



CICLO DE SEMINARIOS WEB

Cuestiones pendientes del Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 y desafíos para el próximo decenio – Parte 2

Ing. Adriana Garrido



AÑO 2004 : DÍA MUNDIAL DE LA SALUD

A la pandemia por la INSEGURIDAD VIAL

O.M.S. Y O.N.U.

El Día Mundial de la Salud 2004 se estableció como una oportunidad para sensibilizar al público acerca de las repercusiones sanitarias y los costos sociales de los traumatismos causados por los accidentes de tránsito, poniendo en especial relieve la vulnerabilidad de determinados grupos de usuarios (peatones, ciclistas, motociclistas y pasajeros); y para lanzar un llamamiento en pro de mayores medidas de prevención de dichos traumatismos.

El lema del Día Mundial de la Salud 2004: «La seguridad vial no es accidental».



En el mundo

1.250.000 muertos por año

Más del 40% menores de 25 años

50 millones de personas heridas o discapacitadas

El 90 % países en vías de desarrollo

Esto afecta desproporcionadamente a los sujetos más vulnerables (niños, ancianos, personas sin recursos)



AÑO 2010 : DECENIO DE ACCIÓN PARA LA SEGURIDAD VIAL 2011 - 2020

En marzo de 2010, la resolución 64/255 de la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el periodo 2011–2020 «Decenio de Acción para la Seguridad Vial» con el objetivo de estabilizar y, posteriormente, reducir las cifras previstas de víctimas mortales en accidentes de tránsito en todo el mundo

Juntos,
podemos
salvar millones
de vidas

www.decadeofaction.org





CICLO DE SEMINARIOS WEB





AÑO 2015: OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE – Agenda 2030

- En septiembre del 2015, Naciones Unidas aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que comprende 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que reemplazan a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).



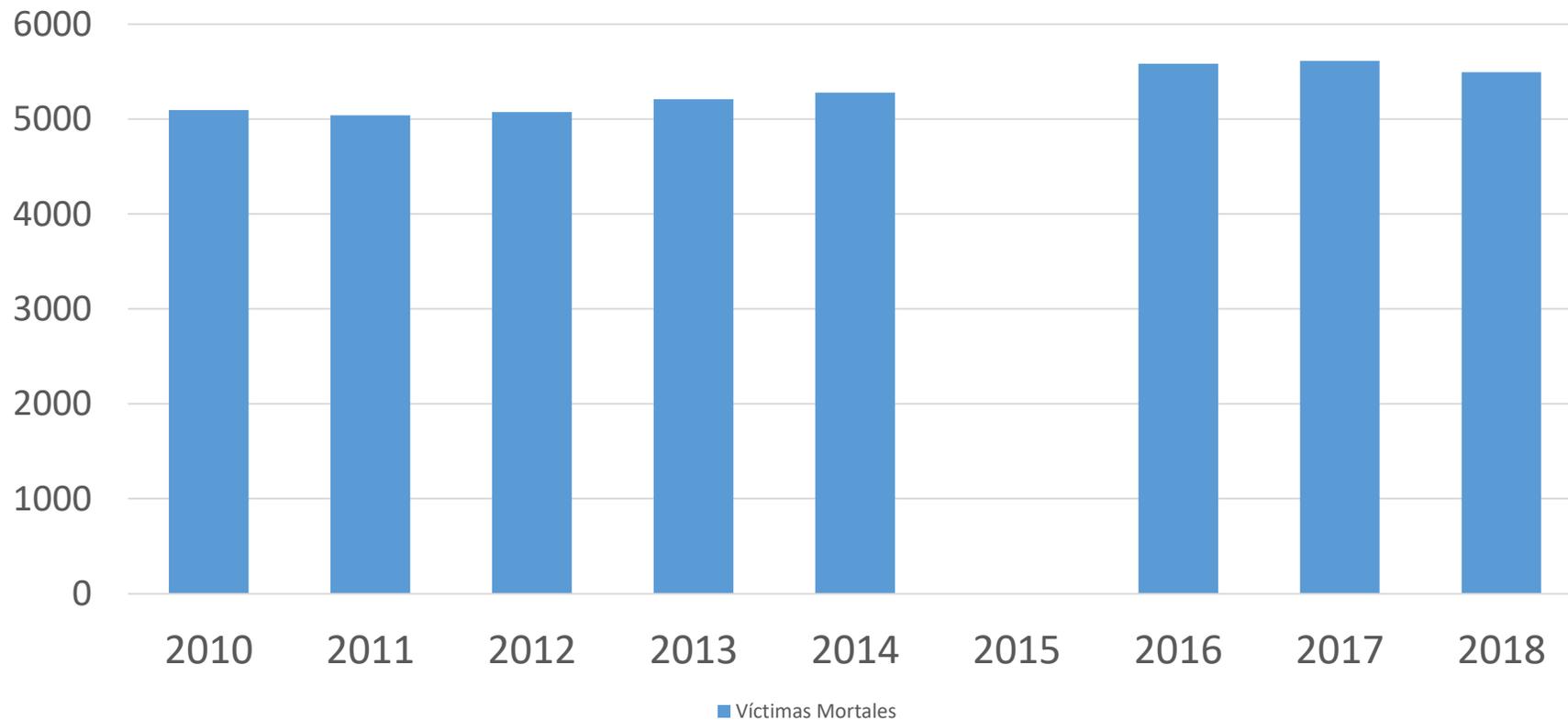
Objetivo 3: Salud y bienestar

3.6 Para 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.



¿Qué pasó en la Argentina?

Víctimas Mortales según Observatorio ANSV





En la Argentina

~ 5.500 muertos por año

Primera causa de muertes no relacionada
con enfermedades

Primera causa de muerte en jóvenes entre 15 y 24 años

¿QUIÉN GANA EN ESTA REALIDAD?

NADIE
todos perdemos



¿QUIÉN GANA EN ESTA REALIDAD?



NADIE
todos perdemos



COVID-19 CORONAVIRUS PANDEMIC

Last updated: June 30, 2020, 12:12 GMT

[Graphs](#) - [Countries](#) - [Death Rate](#) - [Symptoms](#) - [Incubation](#) - [Transmission](#) - [News](#)

Coronavirus Cases:

10,435,998

[view by country](#)

Deaths:

508,860

Recovered:

5,694,397

En el mundo

HEALTH

6,450,545	Communicable disease deaths this year	[+]
242,214	Seasonal flu deaths this year	[+]
3,776,923	Deaths of children under 5 this year	[+]
21,132,726	Abortions this year	[+]
153,584	Deaths of mothers during birth this year	[+]
41,906,761	HIV/AIDS infected people	[+]
835,311	Deaths caused by HIV/AIDS this year	[+]
4,080,957	Deaths caused by cancer this year	[+]
487,395	Deaths caused by malaria this year	[+]
5,875,818,377	Cigarettes smoked today	[+]
2,483,993	Deaths caused by smoking this year	[+]
1,242,780	Deaths caused by alcohol this year	[+]
532,844	Suicides this year	[+]
\$ 198,782,097,711	Money spent on illegal drugs this year	[+]
670,756	Road traffic accident fatalities this year	[+]



¿Cómo enfrentamos la pandemia por el COVID-19?

- Con medidas extremas y muy costosas económica y políticamente para todos los ciudadanos y los gobiernos.
- Mucho debate, aporte y análisis de los mayores expertos.
- No hubo dudas.
- Hay apoyo y consenso.



¿Cómo enfrentamos la pandemia por la siniestralidad?

- En nuestro país todavía no están tomadas las decisiones para encarar las mejoras urgentes que se vienen proclamando desde el 2004.
- En general se recurre, de forma espasmódica a una forma de enfrentar los problemas de inseguridad vial, saliendo a tomar medidas (y no siempre las medidas adecuadas) una vez que los accidentes han ocurrido.
- En el mejor de los casos, los elementos son tomados en forma separada, la ruta o calle, el conductor y los vehículos son puestos bajo la lupa para tratar de determinar las causas del suceso y extraer conclusiones para disminuir la frecuencia o gravedad de los accidentes.
- Este enfoque no tiene en consideración una esfera más amplia de fenómenos y causalidades que se derivan de la configuración del sistema de movilidad.



LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE MOVILIDAD.



ENFOQUE INTEGRAL

Esta ampliación del enfoque se está abriendo paso en el mundo, considerando el reconocimiento de que el modelo de movilidad es determinante de los accidentes y de la seguridad vial global.

SEGURIDAD SOSTENIBLE
MOVILIDAD SUSTENTABLE
SISTEMA SEGURO
MOVILIDAD SEGURA



VISION CERO

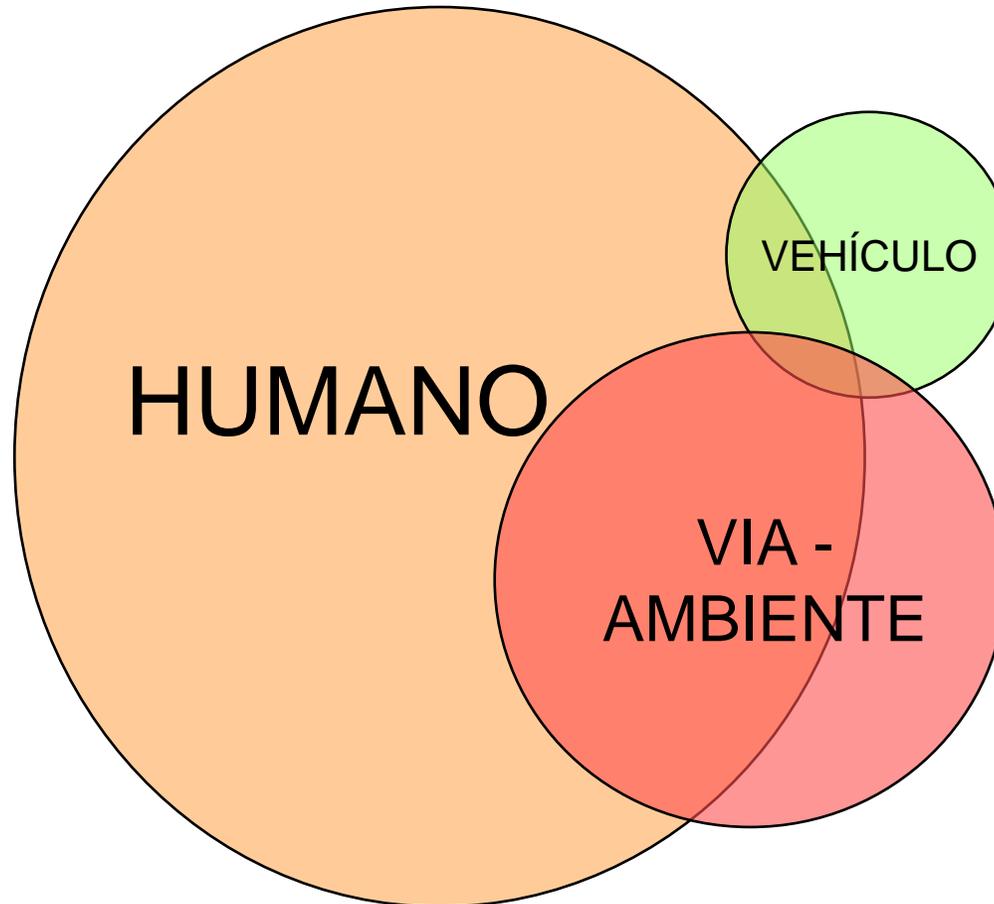


¿Qué es un SISTEMA SEGURO?

