

PLAN NACIONAL MULTIMODAL 2024

**Comunidad Nacional de
Conocimiento en:**

**GESTIÓN DE LA
SEGURIDAD VIAL**



**El cuidado de sí
suma a tu vida**

PREVENCIÓN EN SEGURIDAD VIAL

Experto Líder:

Catalina María Trujillo Del Ríoi

Perfil Profesional:

Administradora de empresas

Executive MBA

Máster en Gestión Ambiental, Calidad y auditoria

Especialista en Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo

Consultora en sistemas de gestión HSEQ desde hace 22 Años

Docente para ICONTEC, Universidad de la Sabana, FUCS



ctrujilloodr@icontec.net



57-3002653889



Objetivo general

Orientar al asistente en los diferentes aspectos de la prevención en seguridad vial y en la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV)

Contenido del Curso

- Datos Siniestralidad
- Normatividad Legal
- Plan Estratégico de Seguridad Vial
- Prevención en seguridad vial

Material a entregar

Memorias



Reporte Seguridad Vial - Mundial

CADA 24 SEGUNDOS HAY UNA MUERTE EN LAS CARRETERAS



WHO GRS Info app

Available on the  **App Store**

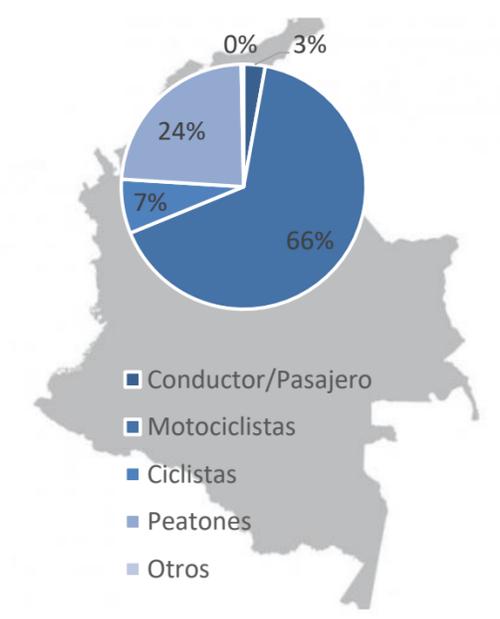
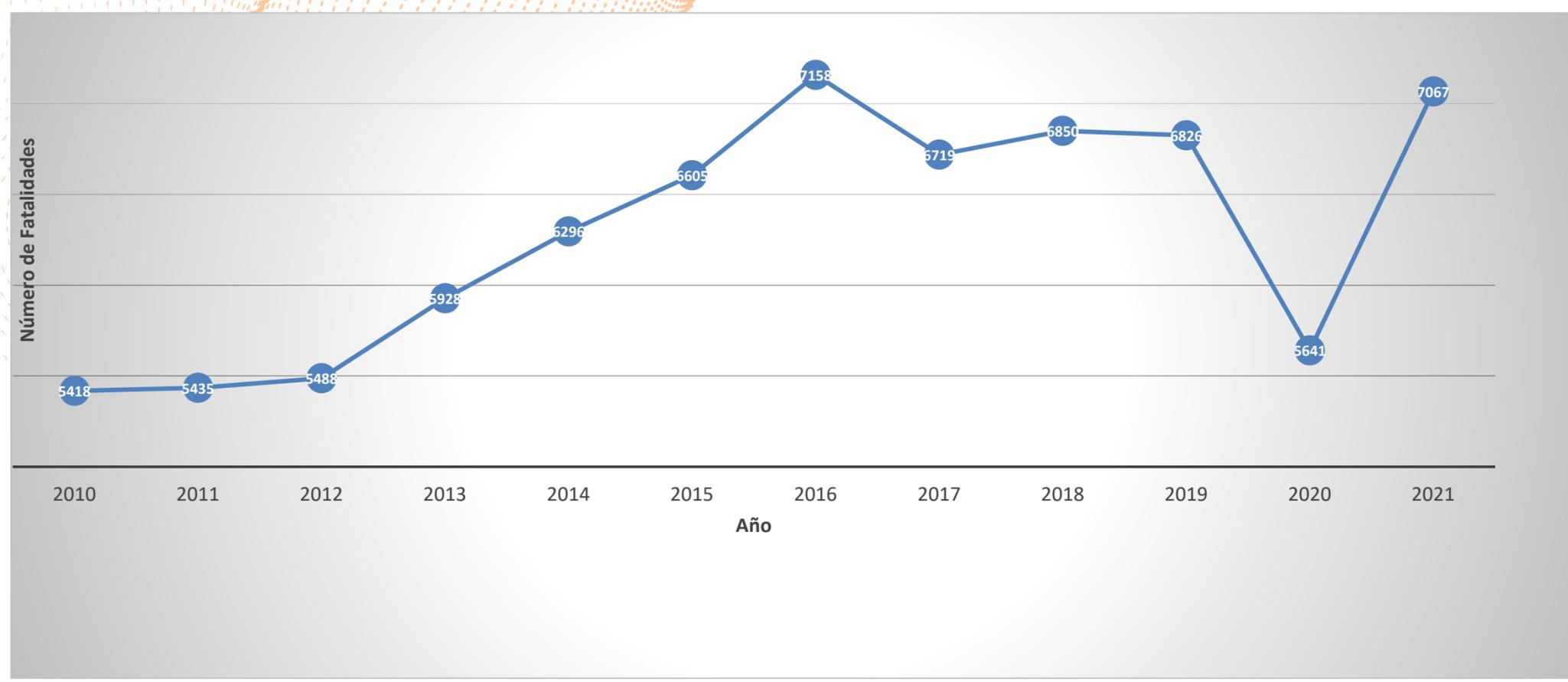
WHO GRS Info app on the App Store [🔗](#)

