de alcohol, drogas, alucinógenos.	
Mientras conduce el vehículo evite distraerse.	
Elementos Materiales Probatorios, (EMP): son las huellas y vestigios que quedan después de un siniestro de tránsito.	

Reseñas bibliográficas

Tema Normas

- Constitución Política de Colombia. Articulo 24
- Código Nacional de tránsito Y Transporte LEY 769 DE 2002 (Agosto 6) “Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 1503 de diciembre 29 de 2011. Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos.
- Ley 1696 de 2013. Por medio de la cual se dictan disposiciones penales y administrativas para sancionar la conducción bajo el influjo del alcohol u otras sustancias psicoactivas.
- Resolución 1885 de 2015. (Junio 17). “Por la cual se adopta el Manual de señalización vial dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles,...
- Decreto 1079. DECRETO 1079 DE 2015 (mayo 26 de 2015) por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte. Nota 1: Modificado por el Decreto 1906 de 2015

Tema Seguridad Vial

- Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2019). Cifras Definitivas enero a diciembre de 2018. Obtenido de https://ansv.gov.co/observatorio/?op=Contenidos&sec=59
- Agencia nacional de seguridad vial. (2019). Plan estratégico de seguridad vial PESV. Obtenido de http://ansv.gov.co/FAQ
- CNCT_BARCELONA. (2013). lOS FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD VIAL DURANTE LA JORNADA LABORAL I SU EVALUACIÓN. Obtenido de https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Formacion/CNCT_Barcelona/Ficheros%20relacionados%20cursos_actividades/2013/E%20Roda.%20Centre%20Seg%20y%20Salut%20Lab.pdf
- ECURED. (2019). SEGUNDA LEY DE NEWTON. Obtenido de https://www.ecured.cu/Segunda_Ley_de_Newton la European Foundation for Quality Management (EFQM). (2019)
- La calidad en el transporte público - UPCommons. Obtenido de https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/5960/06.pdf?sequence=8&isAllowed=y morado, g. j. (2017)
- la vida ,¿valor supremo? Obtenido de https://www.lavozdegalicia.es/noticia/opinion/2007/03/08/vida-vsupremo/0003_5613499.htm
- OMS. (2019). Grupo de Colaboración de las Naciones Unidas Para la seguridad vial. Obtenido de https://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/plan/es/

- Red Empresarial de Seguridad vial. (2019). Actores viales. Obtenido de https://redempresarial.movilidadbogota.gov.co/?q=content/%C2%BFqu%C3%A9-es-un-actor-vial
- secretaría de movilidad bogota. (2019). ley 769 de 2002. Obtenido de https://www.movilidadbogota.gov.co/web/sites/default/files/ley-769-de-2002-codigo-nacional-de-transito_3704_0.pdf
- Secretaria Distrital de Movilidad. (2019). Vision Cero. Obtenido de https://www.movilidadbogota.gov.co/web/node/2282
- Sistema unico de informacion normativa. (2019). Ley 1702 de 2013. Obtenido de http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1686642
- Vídeo "El Árbol" de 2:39 minutos. Enlace: https://youtu.be/hCD7d-BuUrt8
- OMS. (2018) "Accidentes de Tránsito" Recuperado en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries
- Observatorio Nacional de seguridad Vial. (2019). Recuperado en: http://ansv.gov.co/observatorio/?op=Contenidos&sec=71
- Sminkey, L. et al, (2018). "Nuevo informe de la OMS destaca que los progresos han sido insuficientes en abordar la falta de seguridad en las vías de tránsito del mundo".

  Recuperado en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14857:new-who-report-highlights-insufficient-progress-to-tackle-lack-of-safety-on-the-world-s-roads&Itemid=1926&lang=es
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (2011). "Decenio de acción para la seguridad vial 2011 – 2020". Génova: Organización de las Naciones Unidas.
- Decreto 813 de 2017. Plan Distrital de Seguridad Vial (2017 - 2026)
- Congreso de Colombia. (2002). Código Nacional de Tránsito. Ley 769 de 2002. Bogotá, Colombia.
- Comisión Europea. (2010). Mejores prácticas de seguridad vial– Manual de medidas a escala nacional. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Mintransporte. (2015). "Plan Nacional de Seguridad Vial. Colombia 2011 - 2021."
- Resolución 1565 del 2014 - Plan Estratégico de Seguridad Vial
- Decreto 2851 de 2013.
- Mintransporte. (2016) "Manual de Referencia para Conductores de Vehículos en General y Motocicletas Conceptos Básicos para Obtener la Licencia de Conducción." Anexo Resolución 1349 del 12 de mayo de 2017
- Vídeo "Los niños ven, los niños hace - Papá te estoy observando" de 3.36 minutos. Enlace: https://www.youtube.com/watch?-v=i4u0-gi7dsg

Tema Eco- conducción

- Plan nacional de seguridad vial colombia. , pesv , ley 769 de 2002 CNT.

- Acuerdo 472 de 2011 por el Concejo de Bogotá: “las buenas prácticas de conducción ecológica tienen por objetivo minimizar las emisiones de CO2; disminuir los niveles de ruido y el consumo de combustible”.
- Acuerdo 689 del 2017 “Por medio del cual se implementan medidas para fortalecer las prácticas de eco conducción en el Distrito Capital
- En Bogotá, Ecoconducción, nuevo estilo que ayuda a disminuir los niveles de CO2. En: https://redempresarial.movilidadbogota.gov.co/?q=sala-dprensa/noticias/ecoconducci%C3%B3n-un-nuevo-estilo-que-contribuye-disminuir-los-niveles-de

Tema Autocontrol

- AUTO CONOCIMIENTO VIDEO ANIMADO https://www.youtube.com/watch?v=mvs23K5CVu8
- AUTO CONTROL TEST DE MALVAVISCO https://www.youtube.com/results?search_query=test+de+-malvavisco+
- https://fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/blog-impulso-vital/2239-manten-a-raya-el-estres.html
- https://www.larazon.es/blogs/motor/seguridad-vial/los-efectos-de-conducir-bajo-estres-PN17294812
- http://www.bdigital.unal.edu.co/51973/1/andreaceciliasergerodriguez.2015.pdfsaludy accidentalidad vial en Colombia
- https://creatiabusiness.com/7-ejercicios-mindfulness-que-puedes-realizar-en-casa/
- https://vivirsinansiedad.org/superaransiedad/respiracion-abdominal/.
- Augusto Boal, “ juegos para actores y no actores”. Barcelona 2004
- José Guillermo Rodriguez Alarcon, “Recreación, educación del movimiento y titere”. Bogotá 1985
- Alvaro Ramón Cardenas Ortiz. “ Jugar para contarlo”. Bogotá 2010
- D. Poveda. “ Creatividad y teatro”. Madrid 1973

Tema Mecánica

- Revista Motor- Manual de servicio automotriz - por ingeniero armando donado cantillo.
- https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1097096
- Ley 769 de año 2002.
- Decreto ley 019 de 2012.

Tema Primeros Auxilios

- http://www.cruzrojacolombiana.org/centro-de-informacion/primeros-auxilios
- http://www.saludcapital.gov.co/DCRUE/Documents/Cartilla_Primer_respondiente.pdf
- https://salvandovidas.es/novedades/la-hora-de-oro/
- https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Financiamiento/Paginas/siras.aspx
- https://blog.segurossura.com.co/articulo/movilidad/lo-que-debe-tener-el-botiquin-de-primeros-auxilios-para-tu-carro