Es aquel en el cual los usuarios de las carreteras que se comportan de manera lícita ya no están expuestos a muertes o lesiones graves.

VISIÓN TRADICIONAL

CAUSAS DEL INICIO DEL ACCIDENTE





CICLO DE
SEMINARIOS WEB

SISTEMA SEGURO

DAÑOS: MUERTOS Y HERIDOS



CICLO DE
SEMINARIOS WEB

SISTEMA SEGURO

DAÑOS: MUERTOS Y HERIDOS





SISTEMA SEGURO

Un sistema en el que todas sus partes están diseñadas de acuerdo a la capacidad humana y a sus limitaciones.

- Somos humanos y cometemos errores.
- Nuestros cuerpos están sujetos a los límites de tolerancia biomecánicos, no están concebidos para soportar fuertes impactos o bruscas desaceleraciones.
- Carecemos de capacidad para juzgar la velocidad.



SISTEMA SEGURO

Entendemos que el mismo error del conductor puede derivar en daños sustancialmente diferentes según el diseño y estado del camino.

Por ello es tan importante alcanzar una comprensión acabada del impacto que la infraestructura tiene sobre la Seguridad Vial en todas las fases de diseño y operación.









RN II
960





SEGURIDAD SOSTENIBLE

MOVILIDAD SUSTENTABLE

SISTEMA SEGURO

MOVILIDAD SEGURA

El único número **ACEPTABLE** de muertos o heridos graves en las carreteras es **CERO**



SISTEMA SEGURO

Los Ingenieros y Técnicos Viales debemos aplicar los objetivos de **SEGURIDAD** a todo el proceso vinculado al proyecto vial:

- Planificación
- Diseño
- Construcción
- Operación
- Mantenimiento



PILAR 2
Vías de tránsito y movilidad más seguras

Planificación	Diseño	Construcción	Operación	Mantenimiento
Compromiso con la seguridad vial entre los planificadores, diseñadores y autoridades viales				
La asignación a las autoridades viales de la responsabilidad jurídica por la seguridad vial				
Realización de Auditorías de Seguridad Vial y aplicación de sus recomendaciones en todas las etapas del proyecto vial				
Formación en: seguridad vial, soluciones de ingeniería de seguridad de bajo costo, inspecciones y auditorías de la seguridad vial	Liderazgo en definición de velocidades permitidas y diseño de las vías acorde con ellas		Inspecciones de seguridad de la infraestructura existente y aplicación de soluciones de ingeniería de eficacia demostrada	
La planificación del uso de la tierra para el logro de una movilidad segura		Garantizar la seguridad de las zonas de trabajo		
Elaboración de normas para el diseño y el funcionamiento de vías de tránsito seguras que reconozcan e integren los factores humanos y el diseño de los vehículos			Identificación de tramos y puntos peligrosos, y adopción de medidas correctivas	
Investigación y desarrollo relativas a la mayor seguridad de las vías de tránsito y la movilidad				
La promoción del enfoque de Sistema Seguro, e Infraestructura Vial autoexplicable y tolerante				



PILAR 2
Vías de tránsito y movilidad más seguras

Planificación	Diseño	Construcción	Operación	Mantenimiento
Compromiso con la seguridad vial entre los planificadores, diseñadores y autoridades viales				
La asignación a las autoridades viales de la responsabilidad jurídica por la seguridad vial				
Realización de Auditorías de Seguridad Vial y aplicación de sus recomendaciones en todas las etapas del proyecto vial				
Formación en: seguridad vial, soluciones de ingeniería de seguridad de bajo costo, inspecciones y auditorías de la seguridad vial	Liderazgo en definición de velocidades permitidas y diseño de las vías acorde con ellas		Inspecciones de seguridad de la infraestructura existente y aplicación de soluciones de ingeniería de eficacia demostrada	
La planificación del uso de la tierra para el logro de una movilidad segura		Garantizar la seguridad de las zonas de trabajo		
Elaboración de normas para el diseño y el funcionamiento de vías de tránsito seguras que reconozcan e integren los factores humanos y el diseño de los vehículos			Identificación de tramos y puntos peligrosos, y adopción de medidas correctivas	
Investigación y desarrollo relativas a la mayor seguridad de las vías de tránsito y la movilidad				
La promoción del enfoque de Sistema Seguro, e Infraestructura Vial autoexplicable y tolerante				



Planificación

- La autoridad de caminos debe reconocer la seguridad vial como un objetivo clave en la administración de la red vial.
- El uso de los terrenos y la planificación de la red conforman la base de una infraestructura segura.
- Si la seguridad se tiene en cuenta desde las primeras fases de planificación y diseño, las probabilidades de que sean necesarias medidas correctoras son menores.



Planificación

- **CLASIFICACIÓN FUNCIONAL:** Diferentes categorías de carreteras requieren un diseño compatible con su función. Velocidades – Tipo de Intersecciones – Perfil
- **HOMOGENEIDAD:** Las diferencias de velocidad, dirección y masa entre los vehículos que utilizan una misma carretera o intersección debe ser reducida al mínimo.



Planificación

CLASIFICACIÓN FUNCIONAL

- Velocidad de diseño: Ancho de calzada, pendientes de taludes, costados del camino, separación física de carriles
- Restricciones para uso de suelo
- Control de accesos
- Categoría de las intersecciones



Planificación

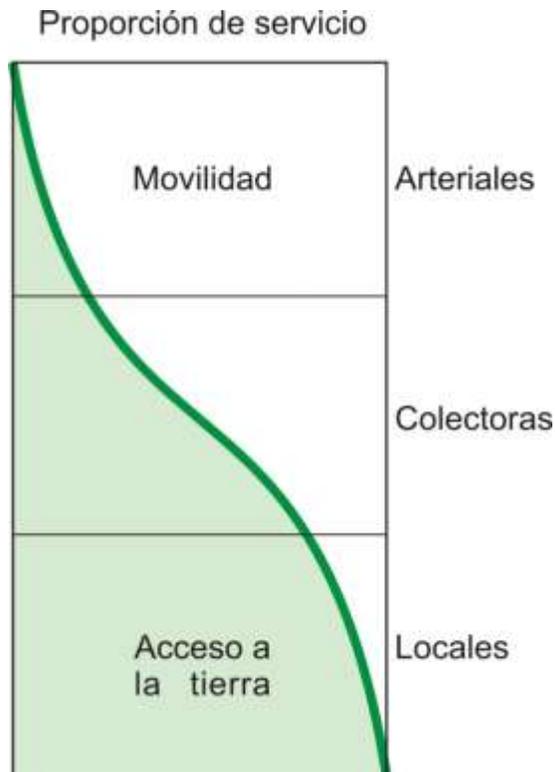
CLASIFICACIÓN FUNCIONAL

Los caminos se construyen para atender el movimiento de personas y bienes, es decir, para dar movilidad y acceso, pero deben servir a su vez para permitir la interacción social y comercial entre los habitantes.

- Movilidad
- Accesibilidad
- Interacción social o comercial

Es fundamental reservar zonas del espacio público, donde la sociabilidad, más que la movilidad sea la prioridad.

Clasificación del Camino: Al clasificar funcionalmente un camino, las dos principales consideraciones son **accesibilidad** y **movilidad**.



Las arterias para movimientos principales o de distribución ponen énfasis en el alto nivel de movilidad para los movimientos directos.

Los colectores ofrecen un servicio equilibrado para ambas funciones.

La función primaria de los caminos y calles locales es dar acceso, lo cual causa una limitación de la movilidad.

