

El CAMINO hacia VISIÓN CERO:

El rol de las VIALIDADES en la TRANSFORMACIÓN

ING. ADRIANA GARRIDO

garrido.adriana@gmail.com

10 de junio de 2015
Día de la Seguridad en el Tránsito



El tránsito y el transporte han acompañado la evolución del desarrollo económico y de la vida social de las comunidades desde el inicio de la Historia.



Y el tránsito automotor también ha sido y continúa siendo un símbolo de libertad, de status y de glamour.

En el último siglo el tránsito y el transporte han venido asociados a muchos conflictos que afectan nuestra Calidad de Vida más que cualquier otro tema cotidiano.

- Contaminación
- Ruido
- Congestión
- Daños
- Discapacidades
- Muertes









En el año 1997 Suecia decidió que ya no estaba dispuesta a pagar ese precio por la libertad y la movilidad.

VISION CERO

Surge como una estrategia que afirma que no puede haber ninguna justificación moral por la muerte de una sola persona en el sistema de tránsito y transporte.

VISIÓN CERO es una actitud hacia la vida que se sustenta en un principio ético.

“El único número aceptable de muertos y heridos graves en el sistema de tránsito es cero ”

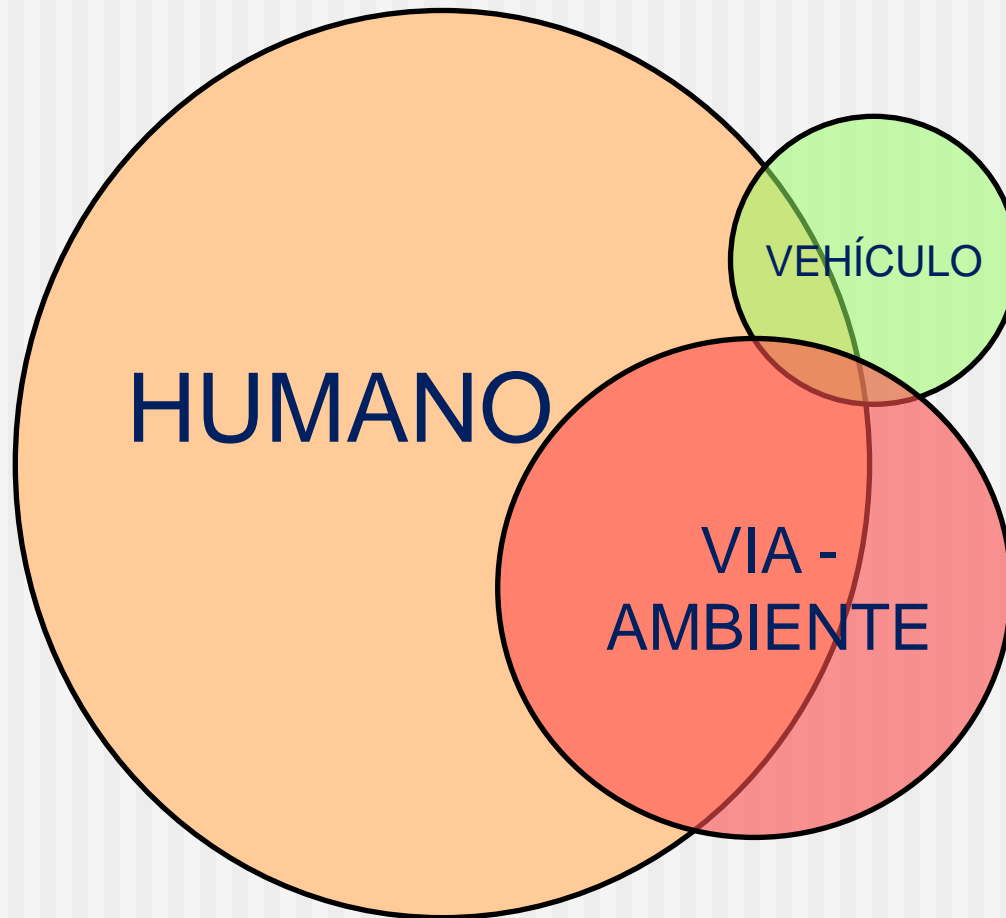
Esta declaración demanda una estrategia para crear un SISTEMA SEGURO de transportes y carreteras.