 **Google play**

WHO GRS Info app for android [🔗](#)

Fuente: WHO Global status report on road safety 2018 – OMS

Fatalidades siniestras viales Colombia: 2010-2021



FUENTE: <https://ansv.gov.co/es/observatorio/estad%C3%ADsticas/matriz-de-colision> (Agencia Nacional de Seguridad Vial)

Matriz de colisión 2021

USUARIO DE LA VÍA	Bicicleta	Maq. agrícola	Maq. industrial	Motocicleta	No aplica	Objeto fijo	Otros	Sin info.	Transporte de carga	Transporte de pasajeros	Transporte individual	Total
 Peatón	11	1	6	588	7	1	8	128	199	82	477	1508
 Sin Información				1	4	1		49		1		56
 Pasajero				1	3	1		3		1		9
 Sin Información					1			46				47
 Usuario de bicicleta	4			86	48	32		23	96	38	128	455
 Conductor	4			86	48	32		23	94	38	126	451
 Pasajero									2		2	4
 Usuario de moto	13	8	2	659	601	950	72	207	736	177	773	4198
 Conductor	11	7	2	548	450	825	63	171	625	148	628	3478
 Pasajero	2	1		111	151	125	9	36	111	29	145	720
 Usuario de otros			1	2	10	3		2			2	20
 Conductor			1	2	6	3		2			2	16
 Pasajero					4							4
 Usuario de V.Individual		1		8	224	121	1	3	78	28	91	555
 Conductor				6	93	63	1	2	37	14	38	254
 Pasajero		1		2	131	58		1	41	14	53	301
 Usuario T.Carga				10	113	20		4	27	3	4	181
 Conductor				8	51	14		1	21	2	4	101
 Pasajero				2	62	6		3	6	1		80
 Usuario T.Pasajeros	2			3	37	16		1	23	6	6	94
 Conductor	2			3	3	7			5	2		22
Total	30	10	9	1357	1044	1144	81	417	1159	335	1481	7067

Gobernanza – Plan Nacional de Seguridad Vial

Corresponsabilidad

Promover y facilitar la participación del sector privado y actores sociales en la formulación e implementación de la Política de Seguridad Vial.

Conocimiento

Difusión del enfoque sistema seguro con actores privados, sociales y académicos.

Participación

Estrategia territorial para actores más vulnerables – para promover la corresponsabilidad activa de estos y mayor empoderamiento.

Articulación

Espacios de discusión técnica Agencia Nacional de Seguridad Vial - Comité Empresarial de Seguridad Vial. Iniciativas del sector privado en SV.

