



Seminario web de la PIARC COVID-19 y la seguridad vial

15 de julio de 2020



¡Bienvenido!



Nuestros oradores de hoy

- Patrick Malléjacq - Secretario General de la PIARC.
- John Milton, EE.UU. - DoT del Estado de Washington, Presidente del CT 3.1 de la PIARC sobre seguridad vial.
- Rob McInerney, iRAP.
- Jun Takeuchi, Japón - Asesor Técnico destacado a la PIARC.
- Mariusz Kieć, Polonia - Universidad Tecnológica de Cracovia.
- Jaime Campos Canessa, Chile - Dirección de Vialidad.
- Christos Xenophontos, EE.UU. - DoT de Rhodes Island, Presidente del CT 1.1 de la PIARC sobre el desempeño de las administraciones de transporte.

Participación en el seminario web.



La cámara y el micrófono deben permanecer apagados.



Puedes hacer preguntas en el chat. Al final de todas las presentaciones, Christos Xenophontos revisará el chat y hará preguntas a los panelistas.



Se puede responder a un número limitado de preguntas debido al gran número de participantes.



Consejo: Cierre la ventana de chat para ver las presentaciones completas.



Introducción al seminario web

Patrick Malléjacq

Secretario General de la PIARC

#PIARCCOVID19



Reglas básicas para las reuniones de Zoom en línea



Habrán presentaciones, así que asegúrate de acceder **desde un dispositivo que te permita ver las imágenes** (por ejemplo, un portátil o un ipad)



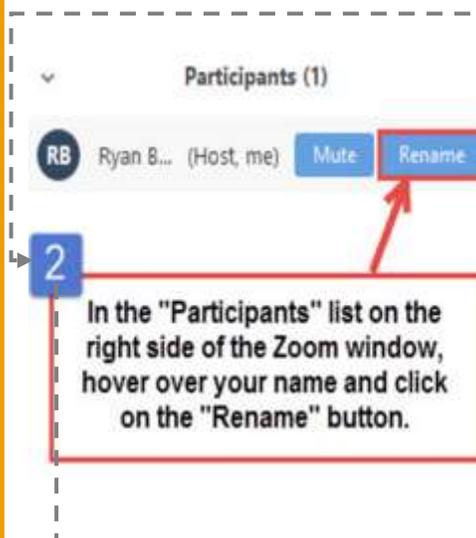
Por favor, **enmudezcan y mantengan el video apagado** durante las presentaciones **para evitar ruidos de fondo y sobrecarga de la conexión**



Usa la función de chat y haz preguntas en cualquier momento. Las recogeremos y las dirigiremos durante la sesión de preguntas y respuestas

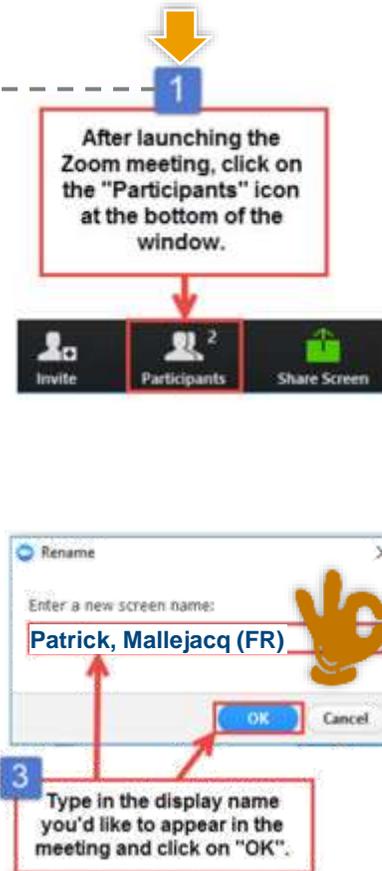
Por favor, asegúrese de que su nombre completo y su país aparezcan en la pantalla, aquí encontrará información útil:

Para cambiar su nombre después de entrar en una reunión de Zoom, haga clic en el botón "Participantes" en la parte superior de la ventana de Zoom.



A continuación, pase el cursor por encima de su nombre en la lista de "Participantes" en el lado derecho de la ventana de Zoom. Haga clic en "Renombrar".

Introduce la fórmula Nombre, Apellido (FR) y haz clic en "OK".



¿Cómo hacer una pregunta, plantear un tema o compartir una práctica?

- **¡Esto es muy recomendable!**
- Sólo preguntas que sean específicas de las carreteras o el transporte por carretera.
- **Use el botón de "Preguntas y Respuestas"...**
 - ⇒ Si quiere dirigir la pregunta a un panelista, empiece con "Preguntar a...".
 - ⇒ Usar el idioma inglés.
- También puedes usar la función "Chat" de Zoom
 - ⇒ Se puede encontrar en la parte inferior derecha de la ventana principal bajo "..."
 - ⇒ Envíe un mensaje a "Todos los participantes" (esta es una de las opciones de "chat")
- Ese canal es monitoreado por Christos Xenophontos (Presidente del CT 1.1 de la PIARC)

Acerca de tu nombre en Zoom

- **Recomendamos que los participantes se nombren con precisión en la aplicación Zoom:**
 - Nombre, Apellido, País.
- Esto fomenta la interacción entre los participantes.

Participación en el seminario web

Este Seminario está siendo grabado y se hará público en el sitio web de la PIARC y en el canal de YouTube.

- Primer punto de discusión.



Concepto clave: Centrarse en el corto plazo

El mundo está pasando por una crisis y cada día cuenta.

Se trata de conocimientos y prácticas que aún no se han confirmado como válidos o efectivos.

Una buena idea ahora puede salvar vidas, mejorar la resistencia de los negocios y podría minimizar la interrupción del servicio.



Compartir urgentemente los conocimientos y prácticas entre los países miembros de la PIARC para prestar apoyo casi en tiempo real.

Lo que funciona en un país puede no funcionar en otro, pero puede inspirar.

Nota: La PIARC también está trabajando a mediano y largo plazo, para cuando la pandemia esté en un estado manejable y sustancialmente bajo control.

Descargo de responsabilidad

Dado que el tiempo es esencial, es probable que los conocimientos y las prácticas que se comparten no hayan sido aprobados oficialmente por las autoridades oficiales de cada país.

"Las ideas y ejemplos compartidos aquí son sólo para ilustrar. No representan necesariamente la política oficial. Las ideas presentadas serán objeto de una evaluación más detallada y se utilizarán para formular recomendaciones sobre políticas y prácticas a su debido tiempo. Si bien se ha tenido cuidado en la preparación de este material, no se acepta ninguna responsabilidad por los daños que pueda causar".

Nuestros oradores de hoy

- Patrick Malléjacq - Secretario General de la PIARC.
- John Milton, EE.UU. - DoT del Estado de Washington, Presidente del CT 3.1 de la PIARC sobre seguridad vial.
- Rob McInerney, iRAP
- Jun Takeuchi, Japón - Asesor Técnico destacado a la PIARC.
- Mariusz Kieć, Polonia - Universidad Tecnológica de Cracovia.
- Jaime Campos Canessa, Chile - Dirección de Vialidad.
- Christos Xenophontos, EE.UU. - DoT de Rhodes Island, Presidente del CT 1.1 de la PIARC sobre el desempeño de las administraciones de transporte.

Agenda y estructura

- Breve introducción a la PIARC.
- Cuestiones a las que se enfrentan los operadores y las administraciones de carreteras.
- Presentaciones de los panelistas.
- Preguntas y respuestas.
- Conclusión y próximos pasos.



Presentación institucional de la PIARC

Patrick Malléjacq

Secretario General de la PIARC

#PIARCCOVID19



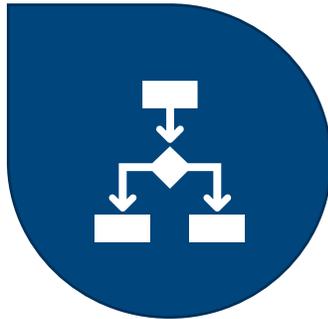
¿Qué es la PIARC?

- **La PIARC** es el nuevo nombre de la **Asociación Mundial de Carreteras**
- Fuimos fundados en **1909** como una asociación sin fines de lucro y apolítica.
- **Nuestro objetivo es organizar el intercambio de conocimientos sobre todas las cuestiones relacionadas con las carreteras y el transporte por carretera**
- Tenemos 124 gobiernos miembros, así como regiones, grupos/ empresas e individuos.
- Es el primer foro mundial para el intercambio de conocimientos, políticas y prácticas en materia de carreteras y transporte por carretera.



Las cuatro misiones clave de la PIARC

- Ser un **foro internacional de primer orden para el análisis y el debate** de todo el espectro de cuestiones de transporte relacionadas con las carreteras y el transporte por carretera.
- Identificar, desarrollar y difundir **buenas prácticas y dar un mejor acceso a la información internacional.**



- Considerar dentro de nuestras actividades las necesidades de los **países con economías en desarrollo y economías en transición** plenamente.
- Diseñar, producir y promover **herramientas eficientes para la toma de decisiones** en asuntos relacionados con las carreteras y el transporte por carretera.

La Asociación moviliza la experiencia y los conocimientos de 1.200 expertos de más de 80 países en 22 comités técnicos y grupos de estudio.

Sitio web de la PIARC COVID-19

<https://www.piarc.org/es/actualidad-agenda-PIARC/Coronavirus-PIARC-y-COVID-19>

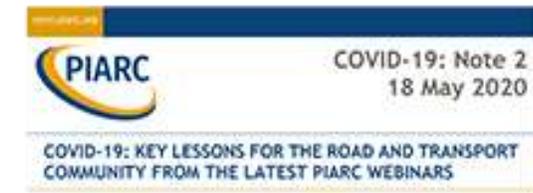


- Las grabaciones de los seminarios en línea "COVID-19 y las carreteras"
 - 10 en inglés, 4 en español y 3 en francés hasta ahora.
- Las presentaciones de estos seminarios.
- Informes técnicos de la PIARC relacionados con la gestión de la pandemia.



Se dispone de dos notas de síntesis

- Estas Notas presentan los resultados emergentes de los primeros seminarios virtuales.
- Son pertinentes para la comunidad vial y pueden ser útiles para informar las decisiones de planificación y operacionales que deben adoptarse sobre el terreno con urgencia.
- Disponible en www.piarc.org
 - Libre.
 - En inglés, español y francés



Cuestiones clave sobre COVID-19 y las carreteras



Garantizar en la medida de lo posible la salud y la seguridad de los empleados y los usuarios de las carreteras.



Respuesta al impacto en el transporte.



Relaciones y colaboración con clientes, usuarios y otras partes interesadas.



Mantener la actividad y la continuidad del servicio.



Gestionar los impactos en la economía y en las cadenas de suministro; Reactivar la economía después de la crisis.



Seguridad (incluida la seguridad cibernética).

Gracias por su atención.



Patrick Mallejacq

El Secretario General de la PIARC

patrick.mallejacq@piarc.org

@PMallejacq

World Road Association (PIARC)
Grande Arche – Paroi Sud – 5^e étage
92055 – La Défense Cedex – France



@PIARC_Roads



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC

www.piarc.org





COVID y Seguridad Vial, experiencia en los EE.UU.

John Milton, PhD, PE, RSP2I, PTOE

Presidente del Comité de Seguridad Vial de la PIARC CT.3.1

Seminario web sobre seguridad vial y COVID

Julio de 2020

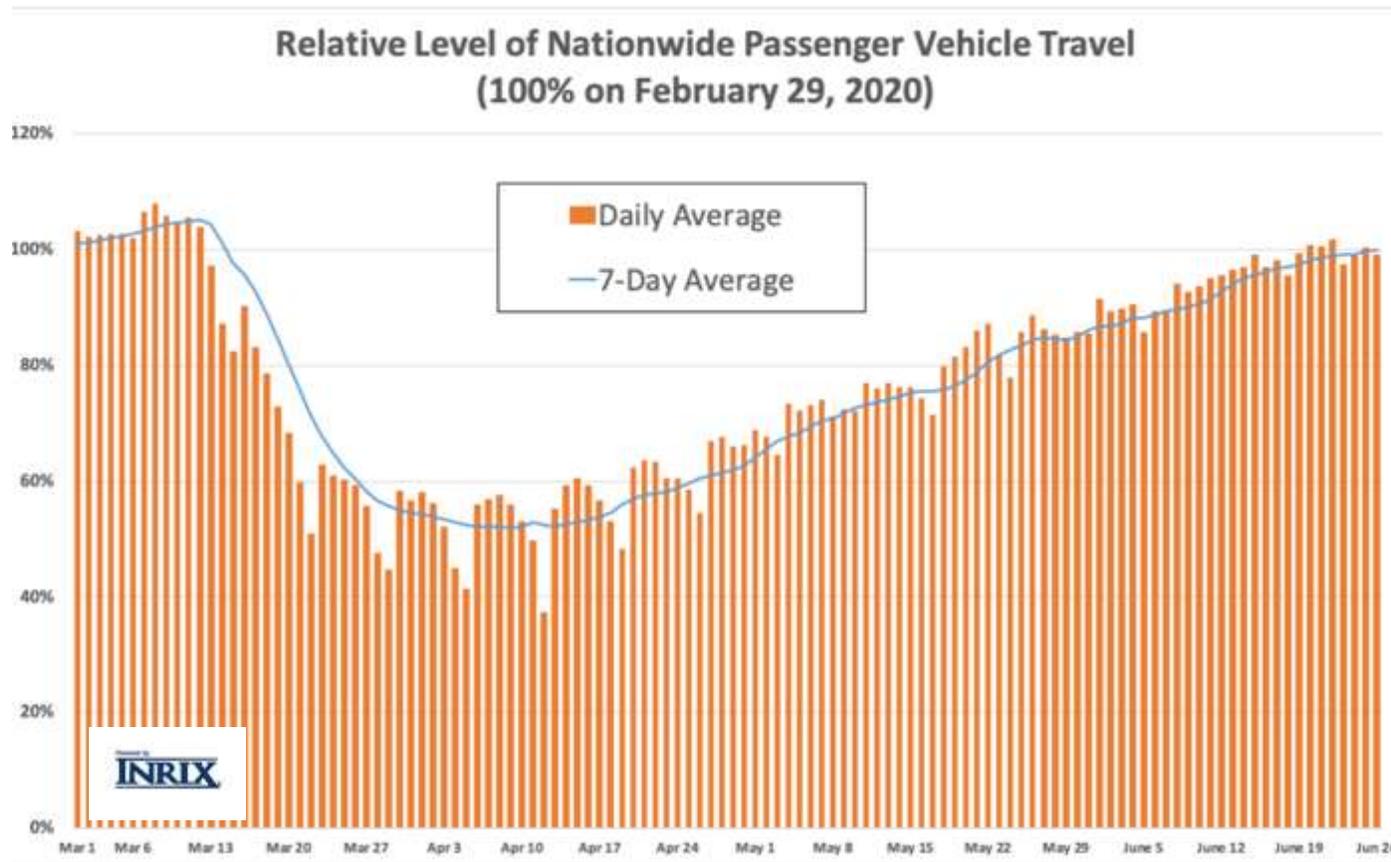
Perfil

- John Milton
- Presidente del CT.3.1 de la PIARC, Comité de Seguridad Vial.
- Departamento de Transporte del Estado de Washington, Ingeniero de Seguridad del Estado.
- Ingeniero de Transporte con 32 años de autoridad en carreteras, investigación, diseño y operaciones de sistemas de transporte.