¿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



VISIÓN CERO

DAÑOS: MUERTOS Y HERIDOS









RN II
960

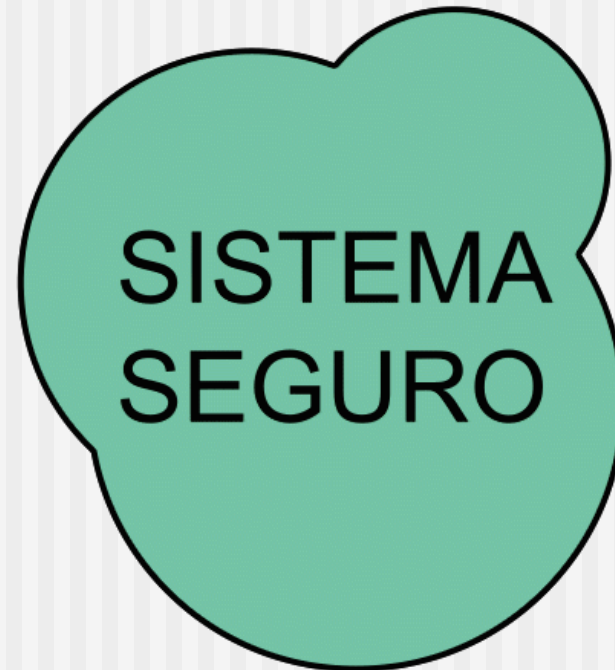






VISIÓN CERO

DAÑOS: MUERTOS Y HERIDOS



Un SISTEMA SEGURO perdona los errores de los usuarios

“Aún si todos los usuarios de carreteras cumplieran con todas las normas viales, las víctimas fatales solo se reducirían alrededor de 60% y las lesiones 40%.”

Rune Elvik
Especialista Noruego, 2004

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.

VISIÓN TRADICIONAL

CAUSAS DEL INICIO DEL ACCIDENTE

- La responsabilidad recae en el usuario

VISIÓN CERO

DAÑOS: MUERTOS Y HERIDOS

- Las responsabilidades se comparten entre los que diseñan el Sistema y los que lo Administran.
- La responsabilidad del ciudadano es cumplir con las normas de tránsito.
- Si el ciudadano cumple con las normas de tránsito el Sistema le garantiza su seguridad.

¿Quiénes son los responsables de conformar un SISTEMA SEGURO?

- Las administraciones de carreteras
- Quienes atienden su mantenimiento
- Los fabricantes de vehículos
- Las empresas de transporte
- Quienes habilitan a los nuevos conductores
- El sistema judicial
- Los funcionarios públicos
- Las autoridades legislativas
- La policía
- Los servicios médicos
- La escuela
- Las organizaciones de seguridad vial

¿Cómo es la infraestructura de un SISTEMA SEGURO?

Ya que el mismo error del conductor puede derivar en daños sustancialmente diferentes según el diseño y estado del camino, se entiende lo importante que es alcanzar una comprensión acabada del impacto que la infraestructura tiene sobre la Seguridad Vial en todas las fases de diseño y operación.

Necesitamos una transformación en el modo de gestionar nuestra red de calles y rutas

“Los choques de tránsito son mayoritariamente causados por fallas humanas, pero el mayor potencial sin explotar para evitar la muerte y las lesiones es a través de los propios caminos.”