Uso de suelo

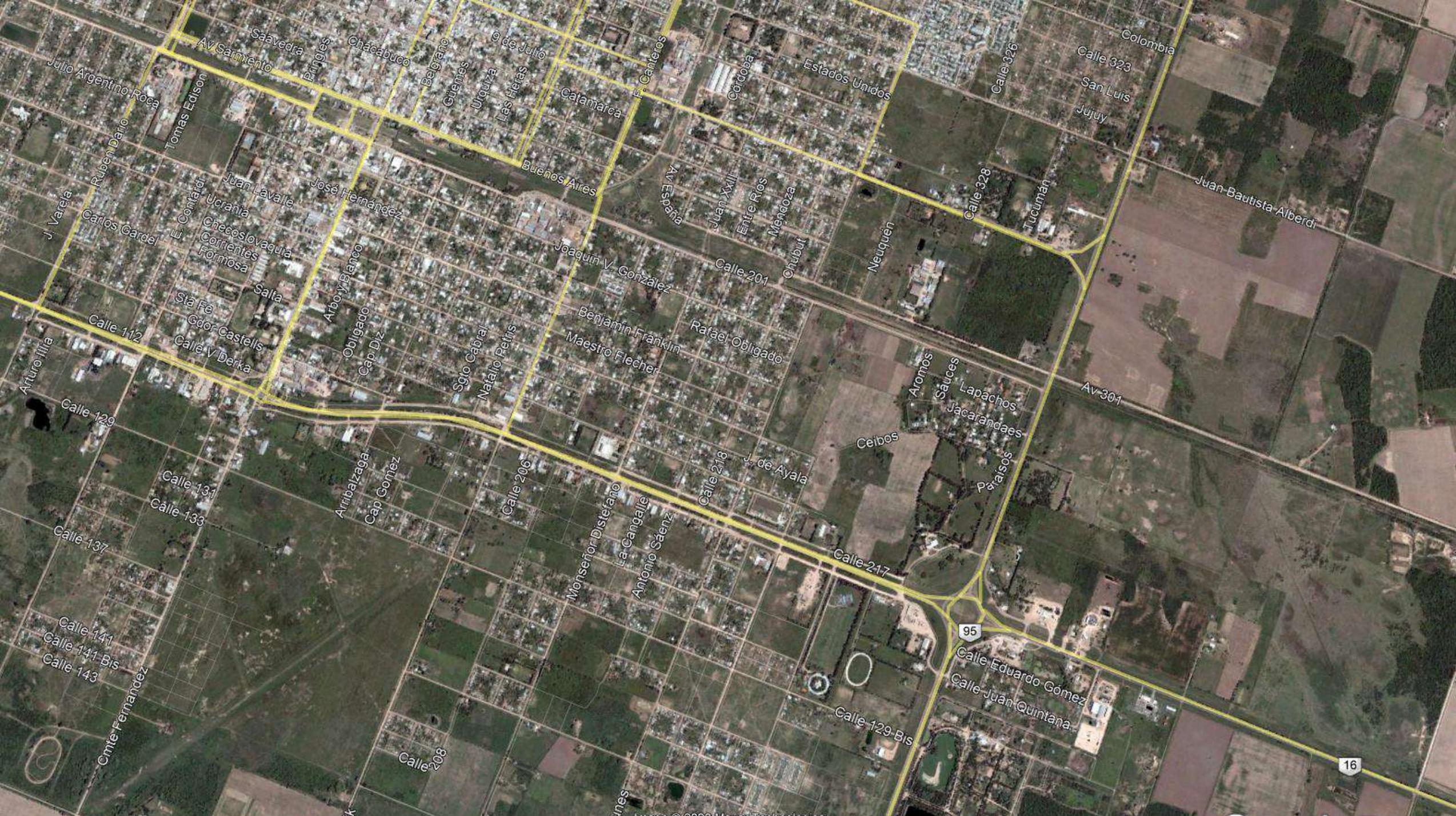


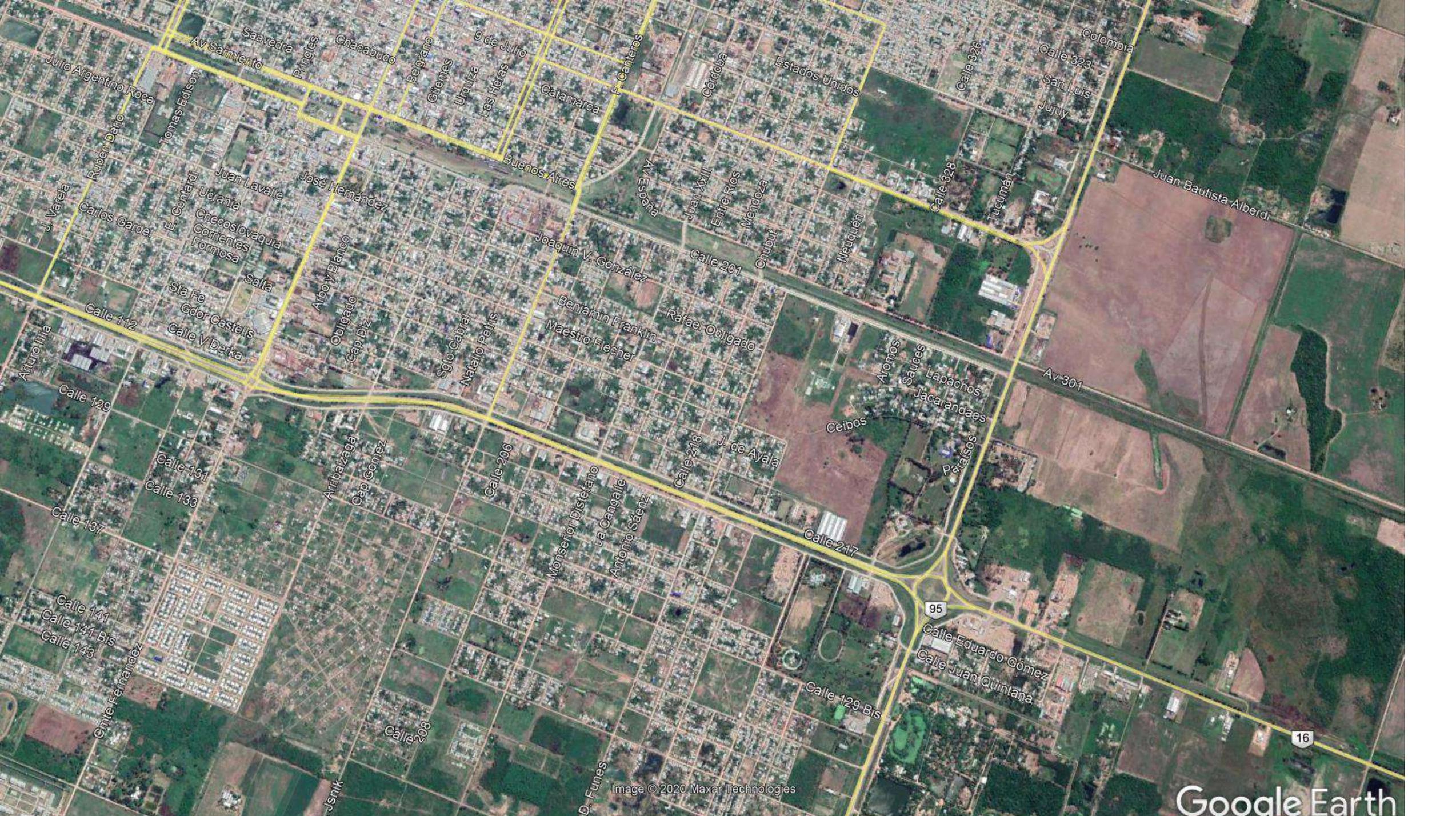


CICLO DE SEMINARIOS WEB

El resultado: Riesgo constante para la vida humana!!!







El resultado: Riesgo constante para la vida humana!!!







Arterial: Intersecciones a distinto nivel – Control total de accesos





CICLO DE
SEMINARIOS WEB

Camino Colectores: Intersecciones a nivel jerarquizadas – Control parcial de accesos





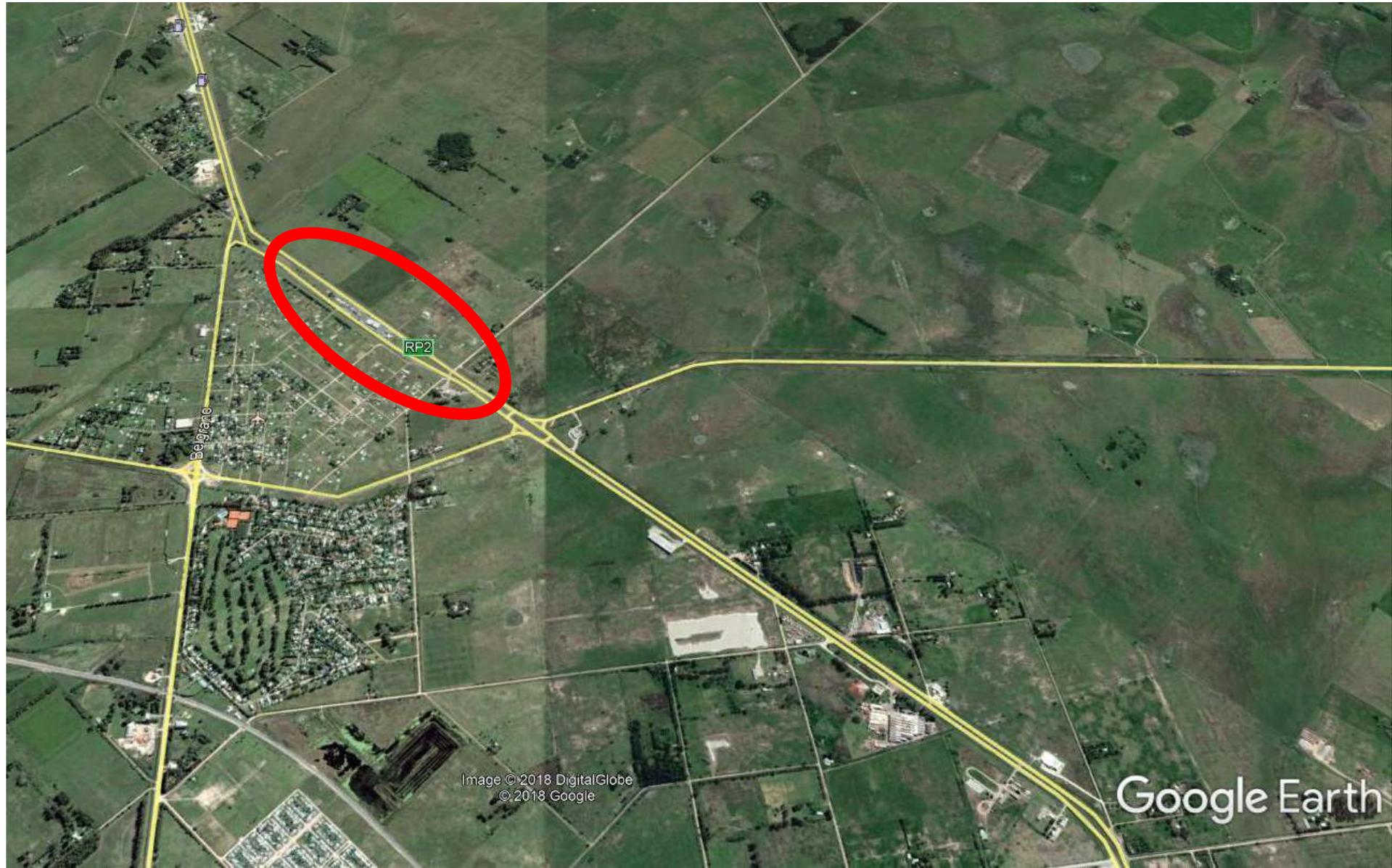
CICLO DE SEMINARIOS WEB

Tránsito local: Intersecciones a nivel – Sin control de accesos



En nuestro país no están bien definidas
las jerarquías de los diferentes caminos





Instalación de Estaciones de Servicio en la mediana en Autovías – Ruta 2





CICLO DE SEMINARIOS WEB







Instalación de Estaciones de Servicio en la mediana en Autovías – R.N.14







CICLO DE SEMINARIOS WEB



[Informar un problema](#)

© 2015 Google
© 2009 GeoBasis-DE/BKG
© 2015 Google



Planificación

HOMOGENEIDAD

Las diferencias de velocidad, dirección y masa entre los vehículos que utilizan un mismo camino debe ser reducidas al mínimo.

Requerimientos de la HOMOGENEIDAD:

- * Sistemas de control de tráfico (rotondas, semáforos,...)
- * Segregación de diferentes tipos de vehículos (peatones y ciclistas)
- * Reducción de la velocidad en potenciales puntos conflictivos
- * Eliminación de obstáculos en los márgenes



CICLO DE SEMINARIOS WEB

Diferencias de velocidad, dirección y masa!!!





Diferencias de velocidad,
dirección y masa!!!