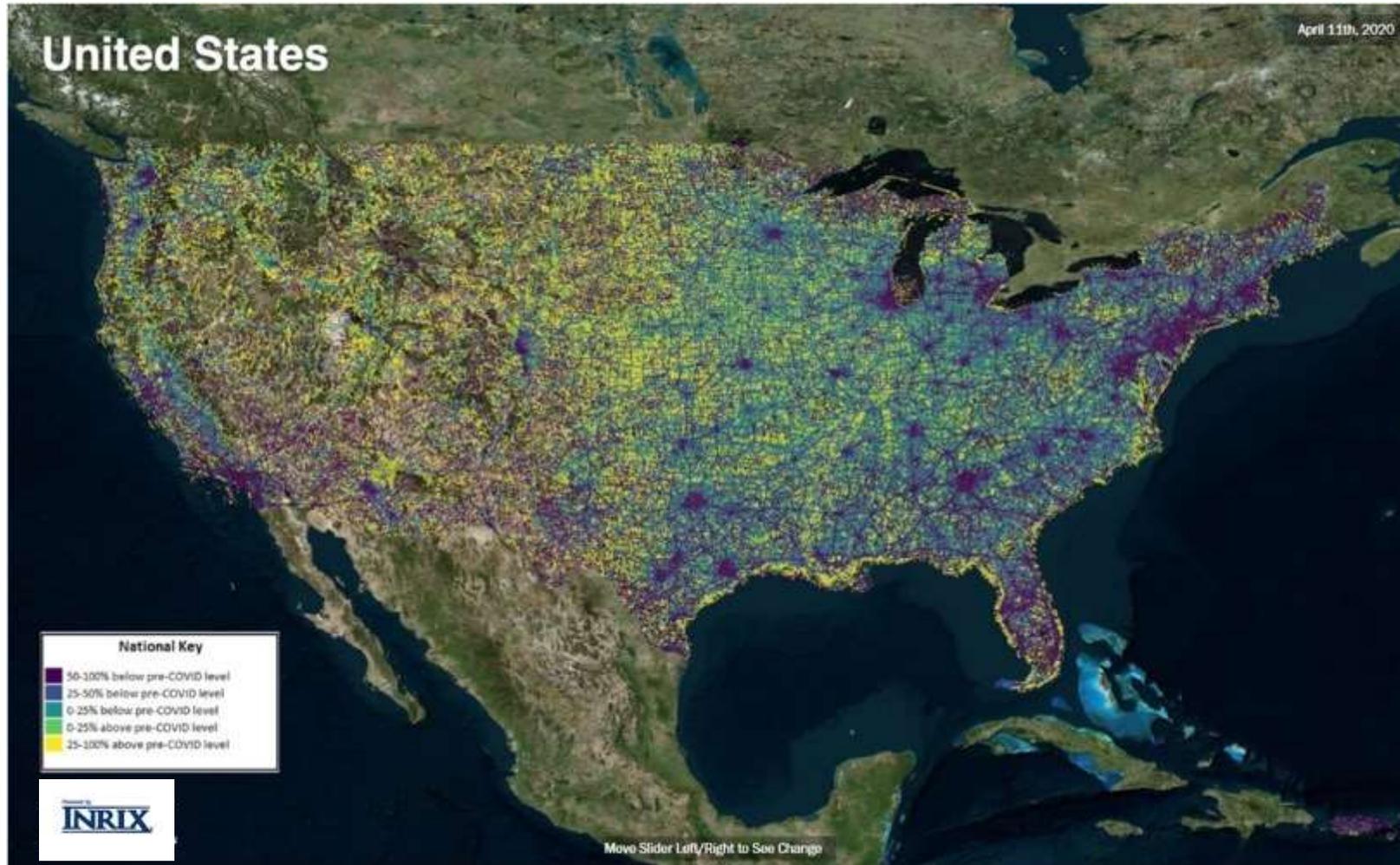
Volumen de viajes en EE.UU. Impactos del COVID 19

Latest Synopsis:
INRIX United States National Traffic Volume Synopsis Issue #15 (June 20 – June 26, 2020)



- Los estados operan con la orientación del Gobierno Federal.
- Las decisiones a nivel estatal se toman a través de la autoridad ejecutiva del Gobernador de cada Estado.
- 50 estados + 2 territorios.

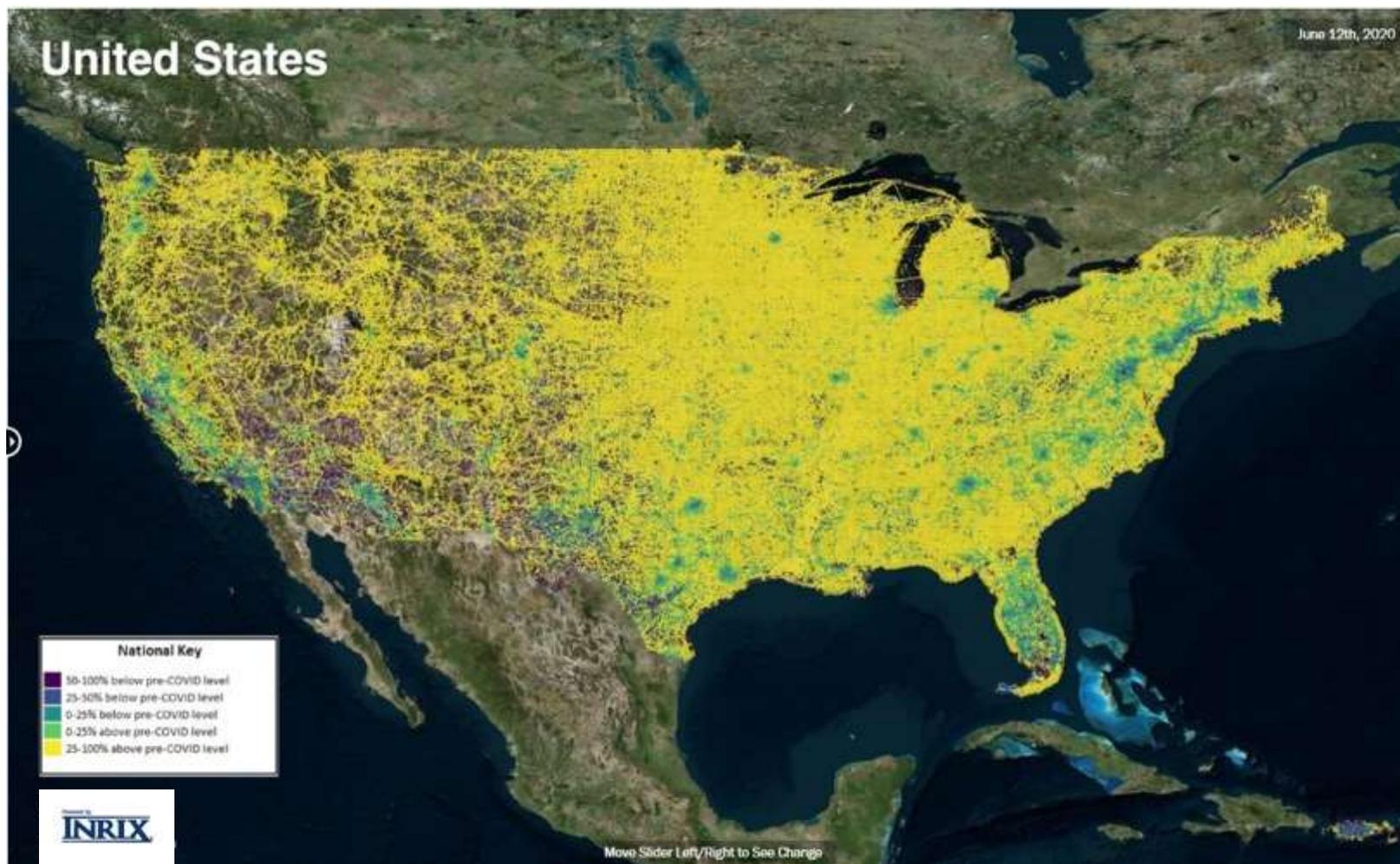
Estados Unidos 11 de abril de 2020



- La mayoría de los estados están bajo alguna forma de órdenes de quedarse en casa.
- Los estados rurales en general son menos restrictivos.
- La respuesta más agresiva ante el COVID* la tiene el estado de Washington y los estados del noreste.

* (www.usnews.com, 17 de marzo de 2020)

Estados Unidos 12 de junio de 2020

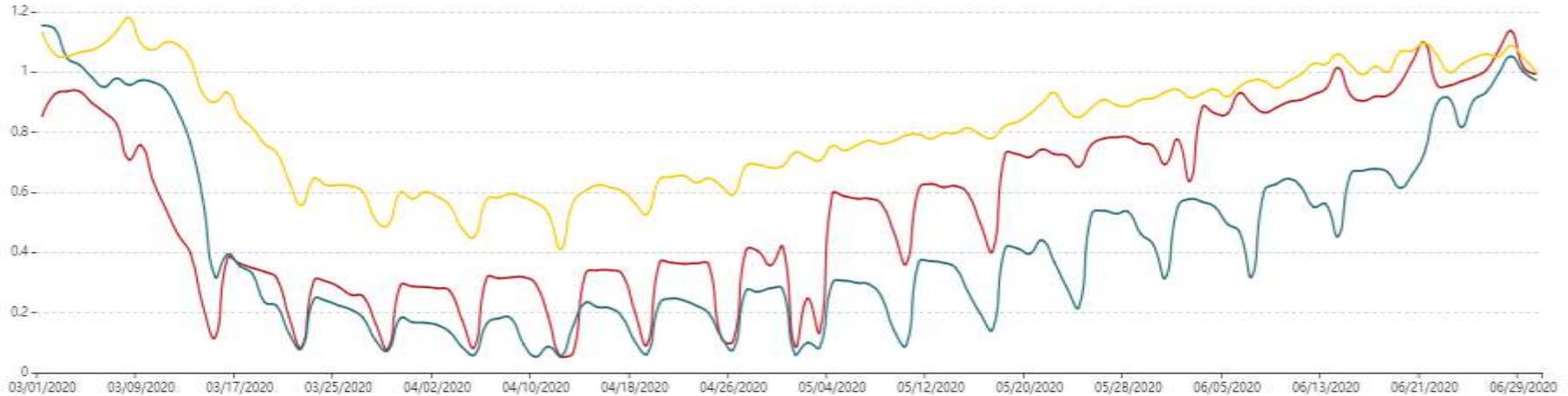


- La mayoría de los estados comienzan a reabrir en junio .
- El aumento del Coronavirus en julio.
- Algunos estados están empezando a cerrar debido al aumento.

Comparaciones entre Europa y Estados Unidos

Select all Inverse

- Italy
- Spain
- United States



Select all Inverse

- United States/California
- United States/New York
- United States/Washington



Asociación de Seguridad Vial del Gobernador



June 2020

- 3 Executive Director's Report
- 4 Pedestrian Spotlight Report
- 4 NHTSA Recall Awareness
- 5 Students Promote Safety
- 6 Associate Member Profile
- 6 Teen Distracted Drivers
- 7 Teen Driver Training
- 7 State Driving Tests
- 7 Massachusetts Hands-Free Law
- 8 Check To Protect
- 9 Calendar



Reckless Driving Soars During COVID-19 Pandemic

AS PEOPLE HAVE BEEN sheltering in place during the COVID-19 pandemic, traffic on U.S. roadways has dropped to unprecedented levels. That's generated some unexpected benefits for motorists – lower gas prices, rebates on auto insurance premiums and reduced travel times. But some motorists are taking advantage of the latter to drive faster – much faster, according to law enforcement officials across the country. While

police are issuing citations to motorists traveling 20, 30 and even 40 mph over the posted limit, they're also clocking drivers going 100 mph or more.

These reports prompted GHS A to issue a [news release](#) in mid-April, calling attention to this alarming increase in speeding. State Highway Safety Offices, meanwhile, began pleading with motorists to slow down and respect traffic safety laws.

- Conducción más rápida.
- California disminuye en un 50% las muertes y lesiones graves.
- Minnesota y Massachusetts se han duplicado en comparación con el año pasado.
- Los accidentes de peatones en Nevada y Rhode Island están aumentando.
- Caminar y andar en bicicleta aumenta a medida que el tránsito disminuye 73%.

Los ciclistas y peatones por encima de la línea de base.

Average of data from selected sites: July 5, 2020

Bicyclist	Pedestrian
19%	49%



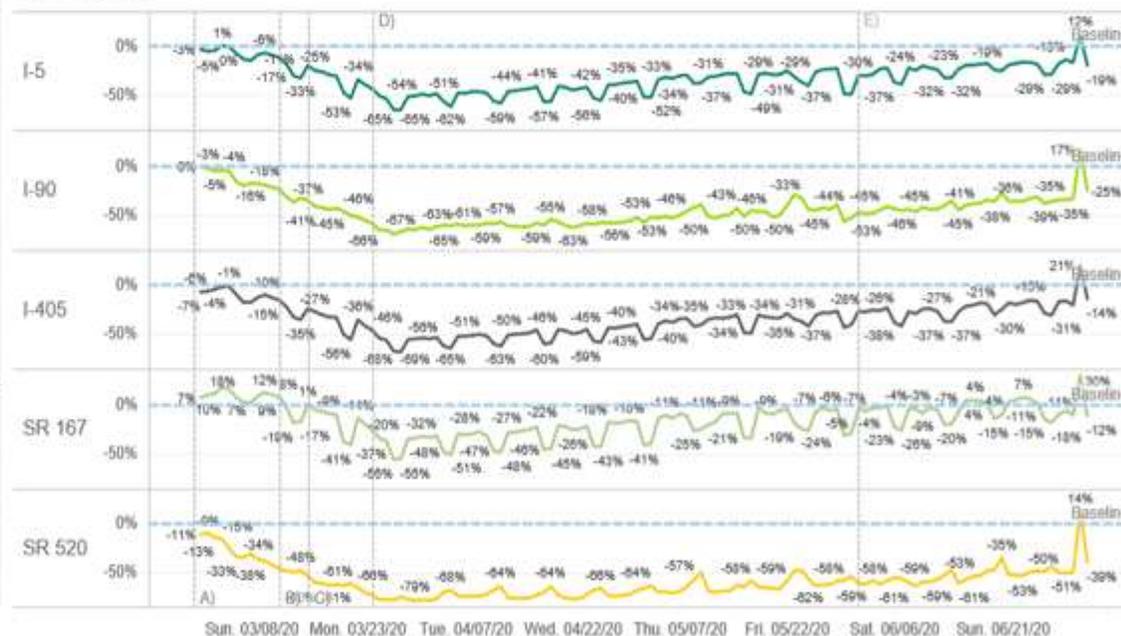
El tráfico se mantiene por debajo de la línea de base

July 2, 2020

I-5	I-90	I-405	SR 167	SR 520
12%	17%	21%	30%	14%

Click on map to filter chart

Percentage change in vehicle volumes compared to baseline
2019 vs. 2020:



To reset the map, click on the gray map area

A) 2/29 - State of Emergency declared B) 3/12 - Schools Closed C) 3/16 - Ban on gatherings of 50+ people D) 3/25 - Stay Home, Stay Healthy order goes into effect E) 6/1 Stay Home, Stay Healthy order expired

Note: There are some irregularities in the King County data due to the May 30, 2020 closure of I-5 during protests.