Camino Seguro para el Desarrollo
United Nations Road Safety Collaboration – 2010

Un SISTEMA SEGURO

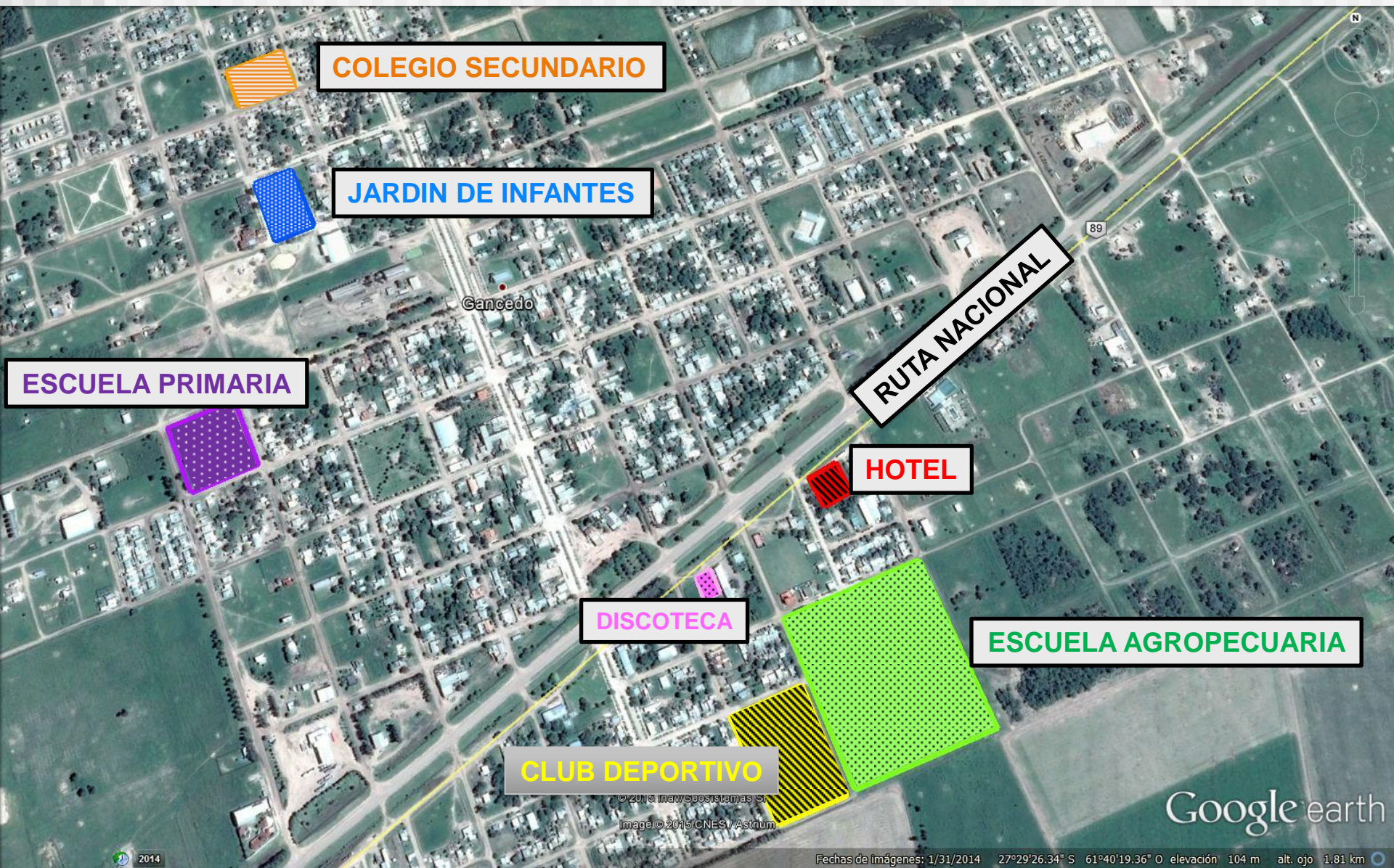
Objetivos de VISION CERO a todo el proceso vinculado al proyecto vial:

- Planificación
- Diseño
- Construcción
- Operación
- Mantenimiento

Planificación

Uso de suelo y Clasificación funcional

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



COLEGIO SECUNDARIO

JARDIN DE INFANTES

ESCUELA PRIMARIA

RUTA NACIONAL

HOTEL

DISCOTECA

ESCUELA AGROPECUARIA

CLUB DEPORTIVO

Google earth

2014

Fechas de imágenes: 1/31/2014 27°29'26.34" S 61°40'19.36" O elevación 104 m alt. ojo 1.81 km