Homogeneidad en Países con Sistema Seguro





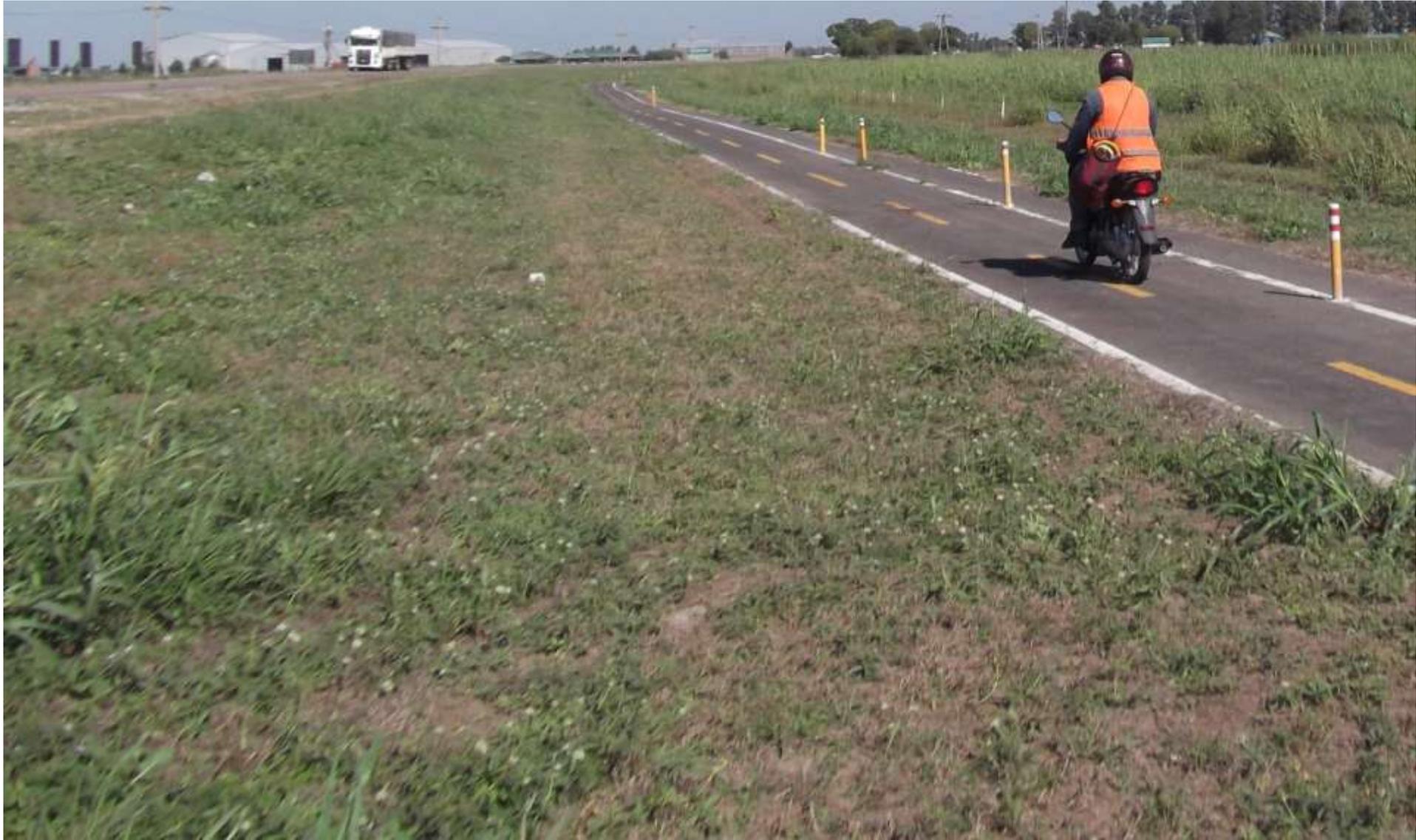
Homogeneidad en Países con Sistema Seguro





CICLO DE SEMINARIOS WEB

También hay algunos buenos ejemplos en nuestro país





PILAR 2
Vías de tránsito y movilidad más seguras

Planificación	Diseño	Construcción	Operación	Mantenimiento
Compromiso con la seguridad vial entre los planificadores, diseñadores y autoridades viales				
La asignación a las autoridades viales de la responsabilidad jurídica por la seguridad vial				
Realización de Auditorías de Seguridad Vial y aplicación de sus recomendaciones en todas las etapas del proyecto vial				
Formación en: seguridad vial, soluciones de ingeniería de seguridad de bajo costo, inspecciones y auditorías de la seguridad vial	Liderazgo en definición de velocidades permitidas y diseño de las vías acorde con ellas		Inspecciones de seguridad de la infraestructura existente y aplicación de soluciones de ingeniería de eficacia demostrada	
La planificación del uso de la tierra para el logro de una movilidad segura		Garantizar la seguridad de las zonas de trabajo		
Elaboración de normas para el diseño y el funcionamiento de vías de tránsito seguras que reconozcan e integren los factores humanos y el diseño de los vehículos			Identificación de tramos y puntos peligrosos, y adopción de medidas correctivas	
Investigación y desarrollo relativas a la mayor seguridad de las vías de tránsito y la movilidad				
La promoción del enfoque de Sistema Seguro, e Infraestructura Vial autoexplicable y tolerante				



Diseño

El diseño “geométrico” comprende el diseño de todas las características visibles de un camino.

- Velocidad directriz
- Distancias visuales
- Alineamiento horizontal
- Sección Transversal - Perfil
- Intersecciones



Diseño

Límites de velocidad

Basados en los principios de un Sistema Seguro

Las fuerzas que un cuerpo humano puede tolerar deben ser consideradas cuando se diseña el sistema de carreteras y se establecen los límites de velocidad.

Límites razonables de velocidad:

- 30 km/h en áreas urbanizadas donde interactúan usuarios vulnerables y vehículos motorizados
- 50 km/h en áreas con intersecciones y alto riesgo de colisiones laterales
- 70 km/h en caminos rurales sin una barrera mediana y, por lo tanto, riesgo de colisiones frontales



Limites de velocidad para autom3viles

(FUENTE: Irtad report 2018)

PAÍS	ZONA URBANA	ZONA RURAL CAMINOS DE DOS CARRILES INDIVISOS	AUTOPISTAS
BELGICA	30 - 50 km/h	70 - 90 km/h	120 km/h
PAISES BAJOS	30 - 50 km/h	60 - 80 km/h	100 - 130 km/h
NORUEGA	30 - 50 km/h	80 km/h	90 - 110 km/h
SUECIA	30 - 50 km/h	60 - 100 km/h	110 – 120 km/h
SUIZA	50 km/h	80 km/h	120 km/h
REINO UNIDO	30 mph (48 km/h)	60 mph (96 km/h)	70 mph (113 km/h)
ARGENTINA	40 3 60 km/h	110 km/h	120 a 130 km/h

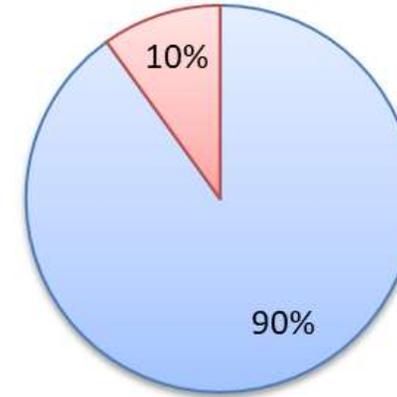


Sección Transversal

Accidentes según características Rural y Urbana

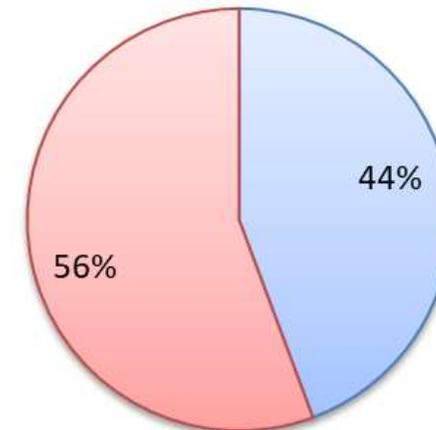
Estadística de 16 años de relevamiento accidentológico ininterrumpido, efectuado con la asistencia de la Policía de la Provincia bajo el metodología vigente en la DNV, (SIAT).

LONGITUD SEGÚN CARACTERÍSTICAS



■ LONGITUD EN ZONA RURAL ■ LONGITUD EN ZONA URBANA

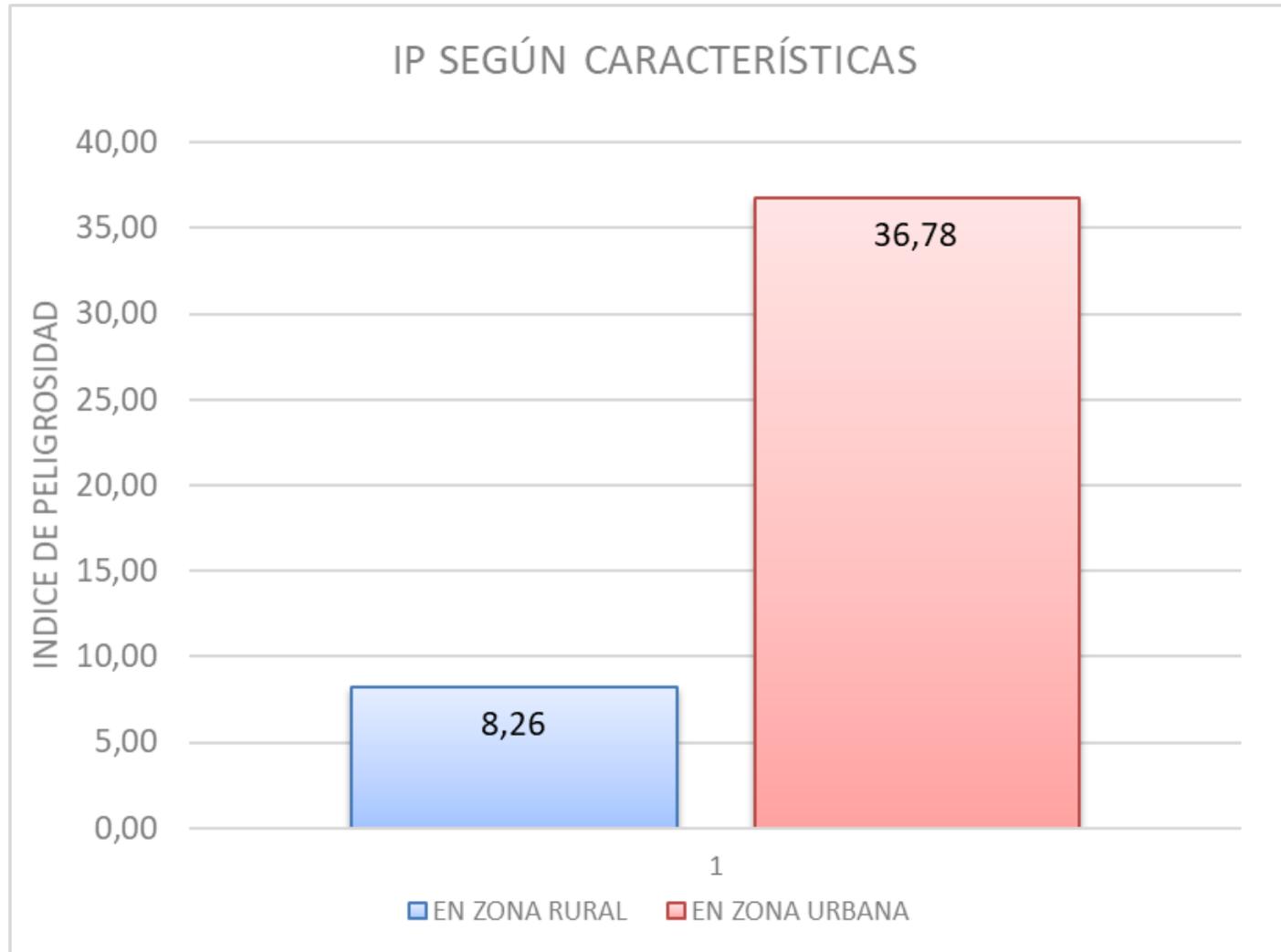
ACCIDENTES CON VICTIMAS SEGÚN CARACTERÍSTICAS