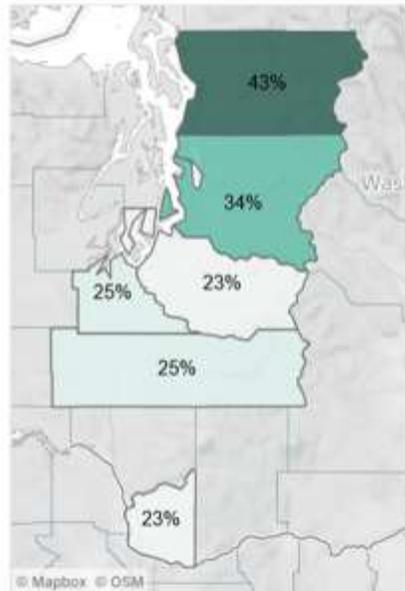
- Cayó en volumen en los principales condados entre -10% a -22% y un condado -1%.

La velocidad del Estado de Washington aumenta

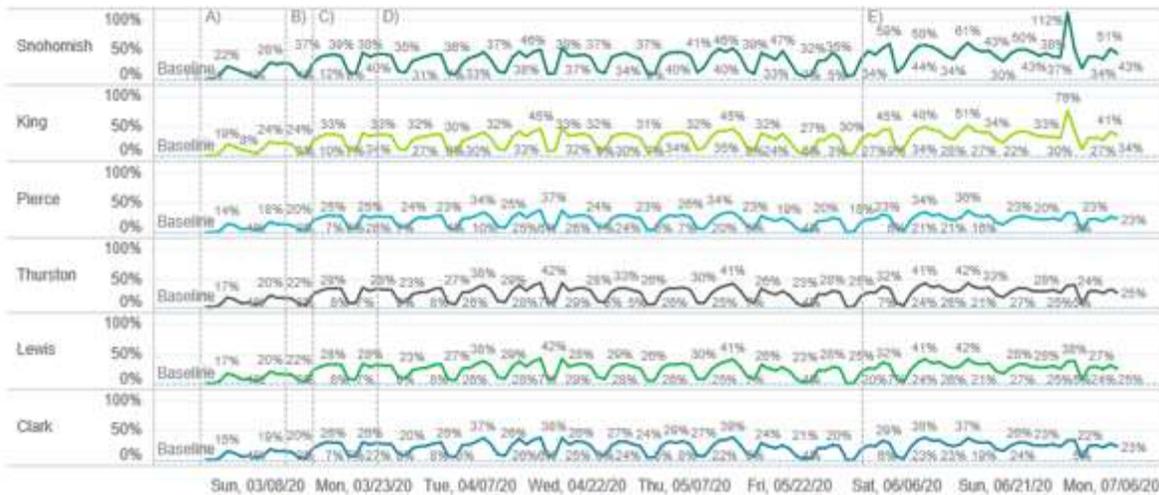
Percentage change in vehicle speeds compared to baseline

Tuesday Jul 07, 2020

Clark	King	Lewis	Pierce	Snohomish	Thurston
23%	34%	25%	23%	43%	25%



Percentage change in vehicle speeds compared to baseline
2019 vs. 2020: All

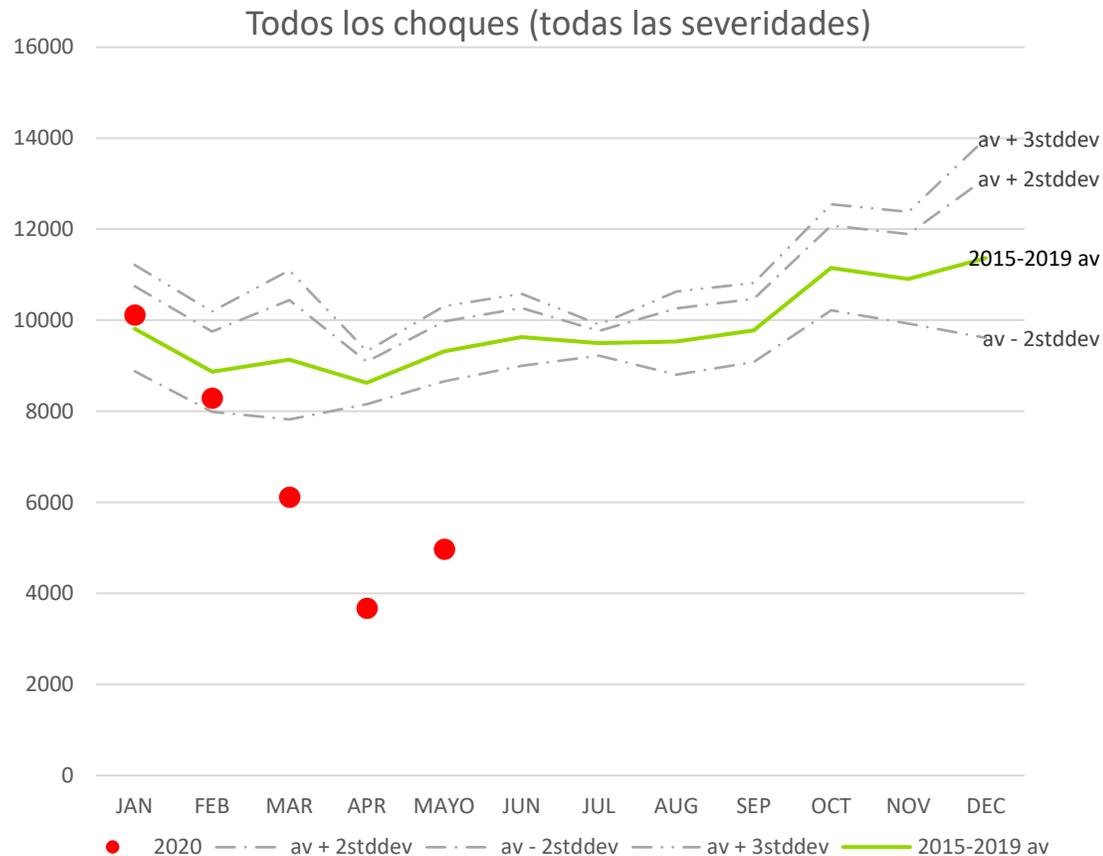


A) 2/29 - State of Emergency declared B) 3/12 - Schools Closed C) 3/16 - Ban on gatherings of 50+ people D) 3/25 - Stay Home, Stay Healthy order goes into effect E) 6/1 Stay Home, Stay Healthy order expired

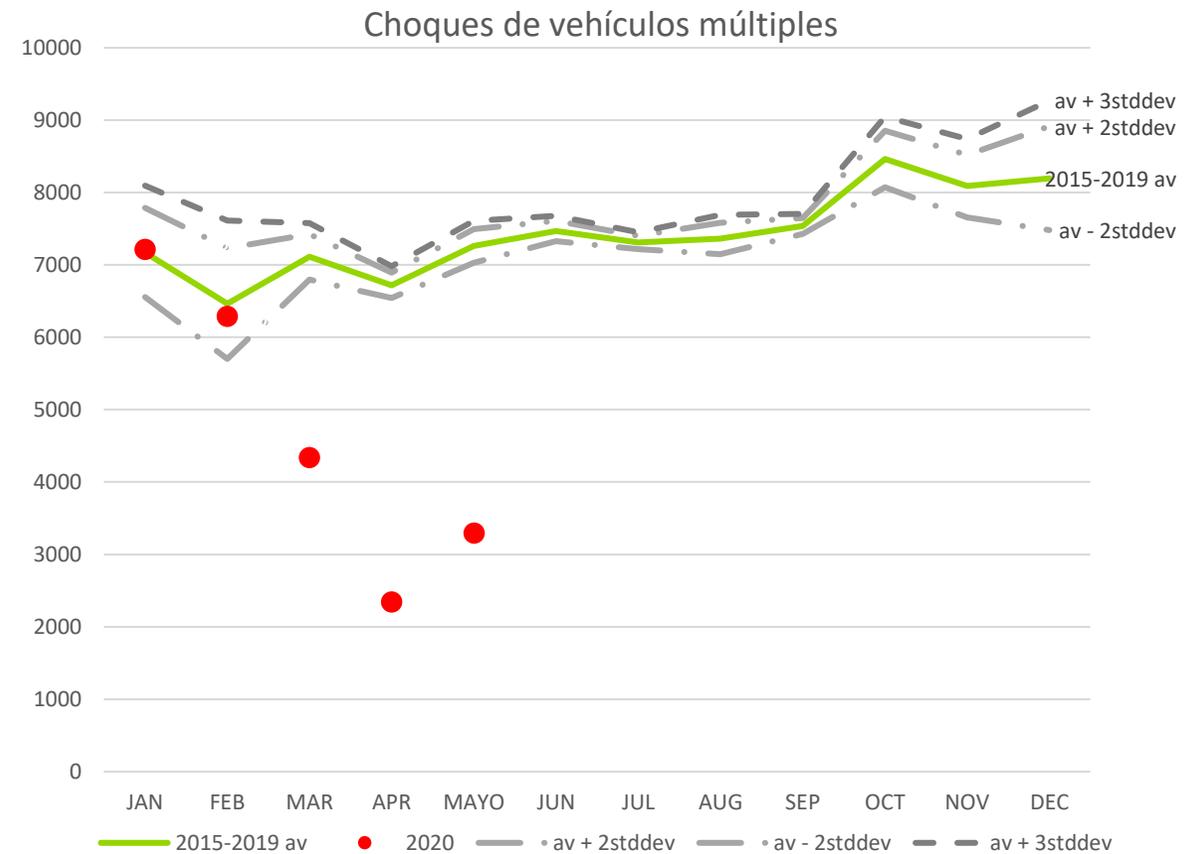
Note: There are some irregularities in the King County data due to the May 30, 2020 closure of I-5 during protests.

- Acelera entre el 23% y el 43% durante la reapertura.
- Aumento significativo de la velocidad en muchos lugares.

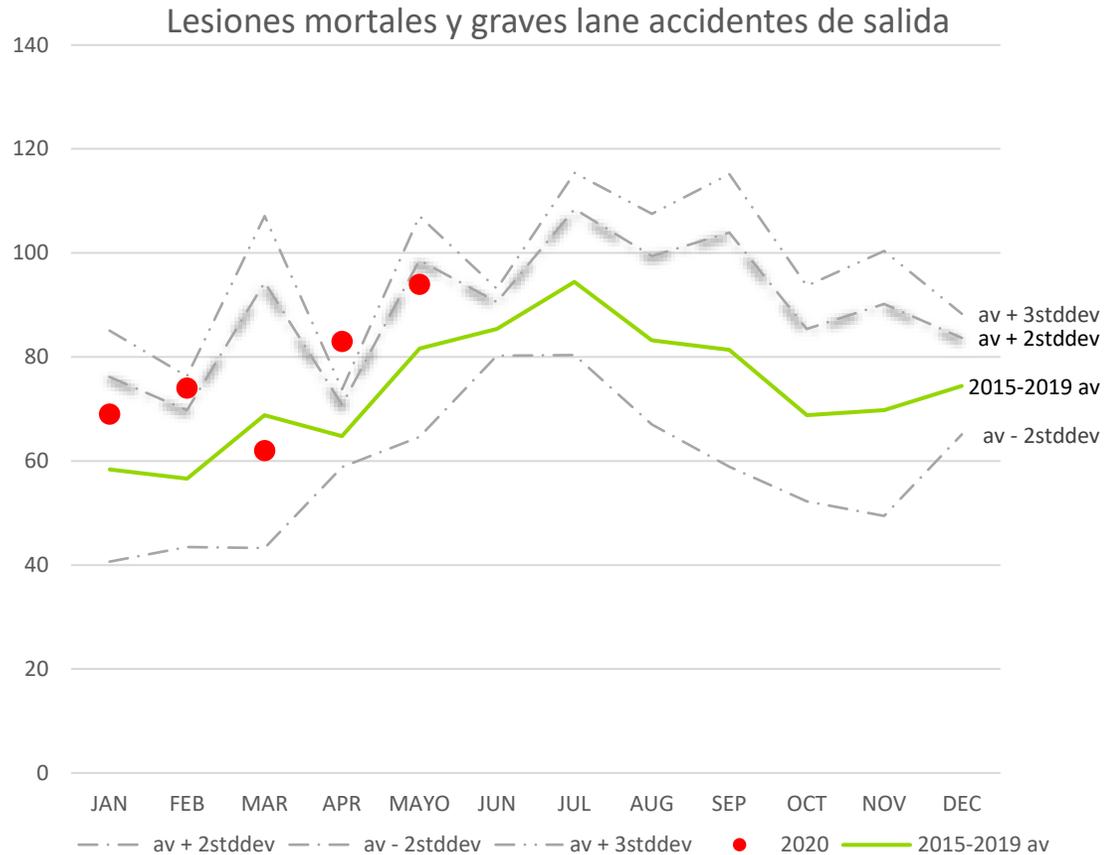
Los accidentes generales disminuyeron



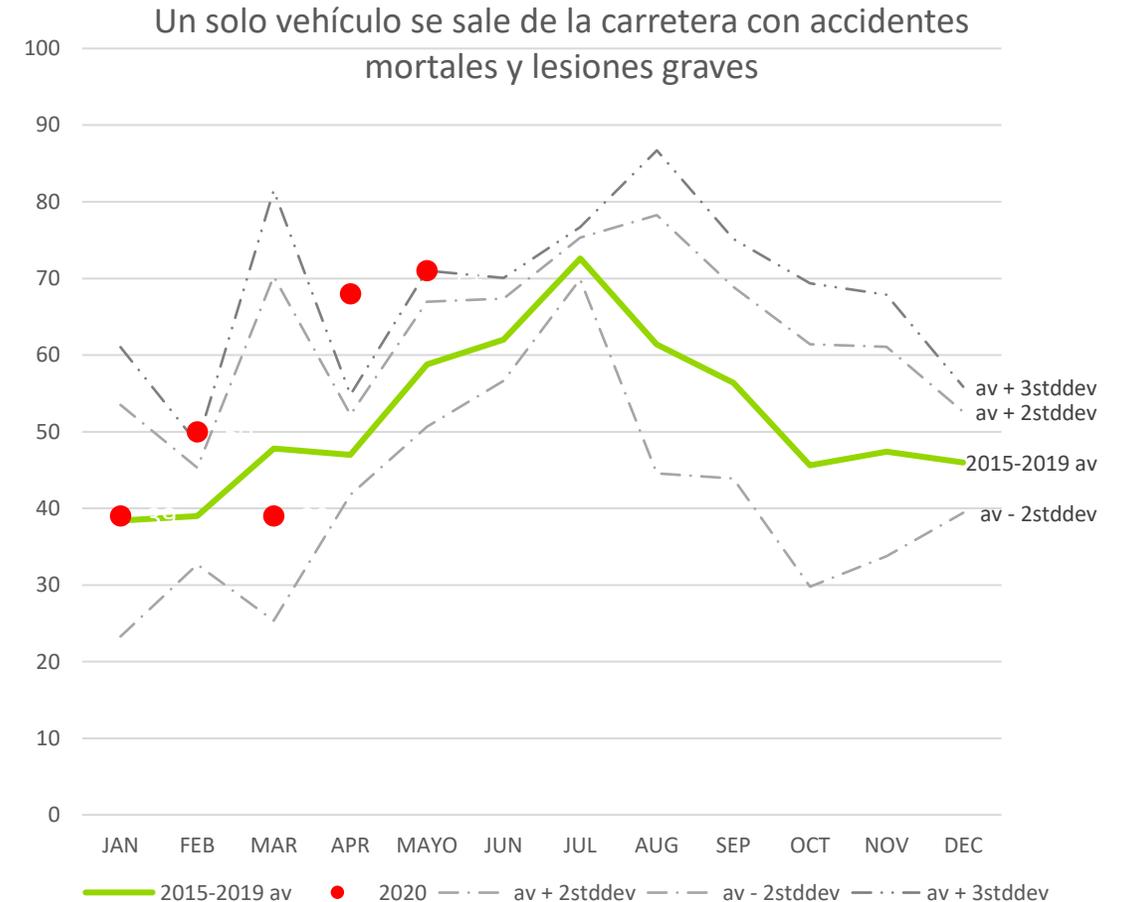
Los choques de vehículos múltiples disminuyeron