Google earth

© 2015 Google

Fechas de imágenes: 7/6/2013 50°57'02.62" N 4°47'33.84" E elevación 28 m alt. ojo 372 m

2007

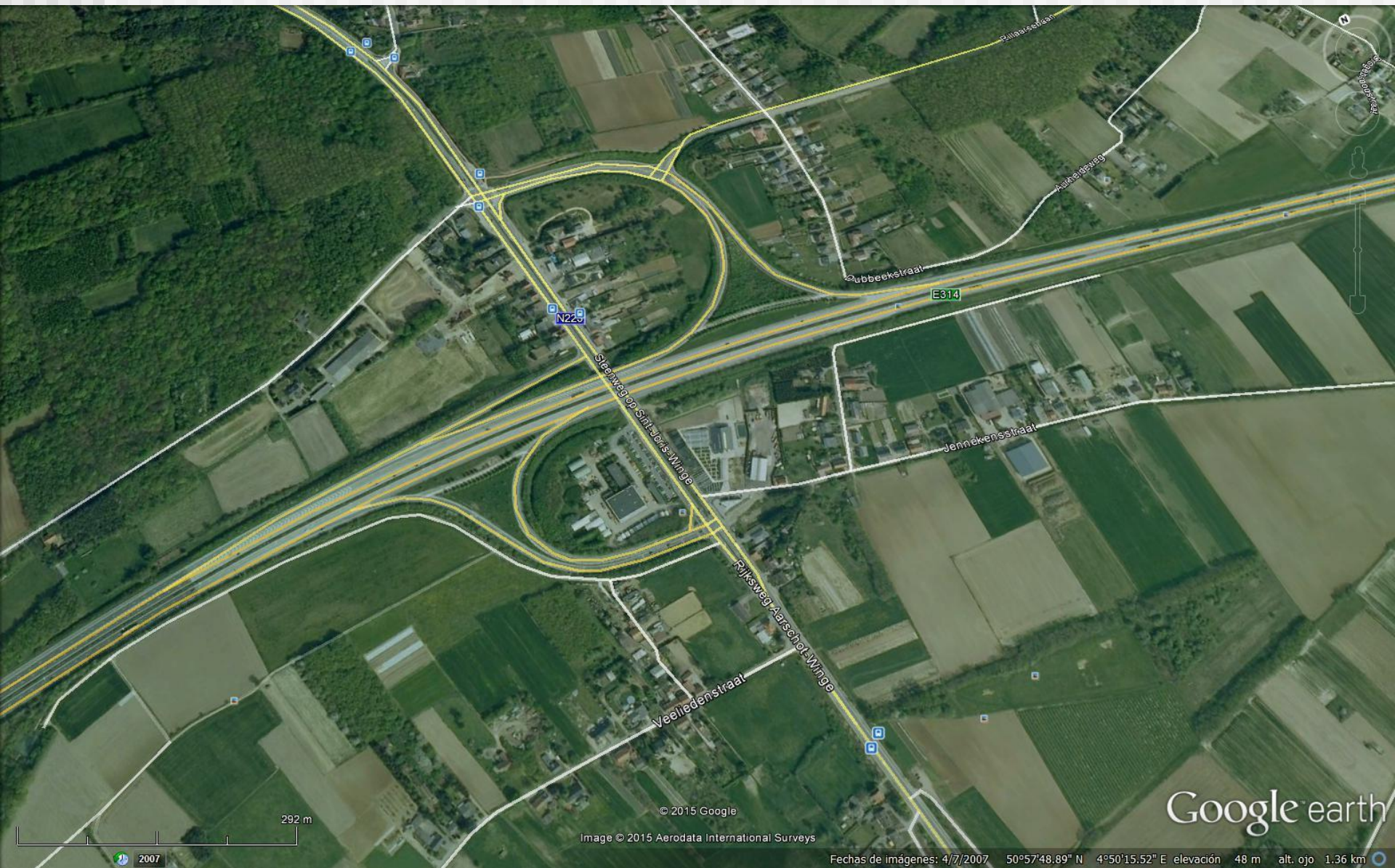


70



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

[Informar un problema](#)