■ ACCIDENTES CON VICTIMAS EN ZONA RURAL ■ ACCIDENTES CON VICTIMAS EN ZONA URBANA



Accidentes según características Rural y Urbana





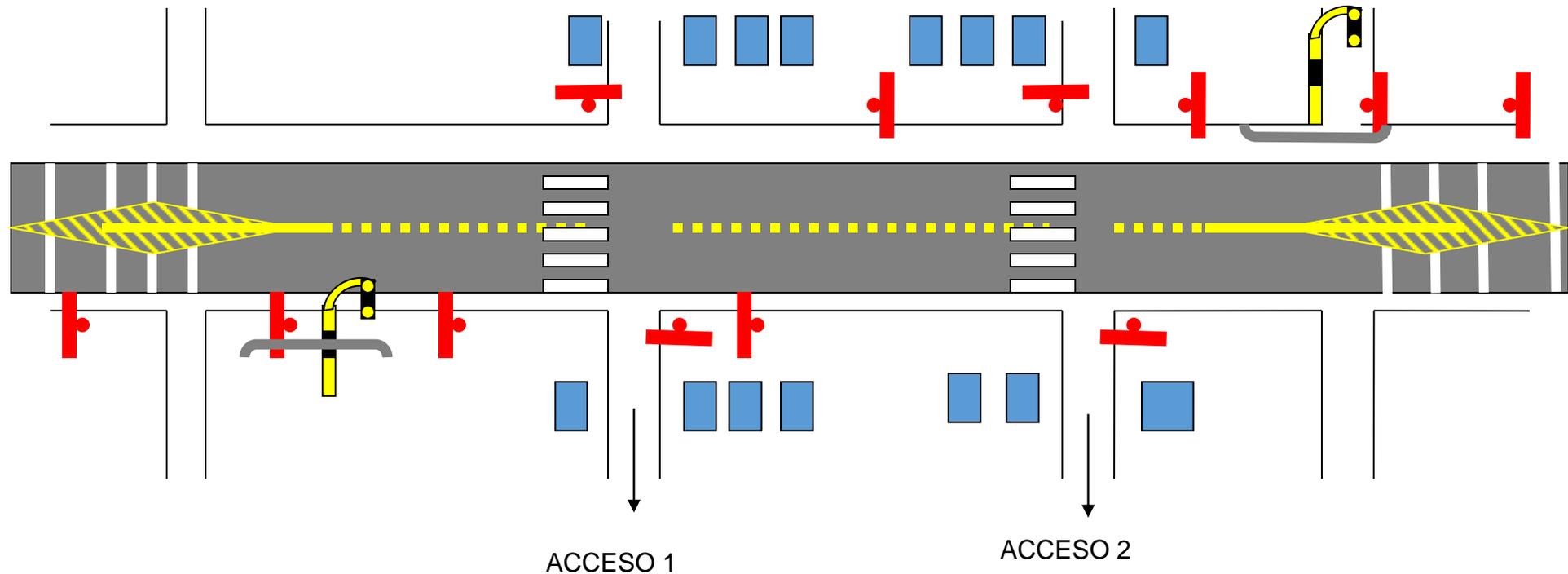
¿Qué hacemos en las Travesías Urbanas?

La **DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD** encaró en el año 2002 un PLAN DE OBRAS MENORES DE SEGURIDAD VIAL, con un objetivo **muy acotado pero muy concreto:**

LA DISMINUCIÓN DE LA
VELOCIDAD DE LOS VEHÍCULOS
EN TRAVESÍAS URBANAS

OBRAS MENORES DE SEGURIDAD VIAL: TRAVESÍAS URBANAS

ZONA URBANA



QUITILIPÍ

PROVINCIA DEL CHACO



EMBARCACION PROVINCIA DE SALTA





FRAILE PINTADO
PROVINCIA DE JUJUY



SAN VICENTE

PROVINCIA DE MISIONES



TRAVESÍAS URBANAS EJECUTADAS EN EL PAÍS

Una vez terminadas las obras se midió la velocidad de los vehículos pasantes en los mismos puntos en que se había medido antes de elaborar el proyecto.

El resultado nos arroja un promedio de **disminución de las velocidades (percentil 80) entre un 3% y un 27%** dependiendo de la travesía tratada y el puesto considerado.



**CONSEJO DE SEGURIDAD
DE TRANSPORTE EUROPEO**

(EUROPEAN TRANSPORT SAFETY COUNCIL)

**INVESTIGACIONES Y EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEMUESTRAN QUE:
CON UNA DISMINUCIÓN DEL PROMEDIO DE LA VELOCIDAD DEL
TRÁNSITO EN 1 KM/H RESULTA UN 3% DE REDUCCIÓN EN LA
FRECUENCIA DE ACCIDENTES.**



Las banquetas son áreas utilizables inmediatamente adyacentes a la calzada; constituyen elementos críticos de la sección transversal del camino. Proveen:

- Zona despejada para los vehículos errantes
- Soporte de franjas sonoras
- Menores tasas de accidentes por salida del camino
- Zona para vehículos de emergencia
- Soporte lateral de la estructura de la calzada
- Capacidad
- Carril de ciclistas o senda para peatones
- Carril de emergencia natural
- Tránsito más seguro de maquinarias agrícolas y equipos especiales



CICLO DE SEMINARIOS WEB

La pavimentación de banquetas se recomienda: En autovías, tanto las banquetas externas como internas.





CICLO DE SEMINARIOS WEB

Donde sus materiales sean fácilmente erosionables, o donde la disponibilidad de material para mantenimiento de las banquetas sea escaso.





CICLO DE SEMINARIOS WEB

En zonas húmedas.





CICLO DE SEMINARIOS WEB

Donde sea necesario instalar franjas sonoras.





CICLO DE SEMINARIOS WEB

Donde exista activa circulación peatonal o ciclista.



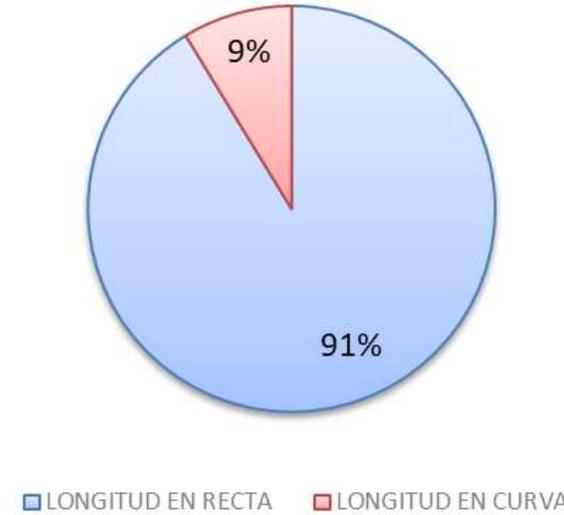


Alineamiento horizontal

Accidentes en curvas

Estadística de 16 años de relevamiento accidentológico ininterrumpido, efectuado con la asistencia de la Policía de la Provincia bajo el metodología vigente en la DNV, (SIAT).