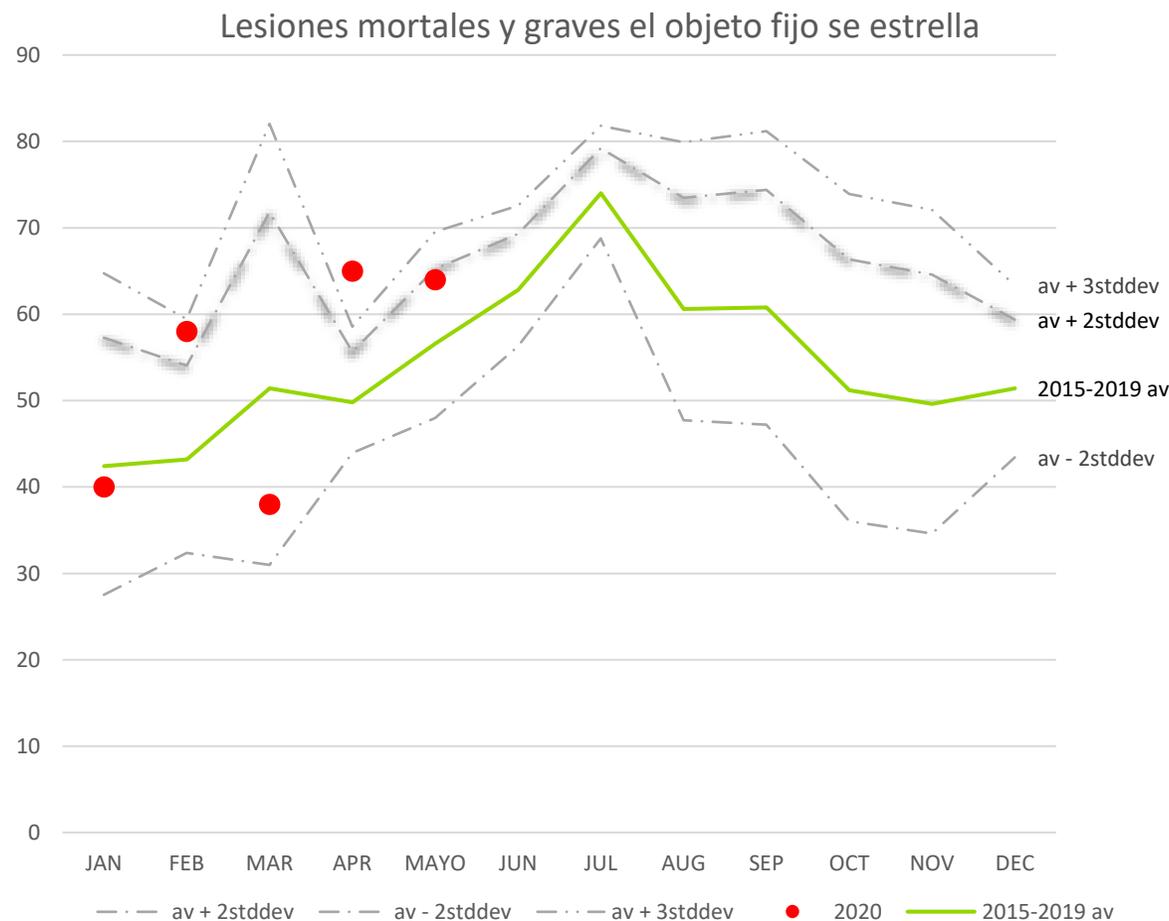
Los choques en sentido contrario y los que se salen de la carretera aumentaron significativamente.



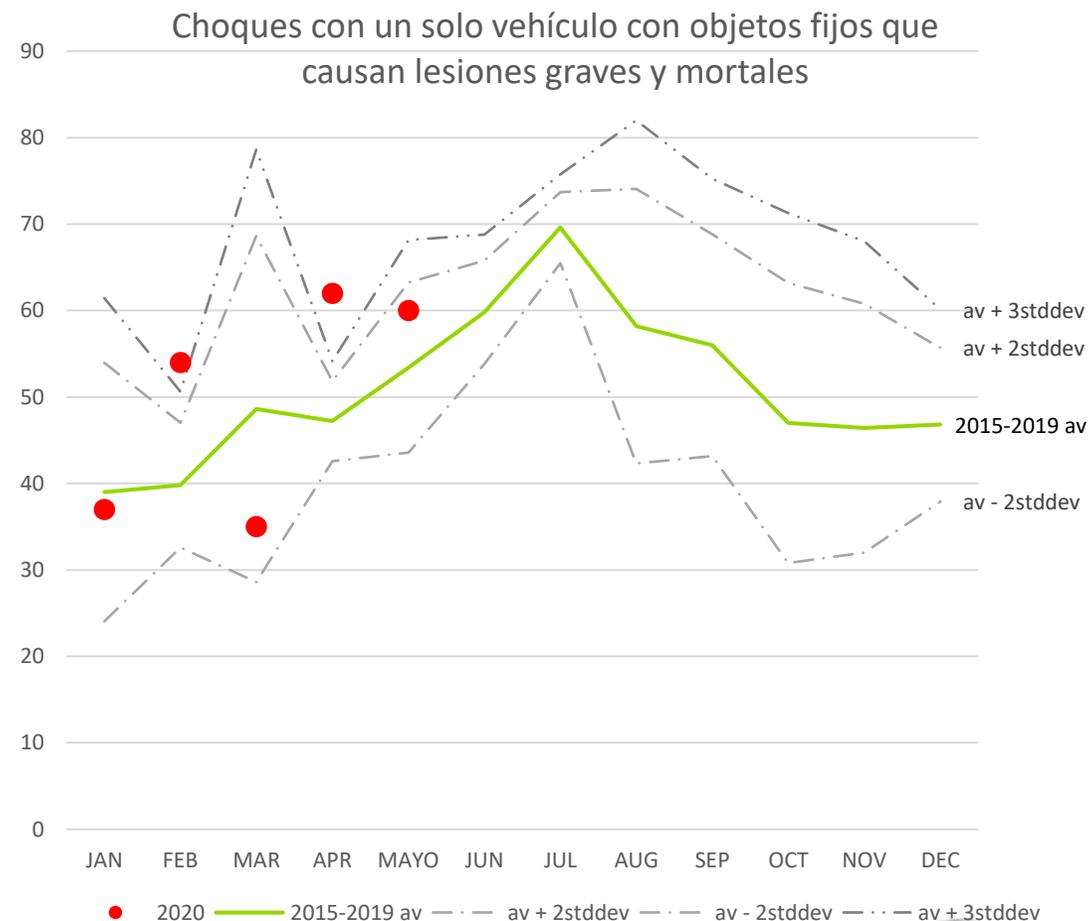
Los accidentes de tráfico de un solo vehículo aumentaron significativamente



Los choques contra objetos fijos con lesiones mortales y graves aumentaron significativamente



Los choques contra un solo objeto fijo de un vehículo con lesiones graves y mortales aumentaron significativamente



Oportunidades Manual de seguridad vial de la PIARC

- Gestión de la seguridad mediante sistemas seguros (Capítulo 4).
- Uso de los datos de seguridad (Capítulo 5).
- Vigilancia, análisis y evaluación - Capítulo 12.
 - La caída del tráfico debido al COVID ha mostrado un aumento en los accidentes de fuga y de objetos fijos.
 - Parece que los choques ocurren en carreteras locales que tienen menos zona despejada disponible.



Oportunidades Manual de seguridad vial de la PIARC

- Diseñando para un comportamiento seguro (Capítulo 8):
 - Gestión de la velocidad.
 - Objeto fijo en la carretera (Capítulo 9).



¡Gracias por su atención!



John Milton

Presidente, CT.3.1 Seguridad vial
Estado de Washington DOT, EE.UU.

miltonj.wsdot.wa.gov

[@JohnMiltonPhDPE](https://twitter.com/JohnMiltonPhDPE)

World Road Association (PIARC)
Grande Arche – Paroi Sud – 5^o étage
92055 – La Défense Cedex – France



[@PIARC_Roads](https://twitter.com/PIARC_Roads)



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC

www.piarc.org





COVID-19 Estímulo para salvar vidas

Rob McInerney

CEO de iRAP

Seminario web de seguridad vial

Julio de 2020

Perfil

- Rob MCINERNEY
- CEO de iRAP
- CT C1 - Comité de Seguridad Vial Secretario de habla inglesa 2015-2019
- Ingeniero civil con 25 años de experiencia en carreteras, investigación, industria y desarrollo internacional.



COVID-19 Estímulo para salvar vidas

- PROTECCIÓN DE LA VIDA Y LOS MEDIOS DE SUBSISTENCIA.
- OBJETIVOS DE POLÍTICA GLOBAL.
- ARGUMENTOS COMERCIALES PARA LA INVERSIÓN.
- CELEBRANDO EL ÉXITO.



ASOCIACIONES DE LA AGENCIA MUNDIAL DE CARRETERAS DEL RAP



100+
Países

1,000,000+
kilómetros de evaluaciones

75.000 millones de dólares estadounidenses
la inversión se hace más segura



PANDEMIAS MUNDIALES

COVID-19 (PROMEDIO DIARIO HASTA EL 30 DE JUNIO DE 2020).

TRAUMATISMO EN LA CARRETERA (PROMEDIO DIARIO TÍPICO DEL AÑO).

Casos	Cuenta
Total de casos confirmados por día	≈55,000
Vidas perdidas por día	≈2,800

Casos	Cuenta
Total de casos confirmados por día	100,000+
Vidas perdidas por día	3,700+

- El 80% se recupera sin tratamiento.
- El 20% requiere atención hospitalaria.
- Recuperación - 2 semanas para los casos leves.
- Recuperación - 6 semanas para los casos graves.
- Resultados fatales para ≈1 en 20 casos



Lesiones cerebrales* 7.500+

Lesiones de la columna vertebral* 1.000+

Fracturas* 25.000+

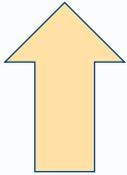
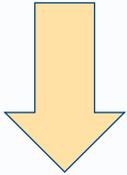
Lesiones internas* 9.000+

Fracturas expuestas * 900+

<https://covid19.who.int/>

Ver <https://www.vaccinesforroads.org/global-impact-of-injuries/> por el impacto en su país

IMPACTOS INMEDIATOS EN LA SEGURIDAD VIAL



Public transport

-39%

compared to baseline

Retail and recreation

-57%

compared to baseline

Fuente: Informe de la Comunidad de Google (8 de julio de 2020)

1,500,000+

multas por exceso de velocidad en Delhi durante 3 meses de encierro

Fuente: <https://www.thehindu.com/news/cities/Delhi/traffic-violations-rise-on-empty-roads/article31884769.ece>

LA PROTECCIÓN DE LA VIDA Y LOS MEDIOS DE SUBSISTENCIA

OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN PARA LAS AGENCIAS DE CARRETERAS

- Los traumatismos de la carretera afectan a la capacidad de los hospitales.
- Los traumatismos en la carretera se pueden prevenir.
- Las soluciones viales están probadas y son rentables.
- Los tratamientos son rápidos de planear y construir.
- Los tratamientos pueden crear puestos de trabajo en todo el país.

SALVAR VIDAS



AHORRA DINERO



CREAR EMPLEOS



LOS OBJETIVOS DE 2030



TARGET **3** 2030



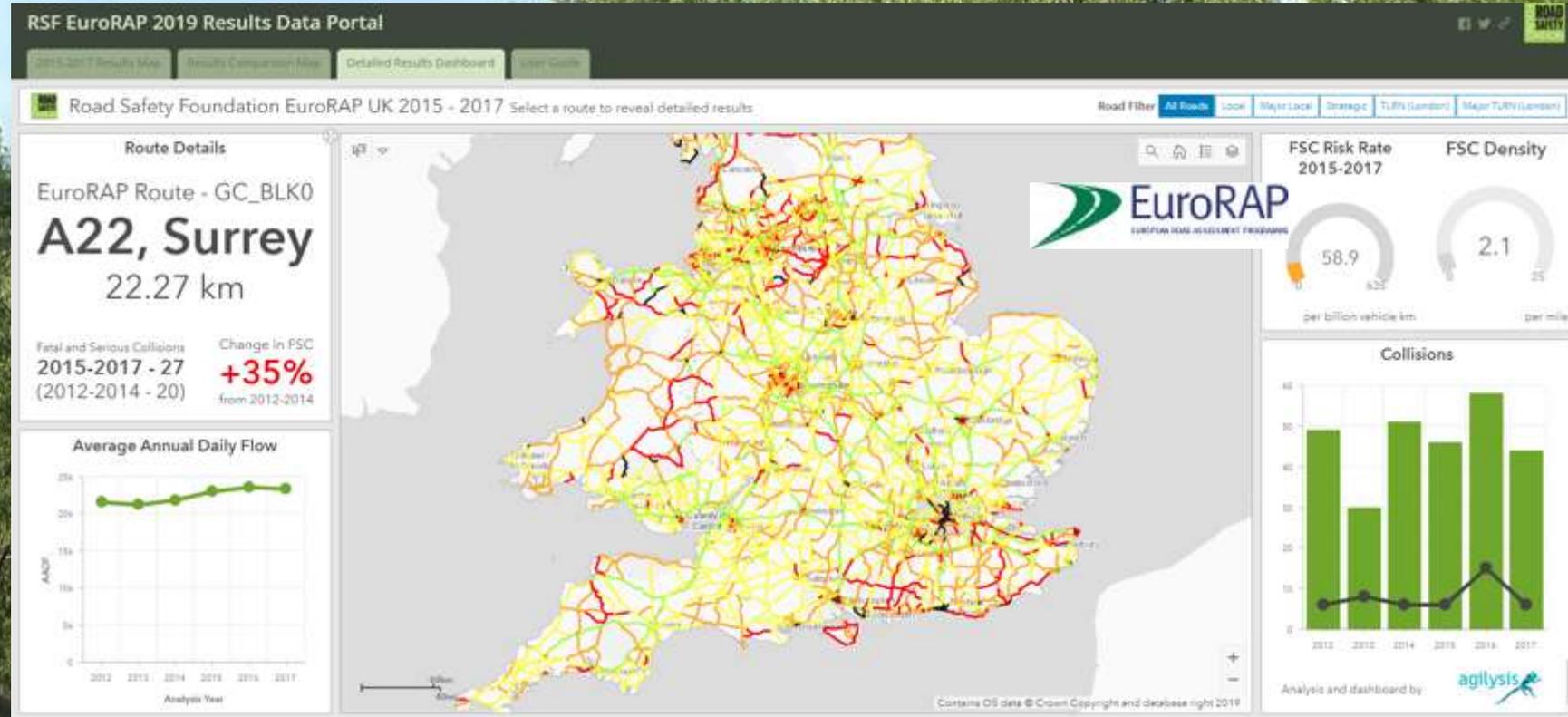
Target 3: By 2030, all new roads achieve technical standards for all road users that take into account road safety, or meet a three star rating or better.