Gobernanza – Plan Nacional de Seguridad Vial

Seguridad Vial Laboral

- Promover y facilitar la participación del sector privado y actores sociales en la formulación e implementación de la Política de Seguridad Vial:
- Implementar mecanismos y herramientas que permitan la adopción del sistema seguro en las empresas
- Producir, promover y divulgar masivamente lineamientos para la planificación e implementación de sistemas seguros para el sector privado.
- Definir una estrategia que permita reducir riesgos de siniestralidad en entornos laborales.

Actualización Legal PESV



Ley 1503 de 2011: responsabilidad social empresarial para promover la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía.



Decreto-Ley 2106 de 2019. Art.110: Toda organización, que cuente con una flota de vehículos superior a diez (10) unidades, o que contrate o administre personal de conductores, deberá diseñar e implementar un PESV articulado con el SG-SST (Capítulo 6. Decreto 1072/15).



Ley 2050 de 2020: Verificación PESV por Ministerio de Trabajo, Superintendencia de Transporte y Organismos de Tránsito. Omisión PESV. Programa Pedagógico, Mecanismo Informático, Reconocimiento.



Decreto 1252 del 12 de Octubre 2021: Modifica Dec 1079 de 2015. Definición PESV, Opción ISO 39001. Periodo de transición, Da paso a nueva Metodología.

Definición Plan Estratégico de Seguridad Vial

Plan Estratégico de Seguridad Vial:

Herramienta de gestión que contiene las acciones, mecanismos, estrategias y medidas de planificación, implementación, seguimiento y mejora que deberán adoptar las diferentes entidades, organizaciones o empresas del sector público o privado existentes en Colombia, encaminadas a generar hábitos, comportamientos y conductas seguras en las vías para prevenir riesgos, reducir su accidentalidad vial y disminuir sus efectos nocivos. (Artículo 1. Decreto 1252/2021)



Áreas de Acción del Sistema Seguro



Articulación PESV con SG-SST

Facilitar el diseño e implementación

Optimizar los recursos (humanos, financieros, técnicos, físicos y de otra índole)

Integración entre estos modelos de gestión

Implementar acciones, mecanismos, estrategias y medidas de gestión transversal SG-SST y PESV

Logro de propósitos en común

Protección de la vida como prioridad

Prevención de la ocurrencia de accidentes

Apoyar el crecimiento, sostenibilidad y continuidad de las empresas, entidades y organizaciones