Google earth

© 2015 Google
Image © 2015 Aerodata International Surveys

Fechas de imágenes: 4/7/2007 50°57'48.89" N 4°50'15.52" E elevación 48 m alt. ojo 1.36 km

Diseño

- Distancia de Visibilidad
- Alineamiento horizontal y vertical
- Segregación de vehículos de diferente sentido, masa y velocidad
- Costados de la calzada y zona despejada
- Intersecciones y accesos
- Sección transversal de los puentes
- Coherencia de diseño

Distancia de Visibilidad



Distancia de Visibilidad



Costados del Camino





Costados del Camino

Intersecciones



Intersecciones



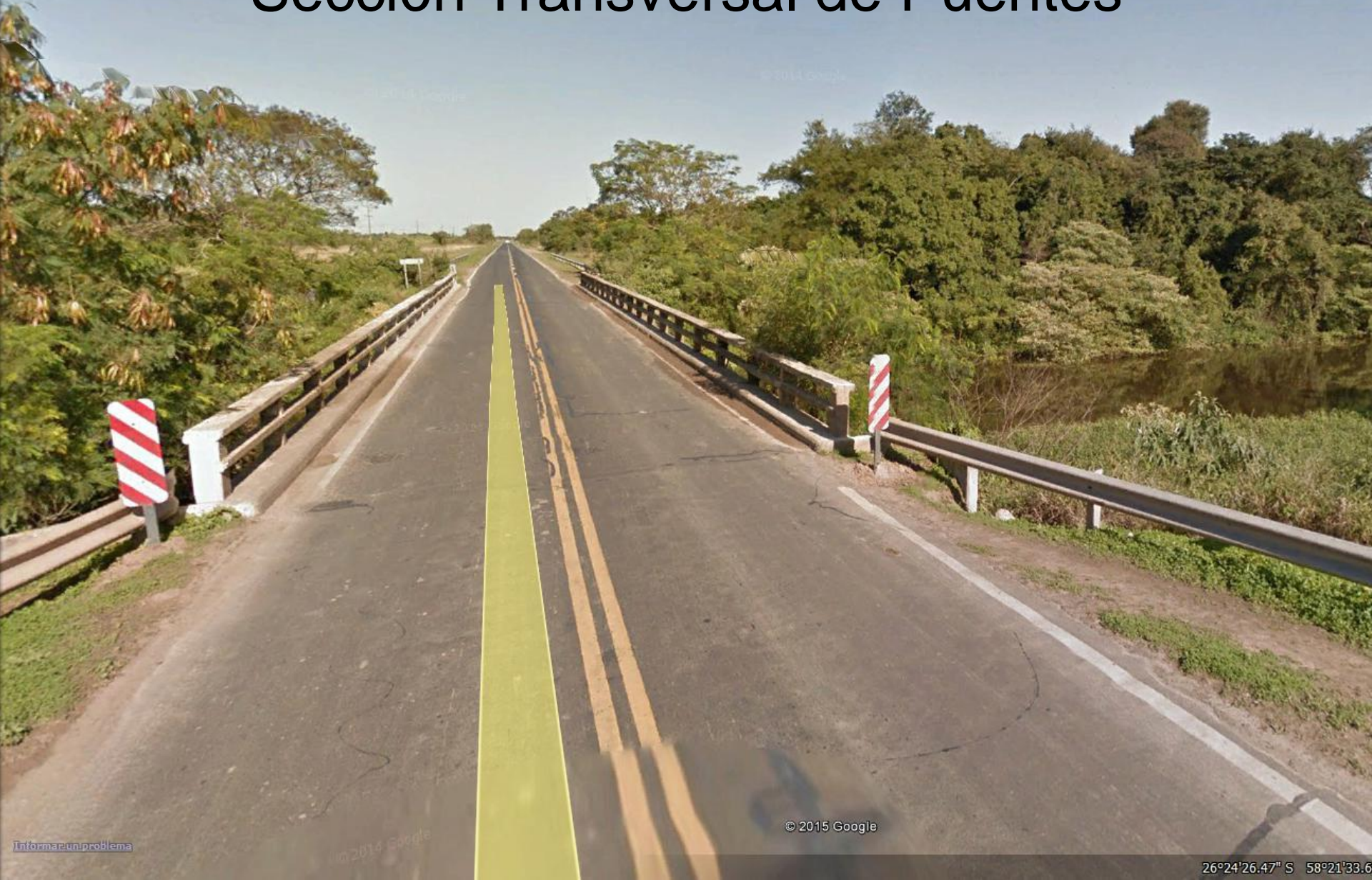
© 2015 Google

© 2015 Google

Google e

63°10'27.43" N 14°41'26.40" E elevación 350 m alt. ojo

Sección Transversal de Puentes



Sección Transversal de Puentes



© 2015 Inav/Geosistemas SRL
US Dept of State Geographer
© 2015 Google
© 2015 Google

32°46'03.02" S 58°29'53.2

Segregación usuarios: sentido, masa y velocidad



Segregación usuarios: sentido, masa y velocidad



Segregación usuarios: sentido, masa y velocidad





Coherencia de diseño

© 2015 Google
Image © 2015 DigitalGlobe

Google earth

Fechas de imágenes: 11/15/2014 26°48'29.07" S 60°26'02.21" O elevación 93 m alt. ojo 5.77 km

004

Construcción

- Respeto por los criterios del Proyectista
- Atención a los “detalles”
- Señalamiento Transitorio de Obra
- Normas de Seguridad Laboral
- Control de Calidad

E4



Salir de Street View

Terminales de Barandas

© 2015 Google
© 2015 Google

Google earth

59°22'48.71" N 18°00'38.06" E elevación 13 m alt. ojo 16 m

An aerial photograph showing a road with a metal guardrail. The guardrail is made of two horizontal metal beams supported by vertical posts. The road surface is visible in the bottom right corner. The area beyond the guardrail is covered with dense green vegetation and trees. The word "Detalles" is written in white text in the lower center of the image.

“Detalles”

2 m

© 2015 Google
US Dept of State Geographer
© 2015 Inav/Geosistemas SRL
© 2015 Google

Señalamiento Transitorio de Obra



Normas de Seguridad Laboral



Resistencia al deslizamiento



Mantenimiento

- Estado de la calzada
- Estado del señalamiento
- Sistemas de defensa
- Cartelería no autorizada
- Estado de las banquetas