TARGET **4** 2030



Target 4: By 2030, more than 75% of travel on existing roads is on roads that meet technical standards for all road users that take into account road safety.

DONDE INVERTIR BASADO EN LA HISTORIA DEL ACCIDENTE



SALVAR VIDAS

AHORRA DINERO

CREAR EMPLEOS

EL RENDIMIENTO DE LA INVERSIÓN

Tratamiento	BCR	Gente salvada
Barreras de carretera	8	4,057
Calma del tráfico	14	1,609
Senderos	5	2,750
Delineación	12	6,202

Nigeria	
Annual number of fatalities (WHO, 2015)*	39,802
Population	185,989,632
Fatalities per 100,000 population	21
Annual number of fatalities and serious injuries	437,822
Annual cost of fatalities and serious injuries	\$21,529,924,711
Annual cost of fatalities and serious injuries (% of GDP)	5.3%
What can be achieved with >75% of travel on 3-star or better roads for all road users by 2030	
Infrastructure and Speed Management Investment required	\$3,767,400,000
Annual Investment as a % of GDP (2020-2030)	0.07%
Reduction in fatalities per year	13,471
Reduction in fatalities and serious injuries (FSI) over 20 years	2,963,718
Economic Benefit	\$108,721,175,093
Benefit Cost Ratio	29

* Full assumptions and national snapshots are available at www.vaccinesforroads.org. All cost figures are expressed in US dollars. Global data that is available and consistent has been used for the business case for safer roads. Where more accurate national or local data is available that should replace this analysis.

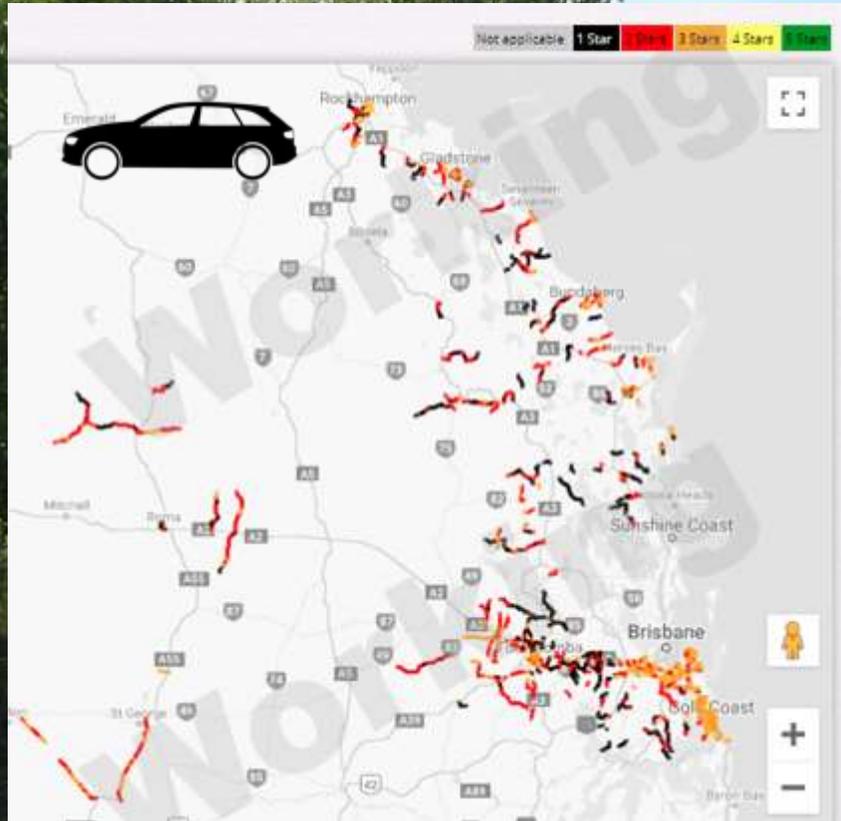
SALVAR VIDAS

AHORRA DINERO

CREAR EMPLEOS

<https://www.vaccinesforroads.org/business-case-for-safer-roads/>

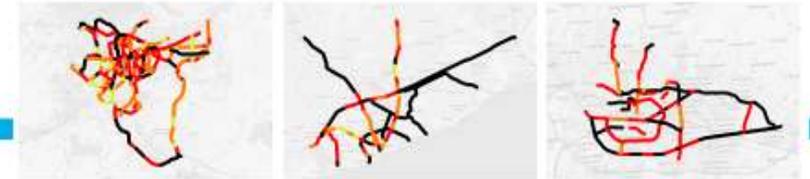
DÓNDE INVERTIR EN FUNCIÓN DE LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS DE LAS CARRETERAS



How does my city compare to others?

Pedestrian Star Ratings (before changes were made)

- 1 star
- 2 stars
- 3 stars
- 4 stars
- 5 stars
- N/A



Addis Ababa

Accra

Bandung



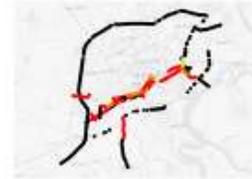
Bangkok



Bogota



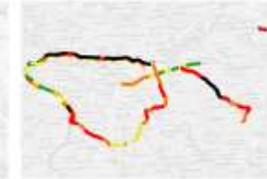
Fortaleza



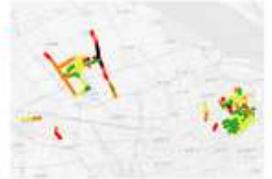
Ho Chi Minh City



Mumbai



Sao Paulo



Shanghai

11 3



SALVAR VIDAS

AHORRA DINERO

CREAR EMPLEOS

ÉXITO: 3 ESTRELLAS O MÁS PARA LOS USUARIOS ACTIVOS DE LA CARRETERA



SALVAR VIDAS

AHORRA DINERO

CREAR EMPLEOS

ÉXITO: 3 ESTRELLAS O MAS POR LOS NIÑOS

 STAR RATING FOR SCHOOLS	Pre-modificación	Post-modificación
Ket Doan	★	★★★
Mach Kiem Hung	★★★	★★★★
Pham Van Chi	★★★★	★★★★★
Hung Vuong	★★★★	★★★★



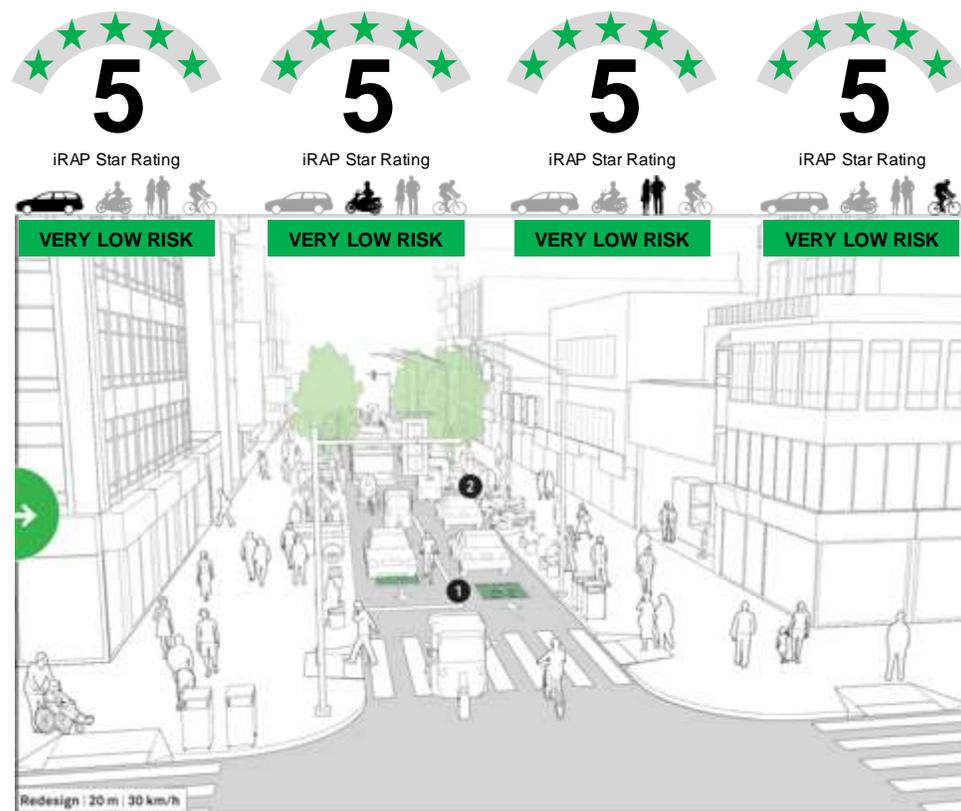
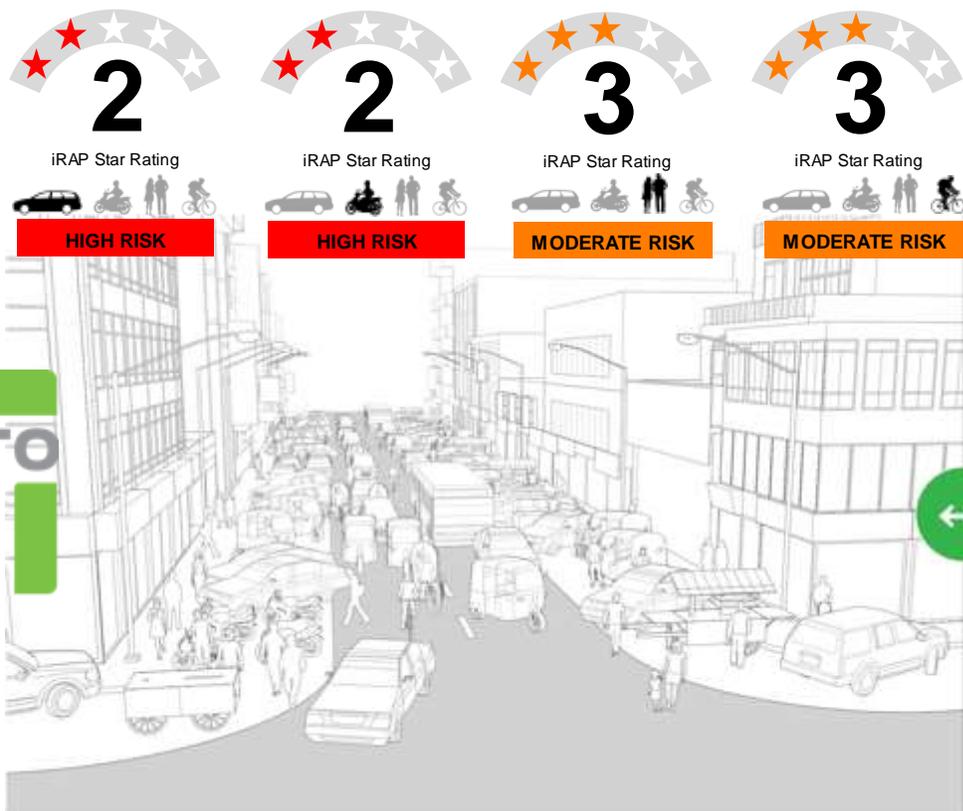
SALVAR VIDAS

AHORRA DINERO

CREAR EMPLEOS

<https://www.starratingforschools.org/>

EXITO: CIUDADES DE 5 ESTRELLAS PARA TODOS LOS USUARIOS DE LA CARRETERA



<https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide/streets/avenues-and-boulevards/central-two-way-streets/example-1-20-m/>

SALVAR VIDAS

AHORRA DINERO

CREAR EMPLEOS

ÉXITO: 3 ESTRELLAS O MÁS PARA LAS PRINCIPALES AUTOPISTAS

ThaiRAP / nnu.

Project	Length (km)	Value (USD million)	Value (THB million)	Value (USD million)	Value (THB million)
4 Stars	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
3 Stars	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
2 Stars	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
1 Star	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273

นิกร จ้างง

ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาระบบขนส่งทางบก

จำนวนสมาชิก 48 คน

จำนวนผู้เข้าชม 48 คน

ความเห็นประชาชนต่อร่าง พ.ร.บ.วินัยการเงินการคลังของรัฐ (ฉบับที่ ...) พ.ศ.ร่วมแสดงความ

El Salvador's Coastal Highway

CASE STUDY
RAP PARTNERSHIPS SAVING LIVES
El Salvador's Coastal Highway

iRAP
In collaboration with:

- US\$101.8 million infrastructure investment
- Improved safety and traffic flow on important trade route
- Road design training & local capacity building
- Development bank, government & iRAP partnership
- Extension of other country successes

5
IRAP Star Rating 2018

Low Risk

AusRAP
AUSTRALIAN ROAD ASSESSMENT PROGRAM

RACQ

Queensland Government
Department of Main Roads

Concessão de 1.273 kms de rodovias entre Piracicaba e Panorama na divisa com MS prevê investimentos de R\$ 14 bilhões

Edital prevê mais de 600 kms de duplicação e implantação de novas pistas. Concessão terá um modelo inédito de desconto progressivo no pedágio conforme o uso, além de outras inovações

AN EXAMPLE FROM VANNEBERGA

Figures 2 and 3 show a typical "before and after" scenario of a Swedish 2+1, together with mapping of the location where this design has been installed. Lanes alternate, with either 2 lanes or 1 lane in each direction, transitioning alternately after a prescribed distance in order to provide overtaking opportunities in both directions. This 2.4km road section near Vanneberga in southern Sweden (see <https://goo.gl/maps/i4J7Xt4SS9W0yVGNAB>) is carrying approximately 14,700 vehicles per day. A typical cross-section of the 2+1 design is shown in Figure 4.