Misionalidad y Tamaño PESV

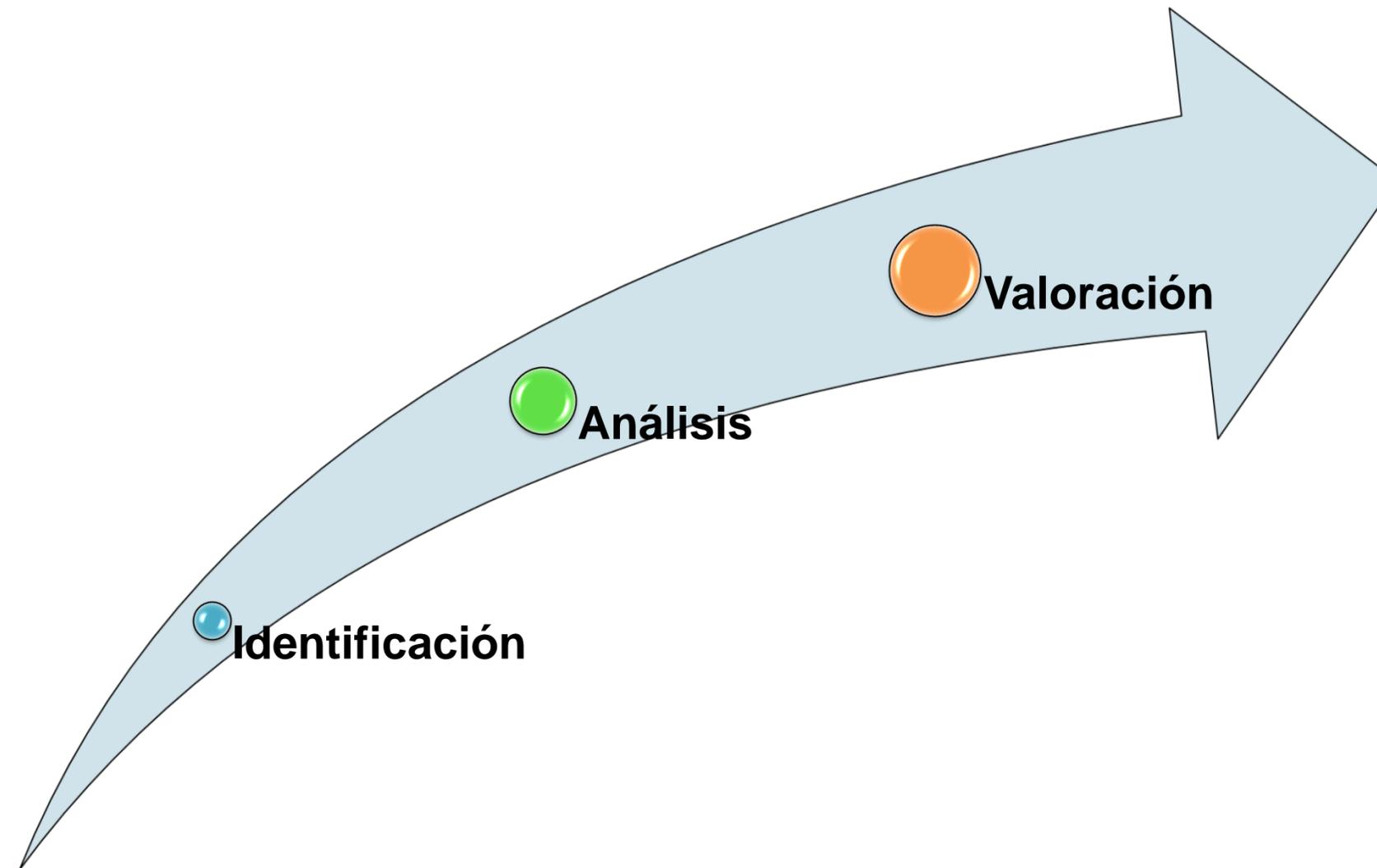
En caso de que la entidad, organización o empresa de acuerdo con el número de unidades de su flota vehicular o el número de conductores, se ubique al mismo tiempo en dos de los niveles establecidos en la Tabla; la definición del nivel corresponderá al más alto.

NIVEL DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PESV		MISIONALIDAD DE LA ORGANIZACIÓN	
		1. Empresas dedicadas a la prestación del servicio de Transporte Terrestre Automotor	2. Organizaciones dedicadas a actividad diferente al Transporte
TAMAÑO DE LA ORGANIZACIÓN	1. Básico	Entre 11 y 19 vehículos o menos de 20 conductores,	Entre 11 y 49 vehículos o menos de 50 conductores,
	2. Estándar	Entre 20 y 50 vehículos o entre 20 y 50 conductores,	Entre 50 y 100 vehículos o entre 50 y 100 conductores,
	3. Avanzado	Más de 50 vehículos o más de 50 conductores,	Más de 100 vehículos o más de 100 conductores,

Metodología Diseño Implementación y Verificación PESV

Capítulo I. Metodología para el diseño e implementación del PESV	Capítulo II. Metodología para verificación de la implementación del PESV
<p>Fase 1. Planificación del PESV: Paso 1 al 8.</p>	<p>Etapa 1. Esquema de visitas de verificación</p>
<p>Fase 2. Implementación y Ejecución del PESV: Paso 9 al 19</p>	<p>Etapa 2. Planificación de la visita de verificación</p>
<p>Fase 3. Seguimiento por la Organización: Paso 20 al 22</p>	<p>Etapa 3. Lista de verificación</p>
<p>Fase 4. Mejora Continua del PESV: Paso 23 al 24</p>	<p>Etapa 4. Realización de la visita de verificación</p>
	<p>Etapa 5. Acta o informe de la visita de verificación</p>

Enfoque en Riesgo Dinámico



¿La legislación es suficiente?