LONGITUD DE RED SEGÚN GEOMETRÍA

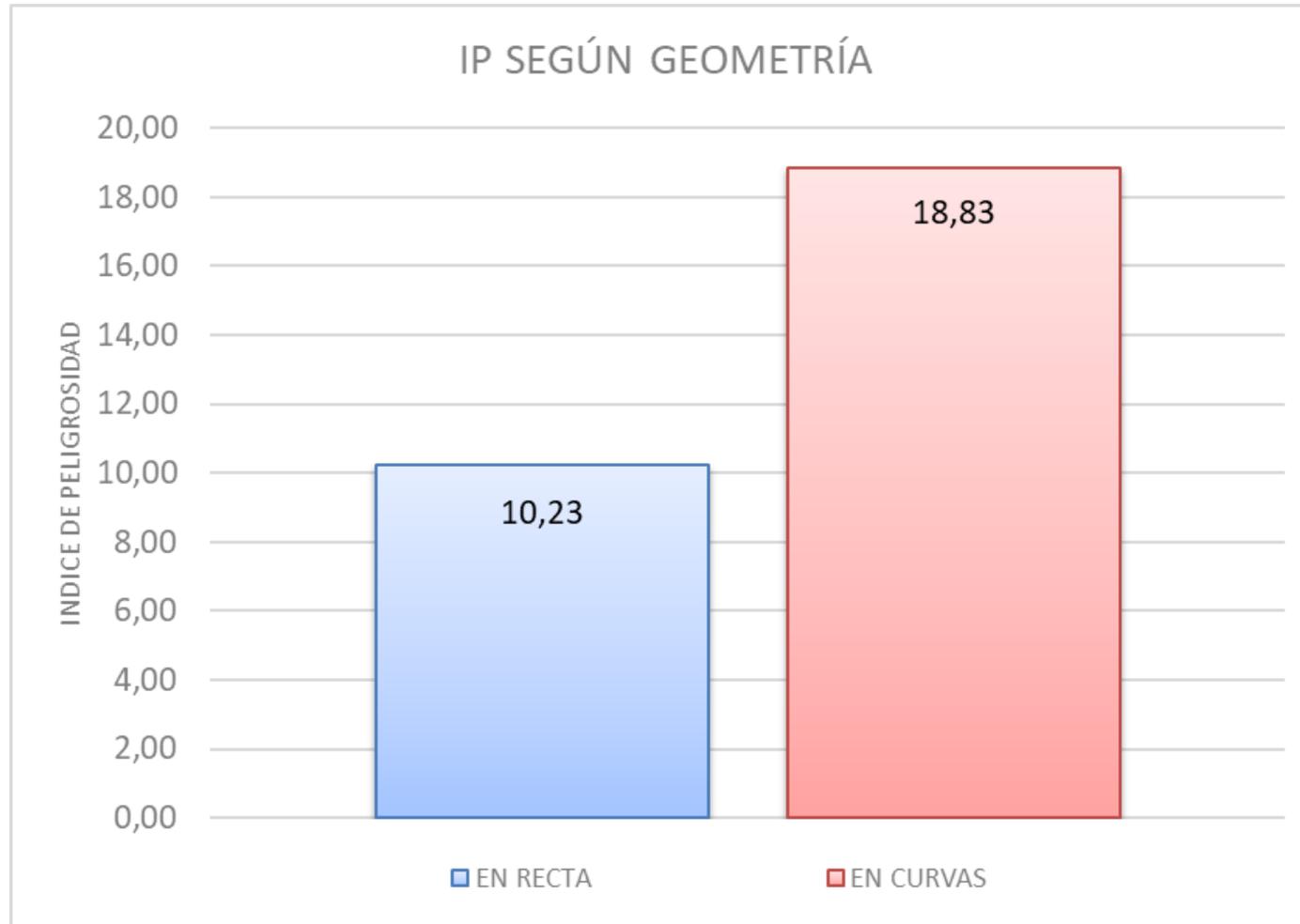


NUMERO DE ACCIDENTES CON VICTIMAS SEGÚN GEOMETRÍA





Accidentes según geometría





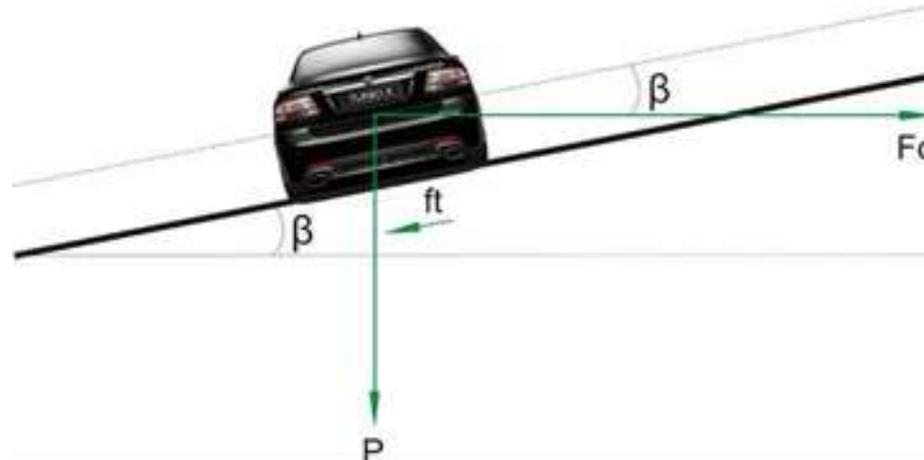
Diseño del Alineamiento Horizontal

El alineamiento horizontal comprende tres elementos básicos:

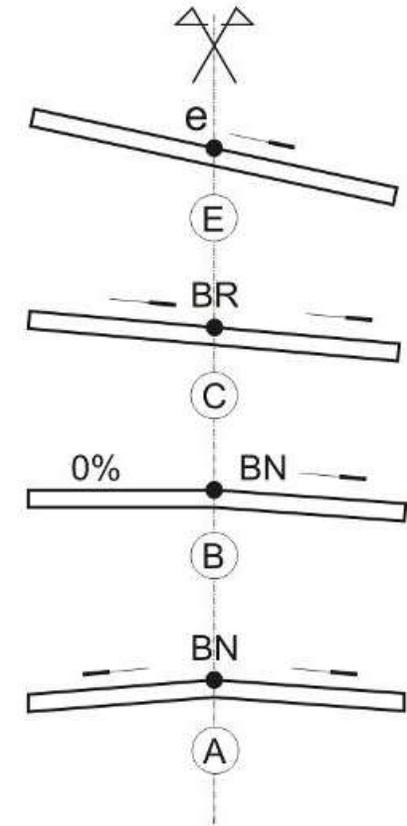
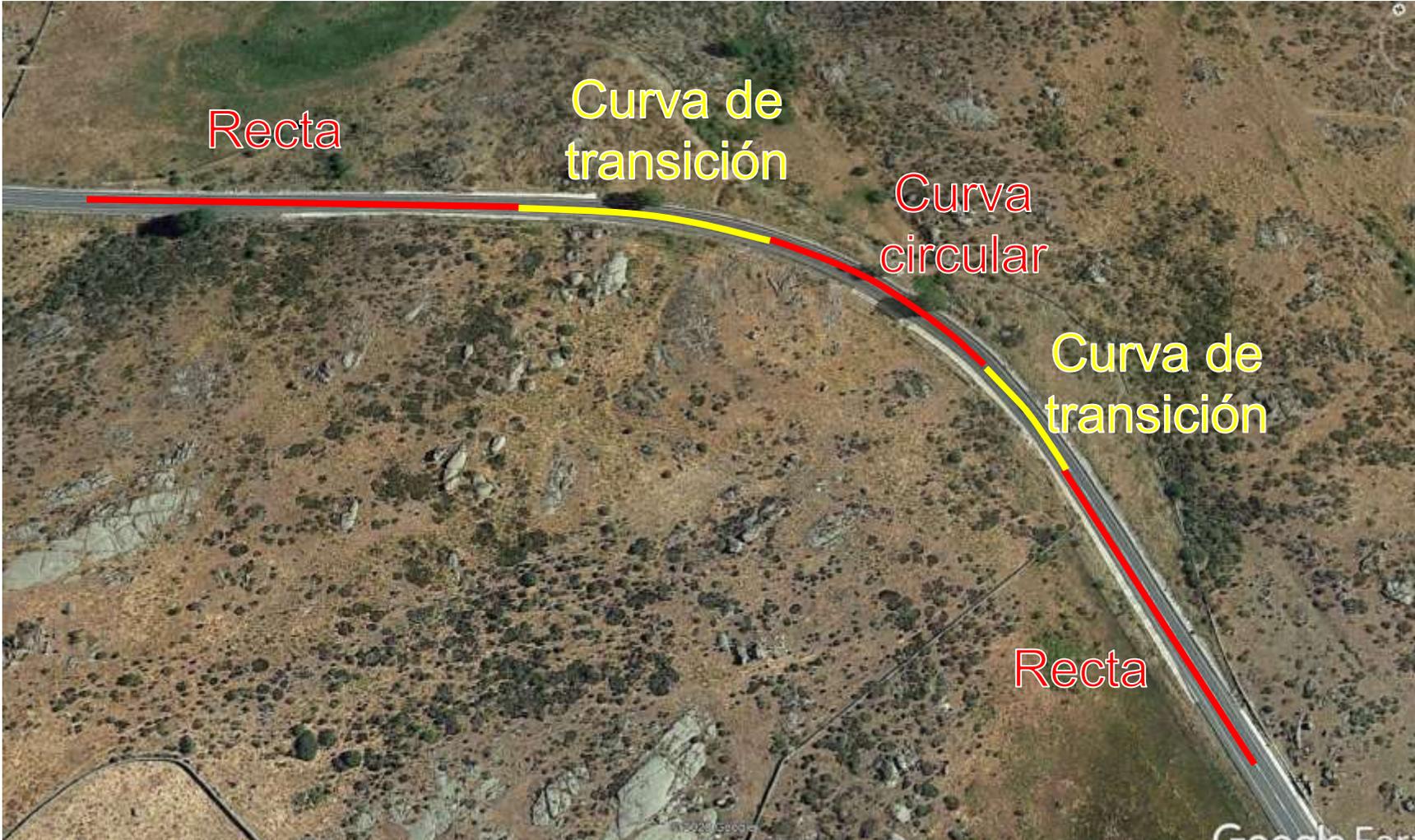
- Rectas
- Curvas circulares
- Transiciones

CURVAS CIRCULARES

- Actúa la aceleración centrífuga que es inversamente proporcional al radio de la curva
- Resulta fundamental la transición para evitar la discontinuidad y la aparición brusca de la aceleración centrífuga
- El peralte adecuado en combinación con el Coeficiente de Fricción transversal compensa la fuerza centrífuga.



P	peso del vehículo
M	masa del vehículo
Fc	fuerza centrífuga (horizontal)
ft	fricción transversal húmeda
β	ángulo del peralte
V	velocidad del vehículo
R	radio de curva





Sobreanchos

Se debe ejecutar para que las curvas horizontales presenten las mismas condiciones de seguridad que las rectas.

El vehículo al describir una curva, ocupa un mayor ancho. Los conductores experimentan dificultad para mantenerse en el centro de su carril.

Esta dificultad aumenta con la velocidad pero disminuye a medida que aumentan los radios de las curvas horizontales.

Se debe prestar especial atención
en las sucesivas repavimentaciones





CICLO DE
SEMINARIOS WEB

Bitrenes

Vehículos de carga con dos remolques articulados, hasta 25 m de longitud y 75 ton de peso







CICLO DE SEMINARIOS WEB

Coeficiente de fricción





Áreas de uso compartido donde dos o más caminos se encuentran o cruzan.