Figure 2: "Before"

Figure 3: "After"

SALVAR VIDAS

AHORRA DINERO

CREAR EMPLEOS

ÉXITO: FINANCIACIÓN BASADA EN LOS RESULTADOS PARA LOS OBJETIVOS DE 2030

2030

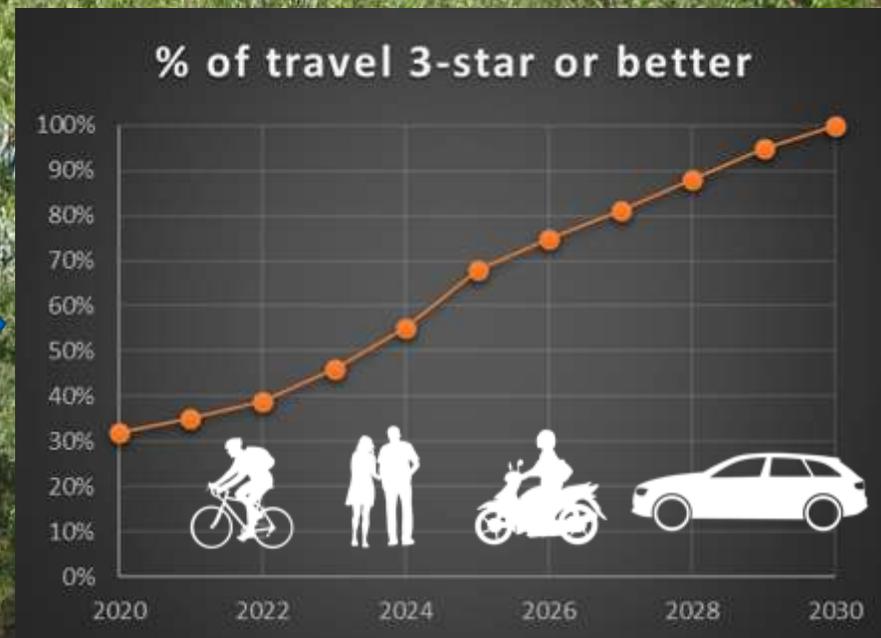
Eficiencia

Escala

Costo



RESULTADOS
BASE
FINANCIACIÓN



SALVAR VIDAS

AHORRA DINERO

CREAR EMPLEOS

RECURSOS LISTOS PARA AYUDAR

<https://roadsafety.piarc.org/en>

<https://www.vaccinesforroads.org/>



The Ten Step Plan for Safer Road Infrastructure



GLOBAL ROAD SAFETY PERFORMANCE TARGETS

<p>1 2030</p> <p>Target 1: By 2030, all countries establish a comprehensive multi-sectoral national road safety action plan with time-bound targets.</p>	<p>2 2030</p> <p>Target 2: By 2030, all countries accede to one or more of the core road safety-related UN legal instruments.</p>	<p>3 2030</p> <p>Target 3: By 2030, all new roads achieve technical standards for all road users that take into account road safety, or meet a three star rating or better.</p>	<p>4 2030</p> <p>Target 4: By 2030, more than 75% of road or existing roads is on roads that meet technical standards for all road users that take into account road safety.</p>
<p>5 2030</p> <p>Target 5: By 2030, 100% of new (defined as produced, sold or imported) and used vehicles meet high quality safety standards, such as the recommended priority UN Regulations, Global Technical Regulations, or equivalent recognized national performance requirements.</p>	<p>6 2030 50%</p> <p>Target 6: By 2030, halve the proportion of vehicles travelling over the posted speed limit and achieve a reduction in speed-related injuries and fatalities.</p>	<p>7 2030</p> <p>Target 7: By 2030, increase the proportion of motorcycle riders currently using standard helmets to close to 100%.</p>	<p>8 2030</p> <p>Target 8: By 2030, increase the proportion of motor vehicle occupants using safety belts or standard child restraint systems to close to 100%.</p>
<p>9 2030 50%</p> <p>Target 9: By 2030, halve the number of road traffic injuries and fatalities related to drivers using alcohol, and/or achieve a reduction in those related to other psychoactive substances.</p>	<p>10 2030</p> <p>Target 10: By 2030, all countries have national laws to restrict or prohibit the use of mobile phones while driving.</p>	<p>11 2030</p> <p>Target 11: By 2030, all countries to enact regulation for driving time and rest periods for professional drivers, and/or accede to international/regional regulation in this area.</p>	<p>12 2030</p> <p>Target 12: By 2030, all countries establish and achieve national targets in order to minimize the time interval between road traffic crashes and the provision of first professional emergency care.</p>

Following the request of the United Nations General Assembly, on November 22, 2017 Member States reached consensus on 12 global road safety performance targets. For more information http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/road-safety-targets/en/

<https://www.who.int/roadsafety/publications/en/>



ESTÍMULO COVID-19 PARA SALVAR VIDAS

<https://www.vaccinesforroads.org/>



SALVAR VIDAS

AHORRA DINERO

CREAR EMPLEOS

¡Gracias por su atención!



Rob McInerney

CEO IRAP

rob.mcinerney@irap.org

@iRAPRob

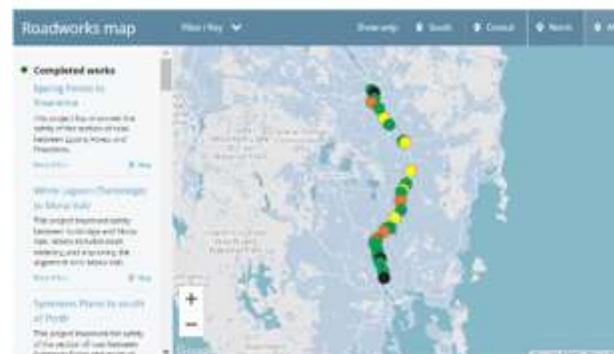
<https://www.irap.org/>

<https://www.vaccinesforroads.org/>

<https://vida.irap.org/>

<https://www.starratingforschools.org/>

<https://roadsafety.piarc.org/en>



Crédito de la imagen: [Revista Vial \(Road Magazine\)](#)



Impacto de COVID-19 en el transporte en Japón

< Segunda presentación >

Jun TAKEUCHI

Japón

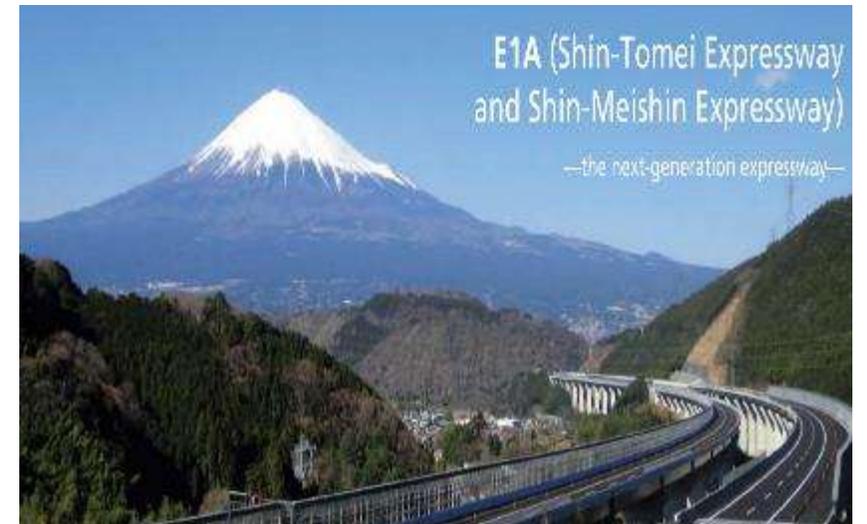
Seminario web

15 de julio de 2020

Perfil

■ Jun TAKEUCHI

- Asesor técnico de la Secretaría General de la PIARC a partir de noviembre de 2019.
- Director de la División de Recursos Humanos y de la División de Asuntos Internacionales de Central Nippon Expressway Company Limited (NEXCO-Central), Japón.
- Ingeniero civil.



Casos confirmados en Japón

Casos confirmados (total diario)

(A partir del 5 de julio, Muertes= 976)

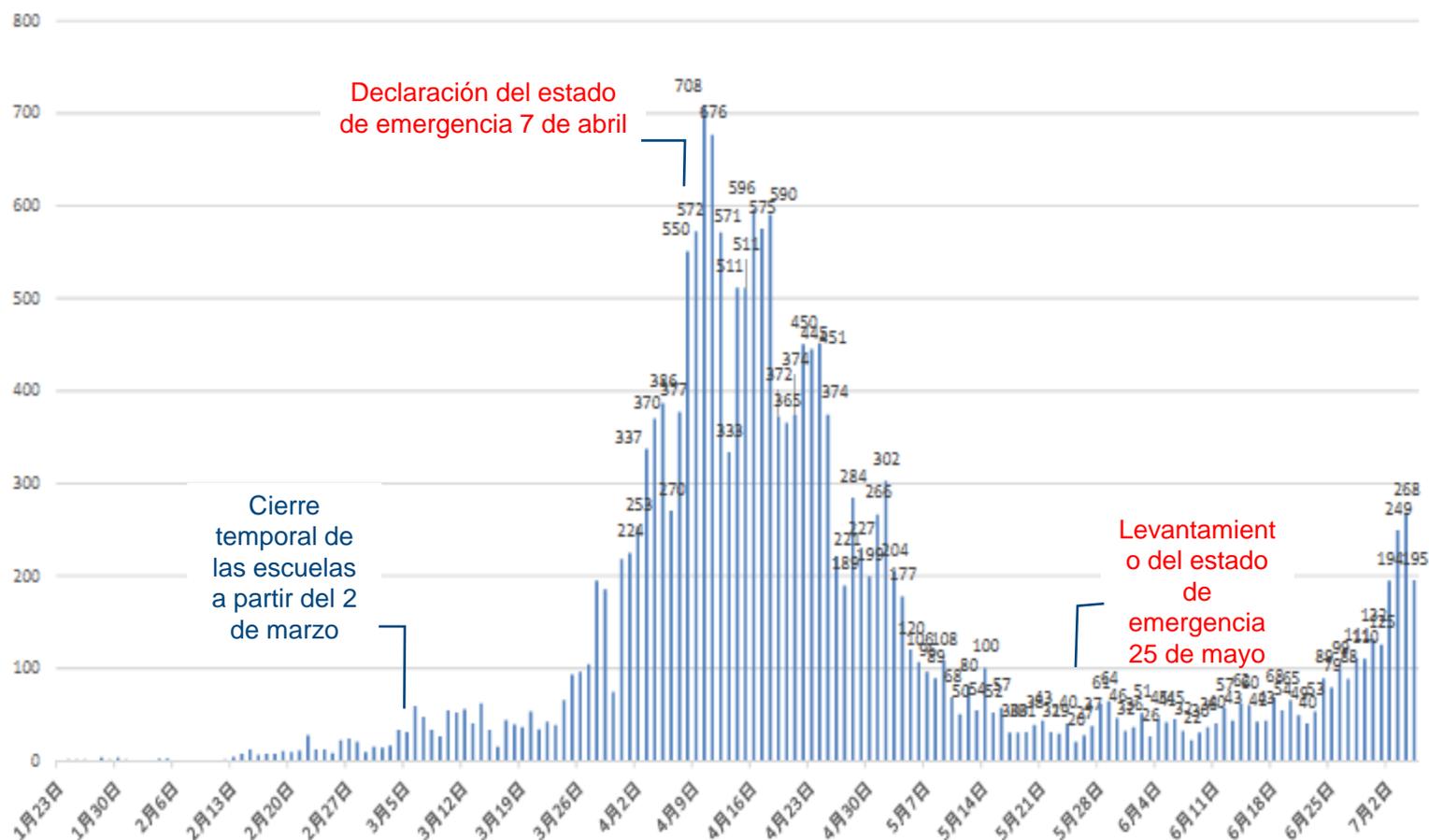
Casos confirmados (por la prefectura)



<https://mhlw-gis.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/c2ac63d9dd05406dab7407b5053d108e>

- Cortar el pico de casos de nuevos infectados y prevenir el colapso del sistema médico, a través del enfoque llamado "Evitar las tres C".

*3Cs: Espacios cerrados, Lugares concurridos, Ambientes de contacto cercano.



Declaración del Estado de Emergencia (7 de abril y 16 de abril de 2020)

■ 7 de abril de 2020

Efectivo en **7 prefecturas**: Tokio, Kanagawa, Chiba, Saitama, Osaka, Hyogo y Fukuoka.

■ 16 de abril de 2020

Efectivo en **las 47 prefecturas**.

■ Visión general del estado de emergencia

- La Ley de medidas especiales para la gripe pandémica y la preparación y respuesta a nuevas enfermedades infecciosas no establece un toque de queda.
- En el caso de Tokio, se pide encarecidamente a **los residentes que se queden en casa**, excepto para actividades esenciales como recibir tratamiento médico, comprar alimentos e ir a trabajar.
- Se pide a las empresas privadas que se abstengan voluntariamente de sus negocios, y sin embargo se pide a **las empresas de transporte que continúen sus servicios**.

■ 14 de mayo, 21 de mayo

El número de prefecturas que aplicaron el estado de emergencia disminuyó a 8 y luego a 5.

■ 25 de mayo

Se declaró el levantamiento del estado de emergencia.

Inicialmente declarado para siete prefecturas



Fuente: <https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/news/backstories/1014/>

Referencia:

https://www.metro.tokyo.lg.jp/english/topics/2020/0410_00covid19.html

<https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/tokyo/>

Política de la Administración de Carreteras para realizar la "Nueva Normalidad"

Con COVID-19: Política de administración de carreteras para prevenir la propagación de la infección y mantener las funciones socioeconómicas.

Logros anteriores	① Solicitud de permanencia en el hogar y restricción de uso de instalaciones viales	② Mantenimiento y funcionamiento de las carreteras
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Solicitud de cierre de restaurantes en áreas de descanso</u> <ul style="list-style-type: none"> -Cerrado temporalmente en 133 lugares (al 28 de abril) • <u>Cierre de zonas de aparcamiento subterráneo.</u> <ul style="list-style-type: none"> - Zonas de aparcamiento temporalmente cerradas que han sido utilizadas principalmente por turistas con poco impacto en el tráfico de mercancías. - Estaciones de carretera temporalmente cerradas y se redujeron las áreas utilizables en 55 lugares. • <u>Áreas compactas de estacionamiento temporalmente cerradas en 72 lugares (a partir del 2 de mayo)</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Alto al descuento en vacaciones para la autopista</u> <ul style="list-style-type: none"> -Se detuvo el descuento de la autopista de vacaciones del 29 de abril al 14 de junio para minimizar el movimiento de la zona amplia • <u>Publicitar el cambio en el volumen de tráfico</u> <ul style="list-style-type: none"> -Del 25 de abril al 6 de mayo, el tráfico en las autopistas disminuyó un 30% en comparación con el 2019.
Preparación hacia la próxima epidemia de COVID-19 (incluida la política que se está examinando)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Uso temporal de la acera como contramedida para las 3C* en la reapertura de restaurantes.</u> • <u>Monitoreo Continuo y publicación rápida de la historia de viaje de los vehículos (datos de ETC2.0).</u> • <u>Establecimiento de sistema de peaje para controlar el volumen de tráfico en caso de emergencia (en las carreteras de peaje).</u> <ul style="list-style-type: none"> *3Cs: Espacios cerrados, Lugares concurridos, Ambientes de contacto cercano. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Estaciones de carretera</u> <ul style="list-style-type: none"> -Proporcionar comidas para llevar y vender máscaras hechas a mano.
	 <p style="text-align: center;"><Uso temporal de la acera para los restaurantes (Saga pref.)></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Tráfico de carga</u> <ul style="list-style-type: none"> -Continuar operando las gasolineras, el servicio de ducha, etc. para los conductores en las áreas de descanso como de costumbre .
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Digitalización de Gestión de Mantenimiento</u> <ul style="list-style-type: none"> -Medir/ monitorear las estructuras viales. -Utilizar el sistema de control remoto (puerta de control remoto) -Desarrollar la medida de patrullaje avanzado de carreteras • <u>Solicitud en línea de permiso para la ocupación de la carretera, vehículo especial.)</u> • <u>Promover el uso de la bicicleta</u> <ul style="list-style-type: none"> -Enviar a las empresas, organizaciones -Desarrollar el espacio de la bicicleta - Expandir las bicicletas compartidas • <u>Cobro automático de peajes (Sólo se dispone de vehículos con ETC)</u> • <u>Promover el pago sin dinero en efectivo/ comercio electrónico en la estación de carretera</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Increase el número de aparcamientos, e Introducir el nuevo sistema de reserva de aparcamiento*</u> <ul style="list-style-type: none"> *Para el camión de doble articulación • <u>Reforzar funciones con base en la prevención de desastres en la estación de carretera.</u> <ul style="list-style-type: none"> (Certifique "Estación de carretera para la prevención de desastres, en cuanto a la facilidad de comunicación [5G] y las existencias de materiales necesarios)

Post-Covid-19: Role de las carreteras como infraestructura de apoyo al nuevo estilo de vida y a las actividades socioeconómicas

- Se requiere innovación para que las carreteras como infraestructura apoyen el nuevo estilo de vida y las actividades socioeconómicas después del Covid-19.
- En cuanto a las funciones de las carreteras en apoyo de la "Nueva Normalidad", la visión de la política de administración de carreteras, "2040: El escenario de las carreteras está cambiando" (propuesta por el Grupo de Estudio de Carreteras, Consejo de Política para la Infraestructura) planteó preguntas e inició el debate.
- Se invita a los usuarios de las carreteras, las empresas privadas, las universidades, etc., a hacer sugerencias sobre la política de administración de carreteras posterior al Covid-19.