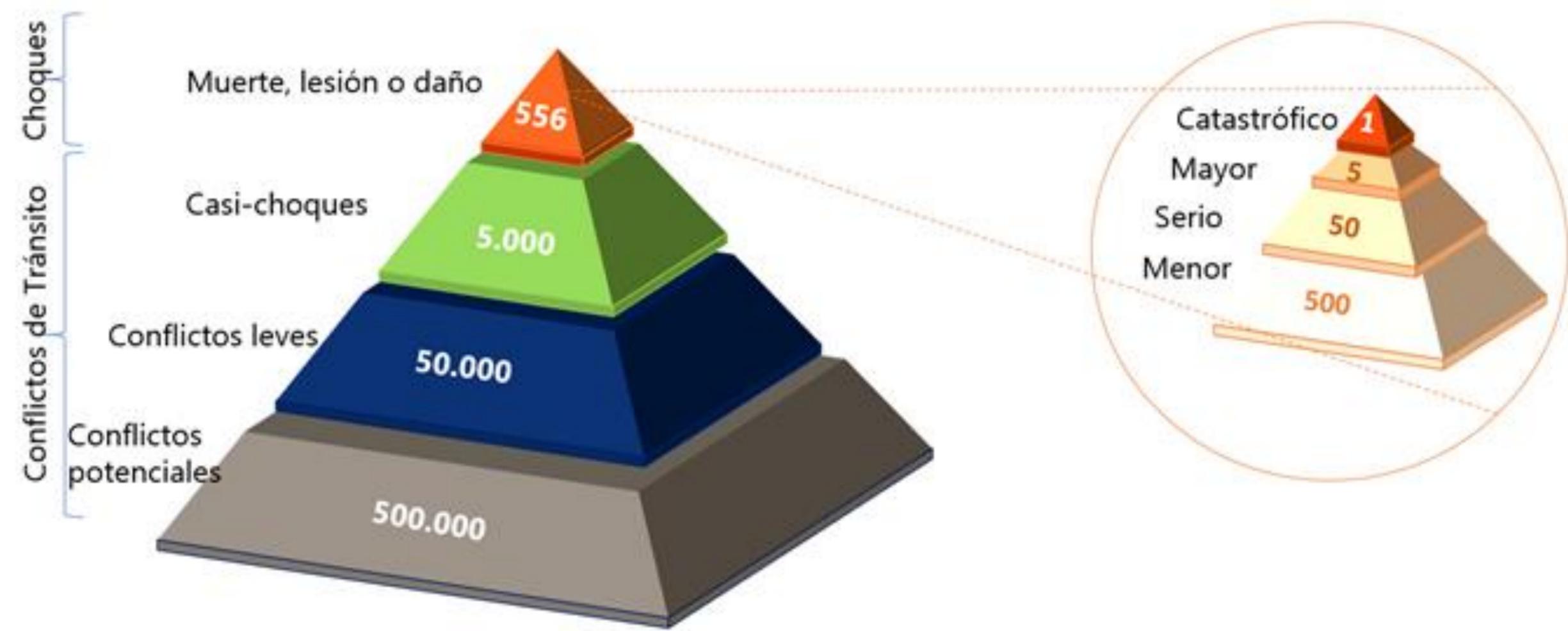
¿Cuál es tu responsabilidad?



Prevención en Seguridad Vial

Clasificación Siniestros y Conflictos Viales

Pirámide de Hydén



Fuente: Forigua y Lyons, 2021. Información ppt WCT.

Factores de la seguridad vial

Matriz de Haddon

Fases de la siniestralidad vial		Factores de la seguridad vial		
		Ser Humano	Vehículos y equipamiento	Vías y entornos
Antes del accidente	Prevención de accidentes.	Información, capacitación, normativa, fiscalización, y control, control de salud preventiva permanente.	Estado técnico (mantenimiento permanente), luces, frenos, maniobrabilidad, control de velocidad.	Diseño y trazado de la vía pública, limitación de la velocidad, vías peatonales.
En el accidente	Prevención de traumatismos durante el accidente.	Utilización de dispositivos de retención, discapacidad, primeros auxilios.	Dispositivo de retención de los ocupantes, otros dispositivos de seguridad, diseño protector contra accidentes.	Objetos protectores contra choques y colisiones.
Después del accidente	Conservación de la vida.	Acceso a atención médica Primeros Auxilios psicológicos.	Facilidad de acceso, riesgo de incendio.	Servicios de socorro, congestión, diseño vial.