Separación temporal (intersecciones a nivel):

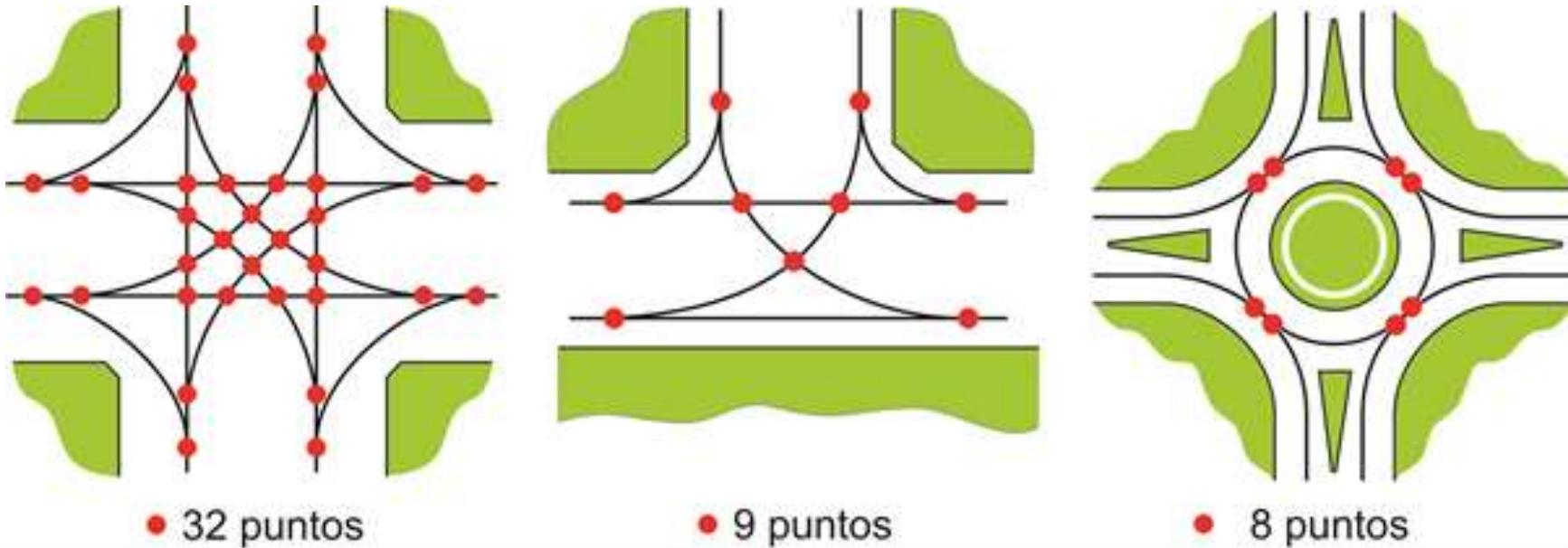
- *Reglas fijas de prioridad (ej. prioridad a la derecha)*
- *Señalización de prioridad (Ceda o Pare) para una de las dos trayectorias.*
- *Semáforos.*

Separación espacial (intersecciones a distinto nivel):

- *Separaciones de nivel. Cruce puro, sin ramas de conexión*
- *Distribuidores. Cruce con ramas de conexión*

Puntos de conflicto

Los puntos de conflicto son sectores potenciales de accidentes.



La consigna es reducir los puntos de conflicto.

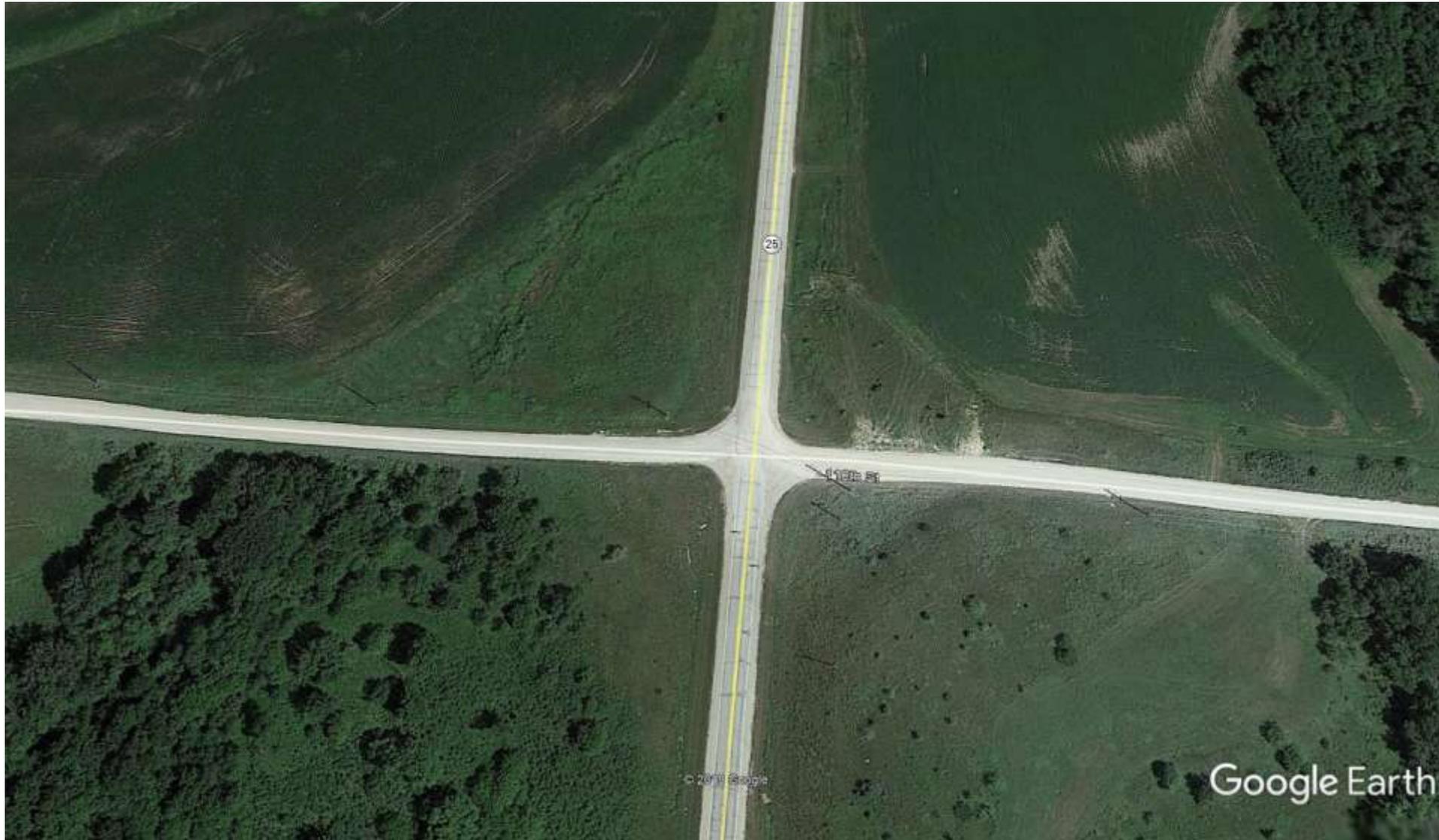


Intersección Simple





Intersección Simple





Intersección Simple





Intersección Canalizada Cuatro ramas





CICLO DE SEMINARIOS WEB

Intersección Canalizada Tres ramas







Rotonda moderna





Separación de nivel





CICLO DE SEMINARIOS WEB

Distribuidor





Principios de diseño

El diseño de la intersección y su señalización deben dirigirse a conductores inexpertos teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Sencillez: todos los movimientos permitidos deben resultar fáciles y evidentes; mientras que los prohibidos deben ser difíciles de realizar.

Uniformidad: Para un mismo tipo de conflicto deben ofrecer solución similar.

Distancia visual de intersección: El diseño de la intersección debe asegurar adecuada Distancia de Visibilidad a los conductores que circulan por ambos caminos.

Señalización vertical y horizontal: Desde el principio del diseño



CICLO DE SEMINARIOS WEB

Sencillez y uniformidad!!!





Las rotondas modernas son intersecciones circulares, con diseño y características específicas de control de tránsito.

Su objetivo principal es bajar la velocidad y el ángulo de convergencia, con ayuda de varios recursos:

- Control de Ceda el Paso al tránsito entrante
- Aproximaciones canalizadas
- Curvaturas geométricas restrictivas

- ❖ Asegura tránsito fluido a bajas velocidades
- ❖ Reduce la gravedad de los choques





CICLO DE SEMINARIOS WEB

Focalizarse en evitar muertos y heridos







PILAR 2
Vías de tránsito y movilidad más seguras

Planificación	Diseño	Construcción	Operación	Mantenimiento
Compromiso con la seguridad vial entre los planificadores, diseñadores y autoridades viales				
La asignación a las autoridades viales de la responsabilidad jurídica por la seguridad vial				
Realización de Auditorías de Seguridad Vial y aplicación de sus recomendaciones en todas las etapas del proyecto vial				
Formación en: seguridad vial, soluciones de ingeniería de seguridad de bajo costo, inspecciones y auditorías de la seguridad vial	Liderazgo en definición de velocidades permitidas y diseño de las vías acorde con ellas		Inspecciones de seguridad de la infraestructura existente y aplicación de soluciones de ingeniería de eficacia demostrada	
La planificación del uso de la tierra para el logro de una movilidad segura		Garantizar la seguridad de las zonas de trabajo		
Elaboración de normas para el diseño y el funcionamiento de vías de tránsito seguras que reconozcan e integren los factores humanos y el diseño de los vehículos			Identificación de tramos y puntos peligrosos, y adopción de medidas correctivas	
Investigación y desarrollo relativas a la mayor seguridad de las vías de tránsito y la movilidad				
La promoción del enfoque de Sistema Seguro, e Infraestructura Vial autoexplicable y tolerante				



Construcción

- Desvíos
- Señalamiento Transitorio de Obra











PILAR 2
Vías de tránsito y movilidad más seguras

Planificación	Diseño	Construcción	Operación	Mantenimiento
Compromiso con la seguridad vial entre los planificadores, diseñadores y autoridades viales				
La asignación a las autoridades viales de la responsabilidad jurídica por la seguridad vial				
Realización de Auditorías de Seguridad Vial y aplicación de sus recomendaciones en todas las etapas del proyecto vial				
Formación en: seguridad vial, soluciones de ingeniería de seguridad de bajo costo, inspecciones y auditorías de la seguridad vial	Liderazgo en definición de velocidades permitidas y diseño de las vías acorde con ellas			Inspecciones de seguridad de la infraestructura existente y aplicación de soluciones de ingeniería de eficacia demostrada
La planificación del uso de la tierra para el logro de una movilidad segura			Garantizar la seguridad de las zonas de trabajo	
Elaboración de normas para el diseño y el funcionamiento de vías de tránsito seguras que reconozcan e integren los factores humanos y el diseño de los vehículos				Identificación de tramos y puntos peligrosos, y adopción de medidas correctivas
Investigación y desarrollo relativas a la mayor seguridad de las vías de tránsito y la movilidad				
La promoción del enfoque de Sistema Seguro, e Infraestructura Vial autoexplicable y tolerante				



INSPECCIONES DE SEGURIDAD VIAL

Se trata de un procedimiento sistemático por el que un profesional calificado revisa una ruta o tramo en servicio, con el fin de identificar las condiciones de seguridad: aspectos peligrosos, deficiencias o carencias, y que son susceptibles de desencadenar un accidente, con el objetivo de adoptar aquellas medidas que sean adecuadas para eliminar o paliar las deficiencias encontradas.



¿POR QUÉ REALIZAR UNA ISV?

- Cambios de uso de la vía o su entorno.
- Adelantarse a los efectos de los cambios en seguridad.
- Incorporar novedades en materia de seguridad, como pueden ser sistemas ITS.
- Comprobar la consistencia de la vía.
- Revisión del equipamiento: envejece, se deteriora, etc.
- Atención específica a la seguridad.