① Solicitud de permanencia en el hogar y restricción de uso de las instalaciones viales <Alcance pasado>

- Solicite a los ciudadanos;
 - Abstenerse en la medida de lo posible de trasladarse a otras prefecturas para visitas o viajes de regreso a casa que no sean urgentes ni esenciales.
 - Restringir el uso de instalaciones que puedan causar la propagación de infecciones. (Áreas de descanso en las autopistas, estación de carretera).

▪ Solicitud de estancia en el hogar



▪ Alto al descuento en vacaciones para la autopista

-Alto al descuento de la autopista de vacaciones del 29 de abril al 14 de junio para minimizar el movimiento de la zona amplia.

	日	月	火	水	木	金	土
2020 4月	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	X	30		
2020 5月						1	X
	X	X	X	X	7	8	X
	X	11	12	13	14	15	X
	X	18	19	20	21	22	X
	X	25	26	27	28	29	X
2020 6月		1	2	3	4	5	X
	X	8	9	10	11	12	X

No hay descuento. No hay descuento (Nuevo) Descuento de vacaciones
 ※*No hay cambios para otros descuentos

<NEXCO Este. Material de la conferencia de prensa>

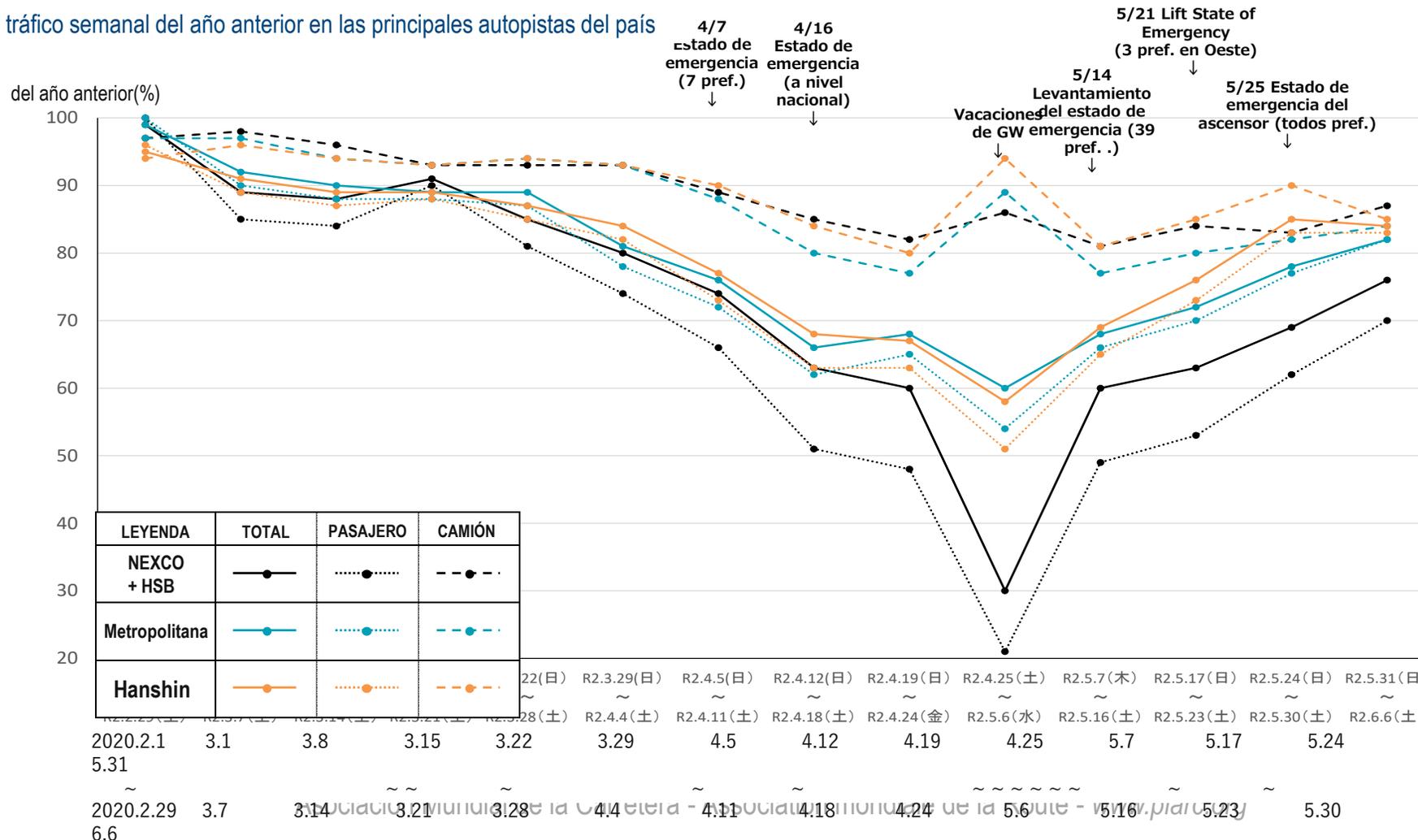
① Solicitud de permanencia en el hogar y restricción de uso de las instalaciones viales <Alcance pasado>

▪ Cambio en el volumen de tráfico en las autopistas

- En comparación con la temporada de vacaciones de la Semana Dorada (principios de mayo) de 2019, el tráfico de automóviles de pasajeros disminuyó drásticamente en alrededor del 80%, mientras que el tráfico de camiones sólo disminuyó en alrededor del 20% durante un período específico.

Cambio en el tráfico semanal del año anterior en las principales autopistas del país

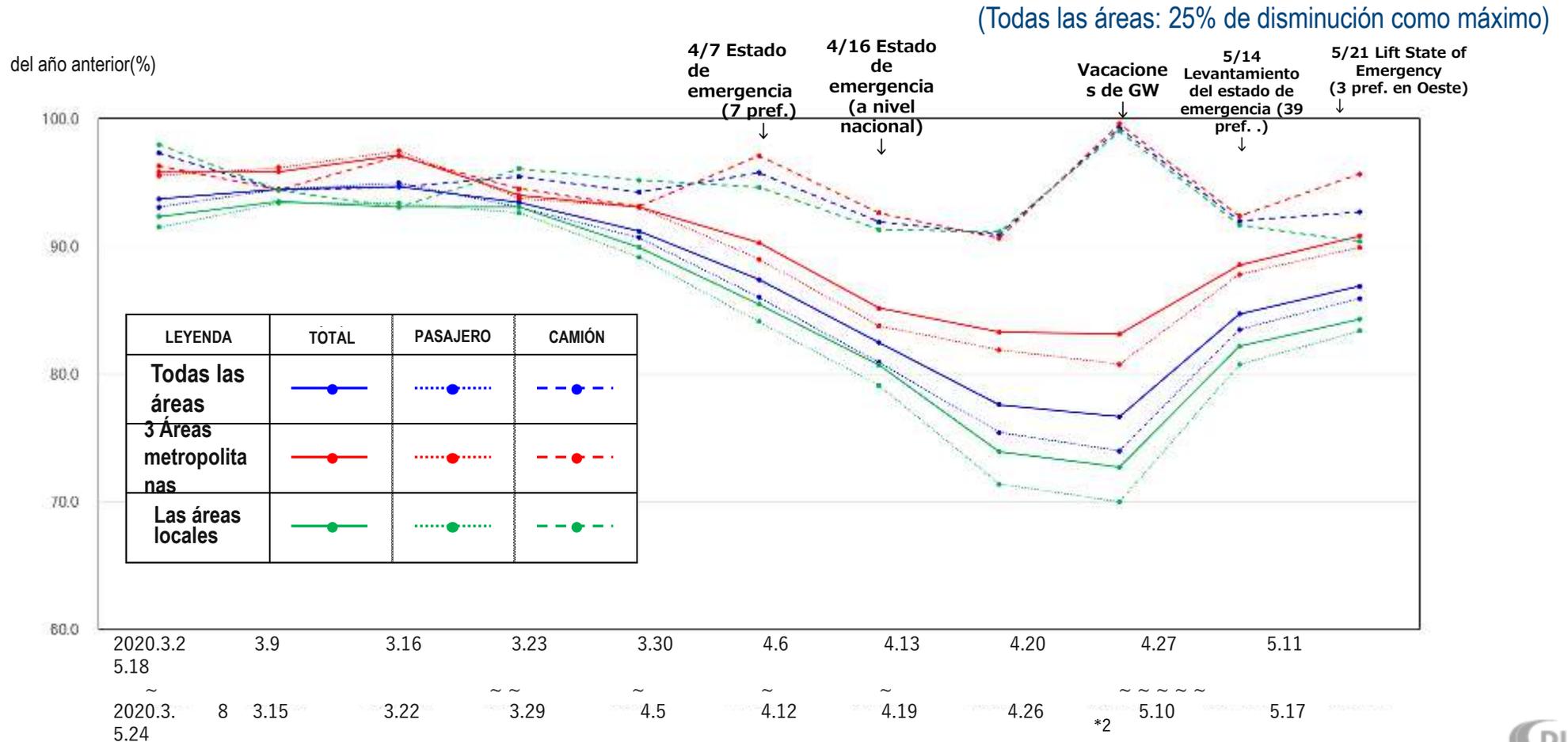
Al 9 de junio de 2020



① Solicitud de permanencia en el hogar y restricción de uso de las instalaciones viales <Alcance pasado>

▪ Cambio en el volumen de tráfico en las carreteras nacionales

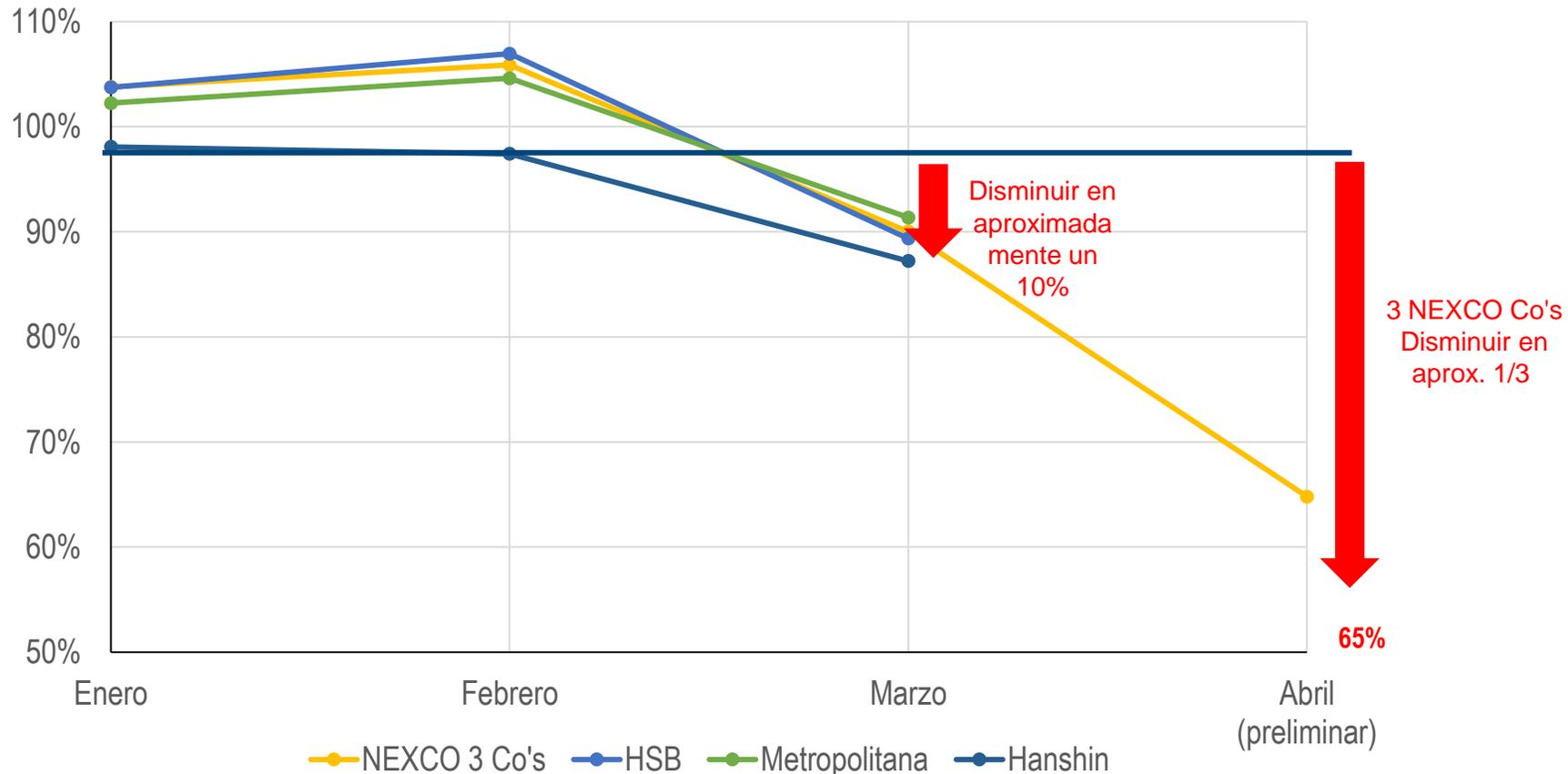
- El tráfico de camiones no se ha visto gravemente afectado, como tampoco lo ha sido el de las autopistas.
- La disminución del tráfico de vehículos de pasajeros no ha sido mayor que la del tráfico de camiones, pero no tan grande como la de la autopista.