Factores de la Seguridad Vial en el Sistema Seguro

Usuarios Viales Seguros

Actores viales con comportamientos interdependientes (previene siniestros y evita poner en riesgo a otros usuarios de la vía).

Vehículos Seguros

Vehículos motorizados y no motorizados con facilidades de seguridad pasiva y activa, que cumplen las recomendaciones del fabricante sobre mantenimiento y se inspeccionan antes y después de cada recorrido.

Infraestructura Vial Segura

Vías perdonadoras y que cumplen el diseño geométrico definido, son operadas y mantenidas adecuadamente, incluye la planificación de viajes seguros.

Velocidades Seguras

Gestión de las variables de riesgo asociadas a la velocidad (exceso de velocidad, velocidad inadecuada, frenadas y aceleraciones bruscas, etc.), controles de ingeniería con tecnología (tacógrafo, GPS, telemática, telemetría u OBC).

Principios del Sistema Seguro en la Organización



Corresponsabilidad con la seguridad vial en todos los niveles de la organización, desde la alta dirección y centrándose en los roles que tengan incidencia sobre los conductores, como planificadores de rutas y propietarios de vehículos directos y tercerizados.



Promover la formación de comportamientos interdependientes en los colaboradores que realizan desplazamientos laborales, tomando acciones frente al error humano.



Promover la protección de los actores viales vulnerables por medio de la evaluación dinámica de riesgos.



Tomar acciones frente a las deficiencias de la infraestructura vial, como la planificación del viaje seguro y las inspecciones a la infraestructura vial.

Análisis Dinámico de Riesgos

Límites de No-avanzar = **Alto**
Condiciones marginales = **Medio**
Estamos fuera de peligro = **Bajo**



Alto = DETENERSE Y EVITAR EL CHOQUE

Medio = Proceder con precaución, reducir la velocidad

Bajo = Aplicar técnicas normales de manejo defensivo (Sistema Smith)

CAMBIOS

TOMA DE DECISIONES: ADAPTACIÓN AL CONTEXTO
Siempre debemos detenernos si tenemos un **Riesgo Alto**

Espacio de Seguridad



Para una velocidad de 90km/h lo ideal son 50 metros de distancia.



Para 100km/h se recomienda 55 metros de distancia entre buses de transporte público.



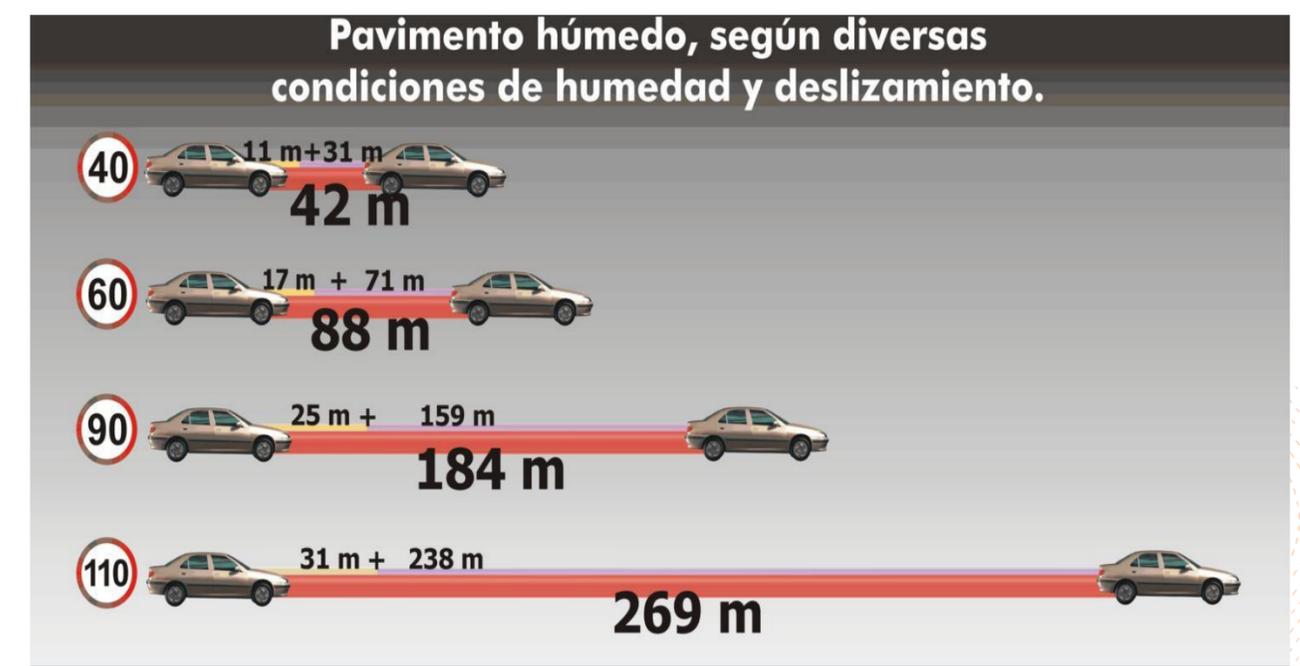
Si se maneja a una velocidad de 120km/h, se debe mantener una distancia de 66 metros.