Estado de la Calzada



Señalamiento

Sistemas de defensa



Señalamiento





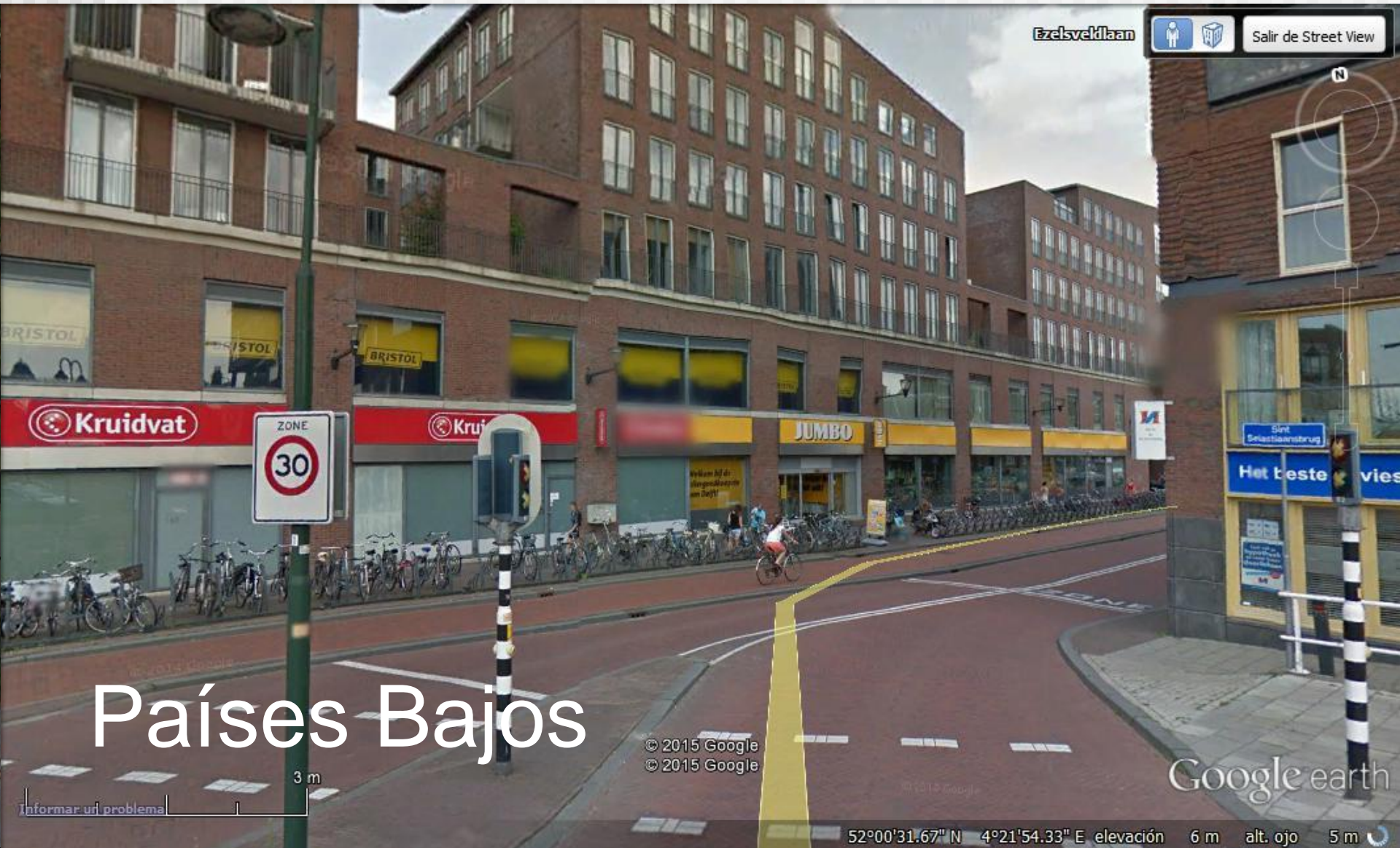
Banquinas

LA SEGURIDAD VIAL NO SE NEGOCIA

Puede generar rechazo impulsar medidas de seguridad si se perciben como que comprometen la movilidad:

- Límites de velocidad
- Planificación uso del suelo
- Restricción de accesos
- Medidas de apaciguamiento del tránsito

LA SEGURIDAD VIAL NO SE NEGOCIA



¿Cómo empezamos?

VISION

La VISION que tiene un país con respecto a la seguridad vial señala el grado de aceptación del trauma como consecuencia de la movilidad, que ostenta su comunidad.

VISION CERO requiere:

- Cambio en el nivel de ambición
- Importante vuelco normativo
- Compromiso de innovación

¿Quiénes tienen la responsabilidad?

- País Federal con Autonomías Municipales
- Tres Poderes independientes

		TODOS LOS PODERES DEL ESTADO		
TODOS LOS NIVELES DE GOBIERNO	NACIONAL	EJECUTIVO	LEGISLATIVO	JUDICIAL
	PROVINCIAL	EJECUTIVO	LEGISLATIVO	JUDICIAL
	MUNICIPAL	EJECUTIVO	LEGISLATIVO	JUDICIAL

¿Qué tenemos que hacer?

“La implementación progresiva exitosa del enfoque de SISTEMA SEGURO dependerá del liderazgo y fortalecimiento institucionales (a lo largo y a lo ancho de las agencias, en especial las autoridades viales), incluyendo la reconsideración de muchas posiciones políticas tradicionales. Se trata de un desafío importante.”

Manual de Seguridad Vial
Asociación Mundial de la Carretera PIARC

¿Cuál es nuestro número **ACEPTABLE** de muertos o heridos graves?

5200

es el único número **ACEPTABLE!!**

MUCHAS GRACIAS

ING. ADRIANA GARRIDO

garrido.adriana@gmail.com



Asociación Argentina
de Carreteras