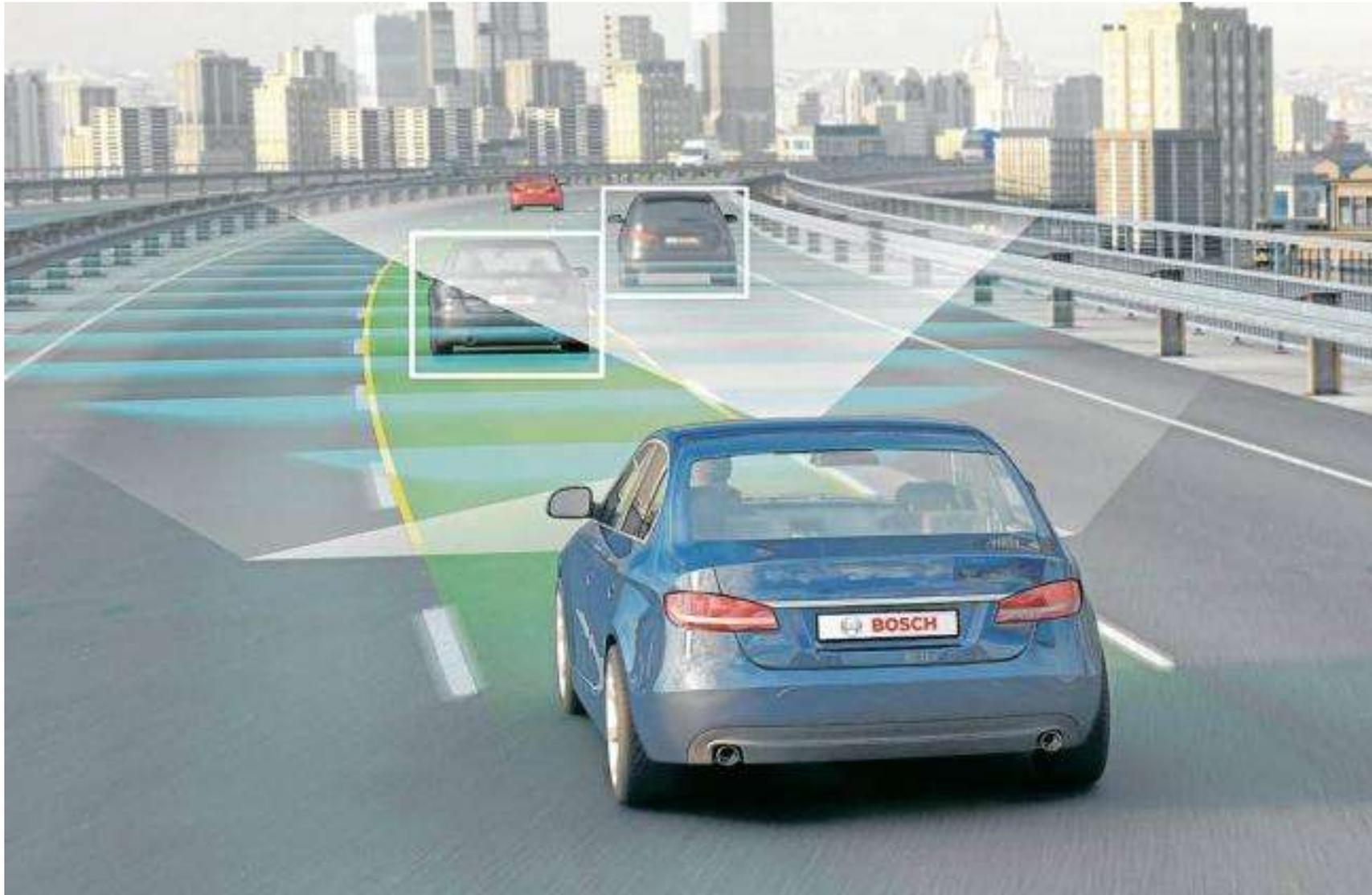


PILAR 2
Vías de tránsito y movilidad más seguras

Planificación	Diseño	Construcción	Operación	Mantenimiento
Compromiso con la seguridad vial entre los planificadores, diseñadores y autoridades viales				
La asignación a las autoridades viales de la responsabilidad jurídica por la seguridad vial				
Realización de Auditorías de Seguridad Vial y aplicación de sus recomendaciones en todas las etapas del proyecto vial				
Formación en: seguridad vial, soluciones de ingeniería de seguridad de bajo costo, inspecciones y auditorías de la seguridad vial	Liderazgo en definición de velocidades permitidas y diseño de las vías acorde con ellas		Inspecciones de seguridad de la infraestructura existente y aplicación de soluciones de ingeniería de eficacia demostrada	
La planificación del uso de la tierra para el logro de una movilidad segura		Garantizar la seguridad de las zonas de trabajo		
Elaboración de normas para el diseño y el funcionamiento de vías de tránsito seguras que reconozcan e integren los factores humanos y el diseño de los vehículos			Identificación de tramos y puntos peligrosos, y adopción de medidas correctivas	
Investigación y desarrollo relativas a la mayor seguridad de las vías de tránsito y la movilidad				
La promoción del enfoque de Sistema Seguro, e Infraestructura Vial autoexplicable y tolerante				



Sistema BLIS (Blind Spot Information System) Sistemas Automáticos de Frenado de Emergencia Soporte de carril

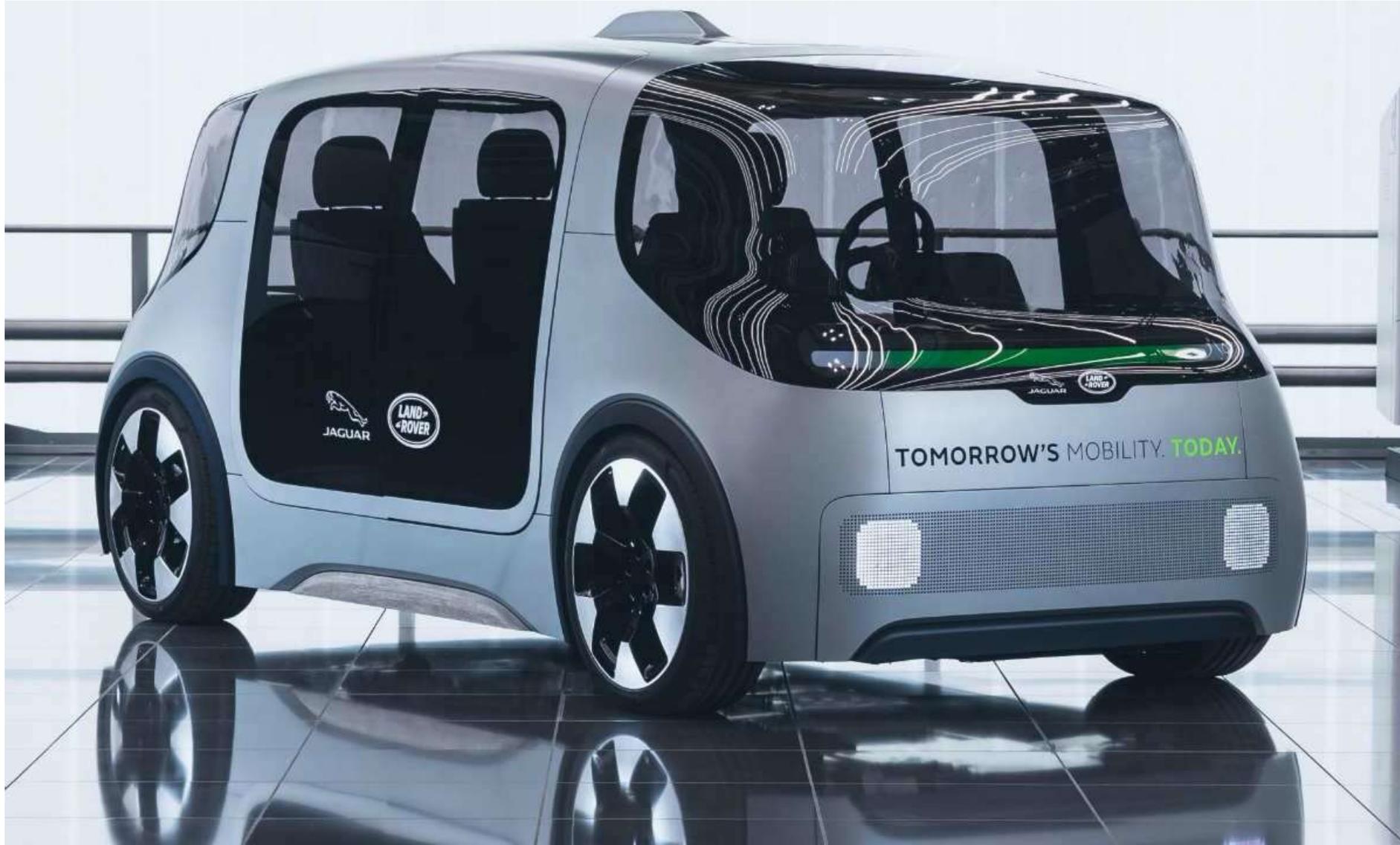


Estos sistemas nos obligan a revisar las especificaciones de señalamiento y mantener el SV y el SH en perfecto estado



CICLO DE SEMINARIOS WEB

Conducción autónoma Nueva legalidad – Nuevos sistemas de Control



Menos pasajeros en el transporte público





Patineta eléctrica



Bicicleta eléctrica

Segway



Hoverboard



Decenio 2011 – 2020

Juntos,
podemos
salvar millones
de vidas

www.decadeofaction.org



Y no logramos los objetivos!!



CICLO DE
SEMINARIOS WEB

Decenio 2021 – 2030

OPORTUNIDAD

Trabajar en un enfoque integral con las premisas de
SISTEMA SEGURO



Enfocarse:

- 1.- En aquellos aspectos del Decenio 2011-2020 que no se cumplieron.
- 2.- ¿Qué hicieron los países que lograron importantes reducciones de lesionados graves y muertos?
- 3.- En el nuevo escenario 2021 – 2030: Vehículos autónomos – Pandemia – Nueva normalidad en la movilidad - Menos transporte público - Más vehículos individuales (motos, bicicletas, vehículos eléctricos, patinetas, etc.)



- Actualización urgente de las Normas de Diseño Vial.
- Implementación de las Auditorías e Inspecciones de SV.
- Revisión de las Velocidades Máximas Legales (las mayores del mundo).
- Intervenciones de bajo costo y alto efecto: Señalización, Defensas, Travesías Urbanas, Intersecciones.
- Mayor I+D - Aplicación de nuevos materiales – Tecnología de la Comunicación – Conducción autónoma



CICLO DE SEMINARIOS WEB

WEBINAR

- MUCHAS GRACIAS -

¿PREGUNTAS?

CONTACTO:

ING. ADRIANA GARRIDO

+54 362 4371702

garrido.adriana@gmail.com