A 130km/h es recomendable una distancia de 72 metros entre ambos.



Distancia de frenado



Fuente: Luchemos por la Vida. Asociación civil

Fuente: Luchemos por la Vida. Asociación civil

Ejemplo Gestión de la Velocidad

VELOCIDAD	BASICO	ESTANDAR	AVANZADO	CLASE MUNDIAL
Equipo	Política	Tacógrafo	GPS	OBC
Medición	+80 km/h	entre 76 y 80 km/h	entre 70 y 75 km/h	- 70 km/h
Gravedad	4%	3%	2%	1%
Tiempo Exceso	+ 60 seg	Entre 30 y 60 seg.	Entre 15 y 30 seg.	-15 seg.
Tiempo Acum.	10 min día	5 min día	1 min día	30 segundos día
Frenadas	32 km/h en 1 seg.	24 km/h en 1 seg.	16 km/h en 1 seg.	8 km/h en 1 seg.
Aceleración	20 km/h en 1 seg.	15 km/h en 1 seg.	10 km/h en 1 seg.	5 km/h en 1 seg.
Banda verde	100 eventos día	50 eventos día	30 eventos día	- 10 eventos día
Espacio de seguridad	Menos de 3 seg.	3 segundos	4 segundos	5 segundos

Ejemplo Gestión de la Fatiga

FATIGA	BASICO	ESTANDAR	AVANZADO	CLASE MUNDIAL
Equipo de Control	Política	Sitios de Descanso	GPS	OBC
Jornada Laboral	+ 12 horas	entre 11 y 12 horas	entre 10 y 11 horas	- 10 horas
Tiempo Conducción	+ 11 horas	entre 10 y 11 horas	entre 9 y 10 horas	- 9 horas
Descanso	- 8 horas	entre 8 y 10 horas	entre 10 y 12 horas	+12 horas
Sueño	- 5 horas	entre 5 y 6 horas	entre 6 y 7 horas	+7 horas
Pausas Conducción	Alimentación	20 minutos cada 5 horas	15 minutos cada 4 horas	15 minutos cada 3 horas

Reflexión

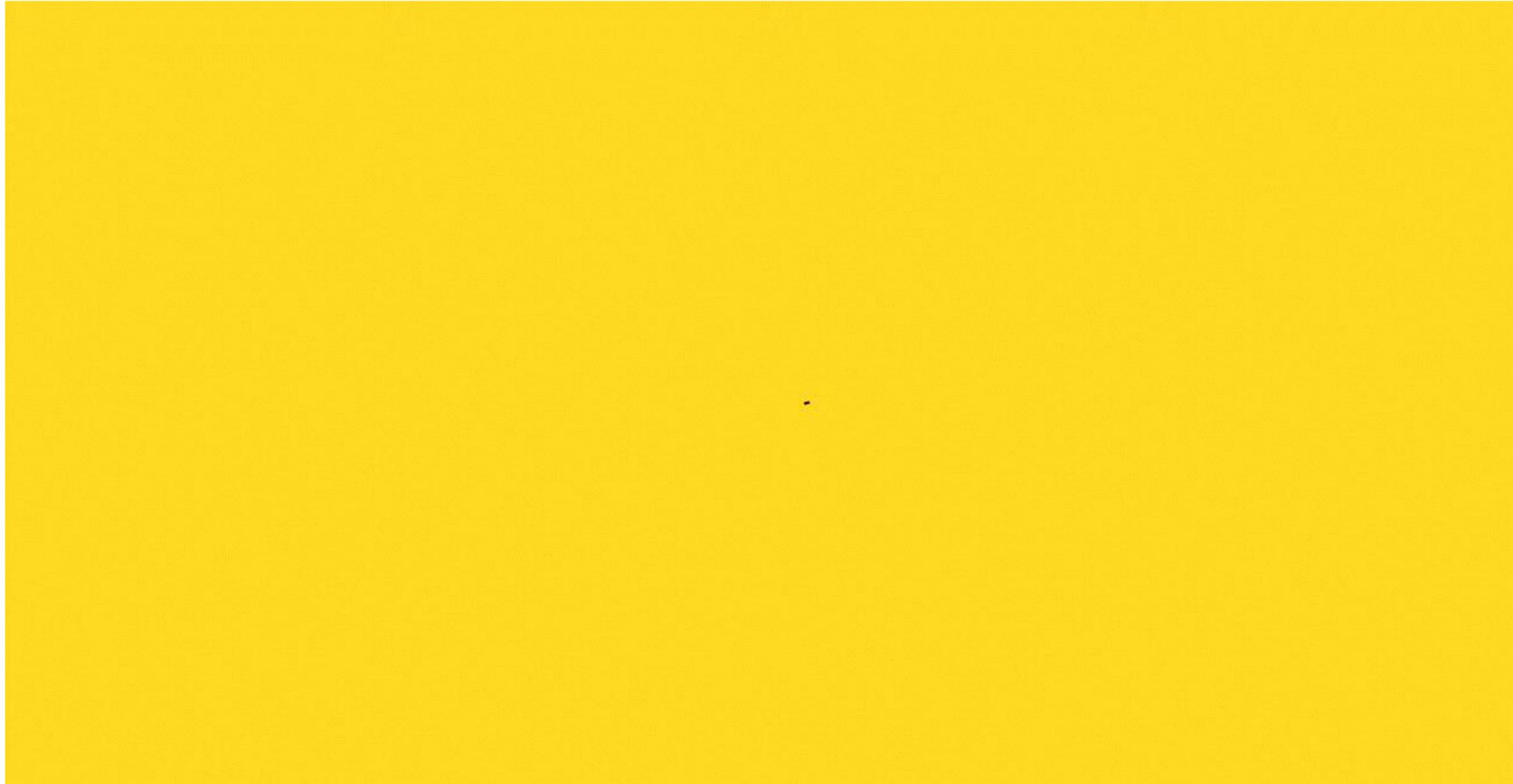
*“HA LLEGADO EL MOMENTO EN EL QUE
AQUELLOS QUE PUEDEN APORTAR
VERDADEROS CAMBIOS DEBEN PONERSE AL
FRENTE, AFRONTAR ESTE RETO Y
COMPROMETERSE CON LA SEGURIDAD VIAL”*

Desmond Tutu

Vídeo ilustrativo



Vídeo ilustrativo



Su opinión es muy importante

- ¿Quiere darnos su opinión?
- ¿Presentar una oportunidad de mejora?
- ¿Enviar una sugerencia?

Lo invitamos a
escribirnos al correo
electrónico
cliente@icontec.org





¡Muchas gracias!

Recuerda que POSITIVA tiene para ti:

Posipedia

<https://posipedia.com.co/> 



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAS



Guías



Mailings



Videos

POR MUCHAS CONEXIONES MÁS

Andrés

Despierta todos los días seguro y feliz, porque permanece informado de las noticias y actividades nuevas en SST con su comunidad educativa Positiva Educa en WhatsApp.



1

Escanea el Código QR con tu celular.



2

Síguenos y entérate de todas las actualizaciones de nuestro Plan Nacional de Educación.



3

¡Recuerda!

El canal lo encuentras en la pestaña de Novedades de tu Whatsapp



¡SIGUENOS EN NUESTRA COMUNIDAD EDUCATIVA!



Escanea el código
QR con tu celular