Ref. Cambio en los ingresos por peaje de las empresas de autopistas

Los ingresos por peaje de las empresas de autopistas cayeron alrededor de un 10% en marzo y un tercio en abril (NEXCO East and Central: cifras preliminares)

Variación de los ingresos mensuales por concepto de peaje de las empresas de autopistas (en comparación con 2019)



② Mantenimiento y Operación de Carreteras <Alcance pasado>

Mantener las actividades necesarias para mantener la vida cotidiana y las economías de los ciudadanos, como la gestión de carreteras, el tráfico de mercancías y los servicios esenciales para la vida diaria.

- Gestión de carreteras <para la seguridad vial manteniendo el nivel de los servicios>

-Continuar con la gestión del mantenimiento de las carreteras, la recaudación del peaje de las autopistas



< Gestión del mantenimiento de carreteras >



< Colección de peajes de autopista >

*Confirmada la infección de 9 colectores de peaje (A partir del 11 de mayo)

- Tráfico de carga <para una conducción segura relacionada con el número de accidentes>

-Continuar operando la gasolinera, el servicio de ducha, etc. para los conductores en las áreas de descanso de las autopistas



< Zonas de descanso seguras >

- Estaciones de carretera

-Proveer comidas para llevar y vender máscaras hechas a mano



< Apoyar la vida diaria de los residentes locales >

① Petición de estancia en casa y restricción de uso de las instalaciones viales < Preparación para la próxima epidemia de COVID-19>

• Uso temporal de la acera como contramedida para las 3C* en la reapertura de restaurantes

Si los restaurantes solicitan el permiso de comida para llevar y la ocupación del espacio vial en colaboración con los gobiernos locales, se flexibilizarán los criterios del permiso.

- El MLIT* decidió flexibilizar los criterios de permiso para el uso temporal de la acera de los restaurantes como medida urgente para apoyar a los negocios que sufren la influencia del COVID-19, si los residentes u organizaciones solicitan el permiso en colaboración con organizaciones públicas locales. (MLIT: Ministerio de Tierras, Infraestructura, Transporte y Turismo)
- El MLIT pidió a las organizaciones públicas locales que lo solicitaran con los residentes, etc.



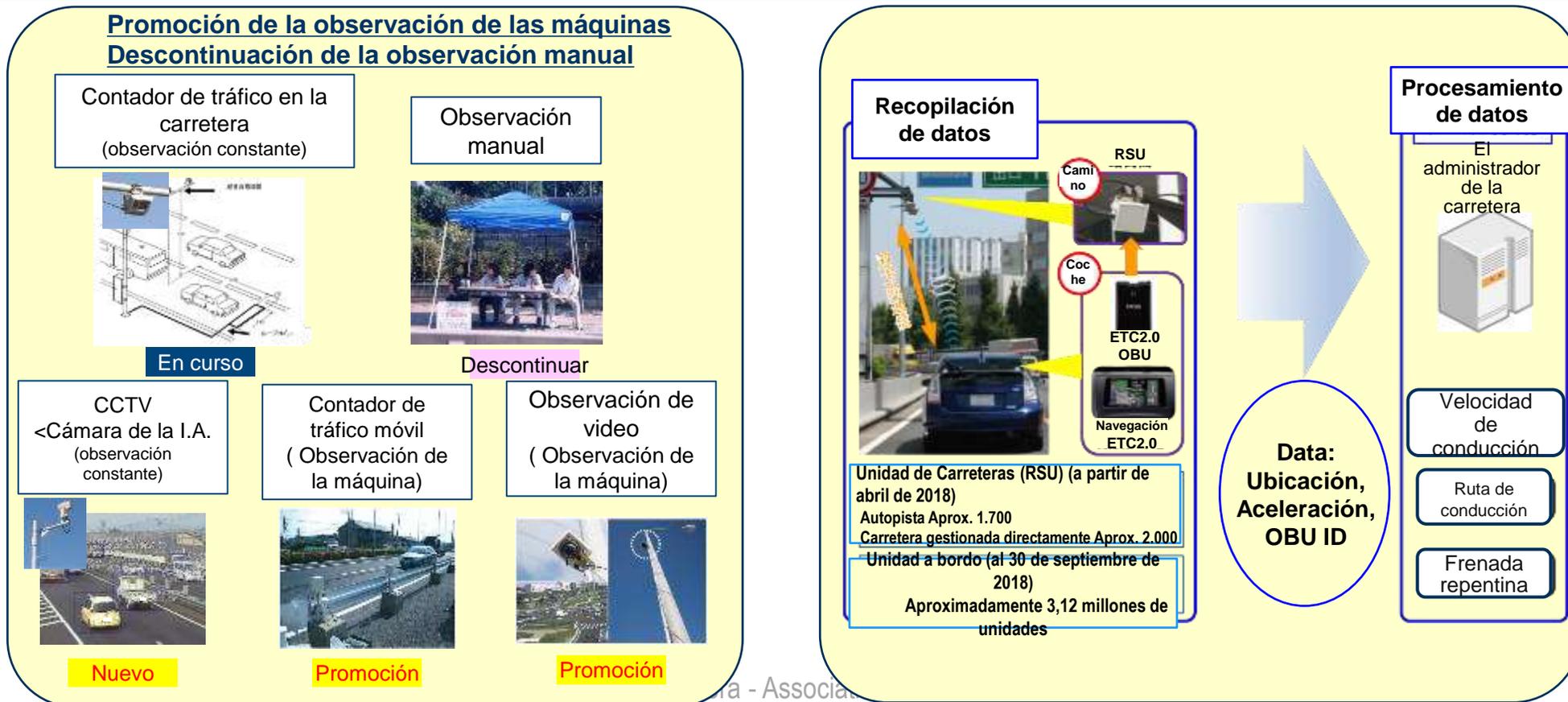
Imagen de la prefectura de Saga

Esquema de esta medida urgente	
Contenido	<ul style="list-style-type: none">① Abrir restaurantes temporalmente como una contramedida contra COVID-19.② Se pretende evitar las 3C y establecer un nuevo estilo de vida.③ Preparar una instalación temporal para comida para llevar, asientos en la acera, etc.④ Cooperar con la limpieza alrededor de una instalación.
Organización principal	Ocupación colectiva *1 por una organización pública local, o una organización relacionada *2. *1: La solicitud individual de una tienda, no es aceptable. Solicite a las organizaciones públicas locales. *2: Consejo local, una organización privada apoyada por organizaciones públicas locales, etc.
Ubicación	Una ubicación que no afecte significativamente a la estructura de las carreteras o al tráfico * En la acera, el espacio está asegurado para los peatones: <u>3.5 metros y más</u> para lugares con tráfico pesado, <u>2 metros y más</u> para otros lugares. *Posibilidad de establecer una instalación en la carretera frente a los restaurantes*.
Tasa de ocupación de carreteras	Exención (Si coopera con la limpieza de las instalaciones).
Ocupación Duración	Hasta el 30 de noviembre de 2020.

① **Petición de estancia en casa y restricción de uso de las instalaciones viales < Preparación para la próxima epidemia de COVID-19>**

- Monitoreo continuo y publicación rápida de la historia de viaje de los vehículos (datos de ETC2.0)

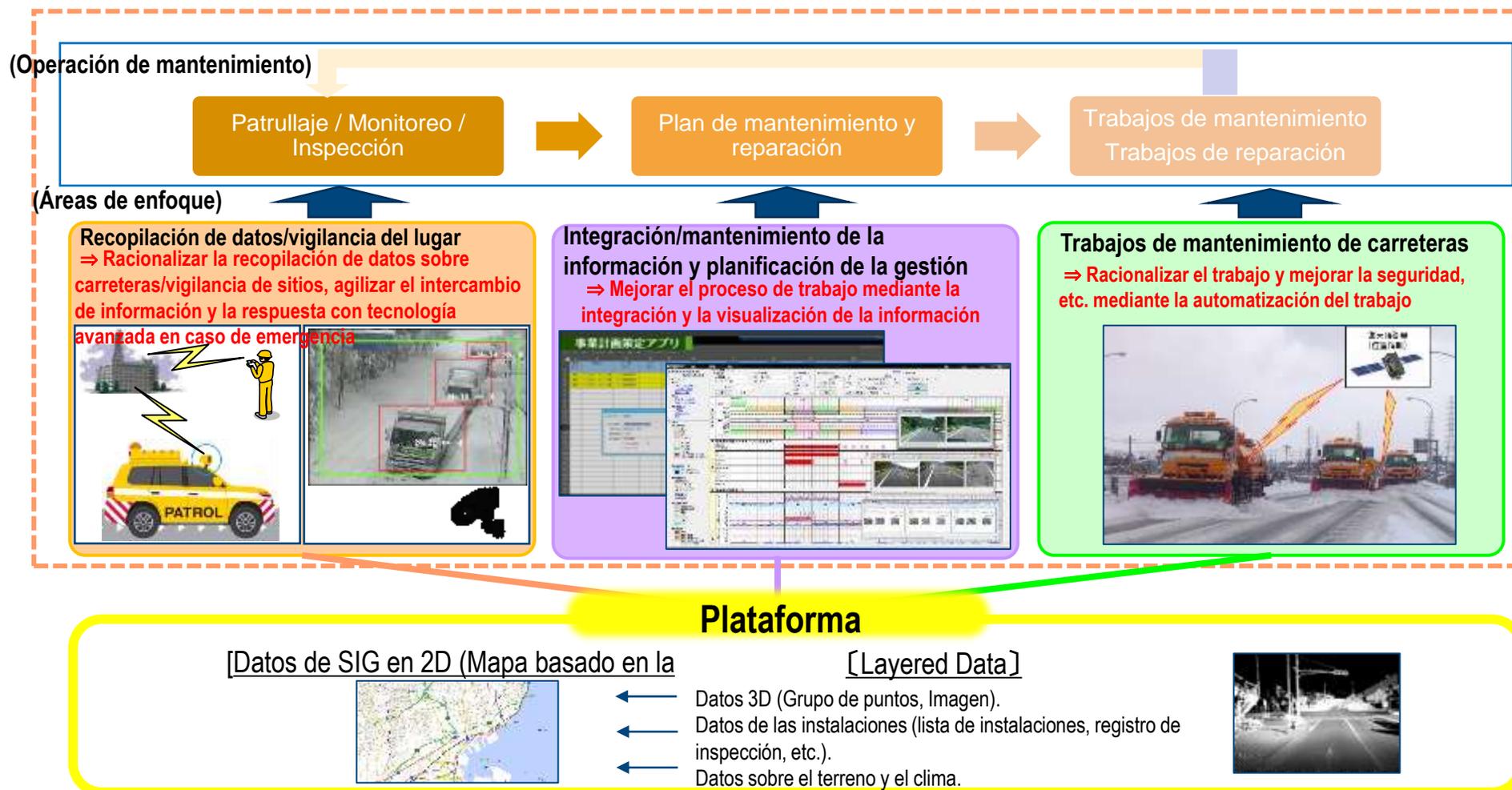
1. La introducción del análisis de la IA de CCTV ha permitido la expansión de las zonas de observación constante, y la promoción de la observación mecánica con un contador de tráfico móvil y vídeo prescindiendo de la observación manual tradicional, lo que ha dado lugar a encuestas de tráfico eficientes.
2. Con los datos del ETC2.0, se han realizado estudios de la velocidad de viaje bajo observación constante en carreteras gestionadas directamente y localmente.



② Mantenimiento y Operación de Carreteras <Preparación para la próxima epidemia de COVID-19>

- Digitalization de Gestión del Mantenimiento para mejorar el nivel de servicio y garantizar la seguridad vial

- Para mantener y mejorar el nivel de servicio de las carreteras, así como para garantizar la seguridad y la fiabilidad de las mismas, los operadores viales promueven el uso de nuevas tecnologías como las TIC, la IA, etc., y construyen una estructura de operación de mantenimiento eficiente.



➤ Con miras al desarrollo de las carreteras gestionadas localmente, se utilizará positivamente al examinar los costos, la viabilidad, etc.

② Mantenimiento y Operación de Carreteras <Preparación para la próxima epidemia de COVID-19>

- Promover el desplazamiento en bicicleta

- Basándose en el Plan de Promoción del Uso de Bicicletas, la Sede de Promoción del Uso de Bicicletas (HQ) se esforzó por promover el desplazamiento en bicicleta.
- Basándose en el nuevo estilo de vida, se promueve una mayor difusión de los desplazamientos en bicicleta, e implementa lo siguiente:

1. Promover la introducción de los desplazamientos en bicicleta en las empresas y organizaciones privadas

- A fin de dar amplia publicidad a las actividades de las organizaciones en materia de desplazamientos en bicicleta y ampliar el uso de la bicicleta en los desplazamientos al trabajo, en julio de 2020 se certificará la primera "empresa declarada" en el marco del proyecto de declaración de la "empresa promotora de desplazamientos en bicicleta". Luego, planeará dar a conocer la empresa certificada y sus esfuerzos.

2. Promover el desarrollo de carriles para bicicletas en el centro de Tokio

- En el año fiscal 2020, se desarrollarán aproximadamente 17 km de carriles exclusivos para bicicletas, etc. en las autopistas nacionales y en las principales carreteras de las prefecturas del centro de Tokio. Además, el Plan de Desarrollo del Espacio Ciclístico también se construirá para el centro de Tokio para este otoño y se implementará en alrededor de 3 años.
- Se elaborarán y aplicarán planes de desarrollo similares en todo el país.

3. Expandir el número de vías compartidas (sistema de apoyo de los desplazamientos en bicicleta)

- Se han promovido los siguientes enfoques para mejorar la conveniencia de vías compartidas:
 - ① Teniendo en cuenta las desregulaciones y la aclaración de las normas sobre el desarrollo de las estaciones de bicicleta se apoya el establecimiento de estaciones de bicicletas en lugares muy convenientes, como carreteras, etc.
 - ② Considerando la estandarización de la especificación y los criterios de instalación de las guías, promueve la instalación de guías en las estaciones de ferrocarril, etc.



Declarado
empresa



Excelente
compañía

<Logotipo del certificado>



Exclusivos carriles para bicicletas
Carretera de la Prefectura de Tokio 301

※Provided zona de aparcamiento junto al carril bici

② Mantenimiento y Operación de Carreteras <Preparación para la próxima epidemia de COVID-19>

- Incrementar el número de aparcamientos

- A fin de mitigar la congestión en las zonas de descanso de las autopistas, se aumentará el número de estacionamientos y se promoverán los esfuerzos por nivelar el uso de los mismos.

1. Aumentar el número de aparcamientos (FY2018 - FY2020)

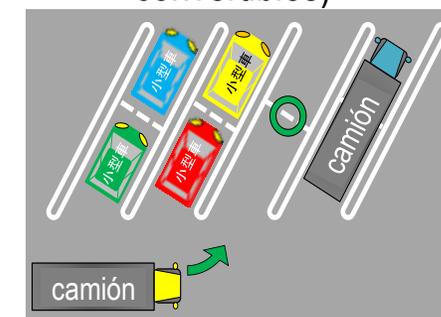
- Aumentar los estacionamientos revisando la disposición de las áreas de estacionamiento existentes.
- Crear estacionamientos convertibles que tanto los camiones como los autos de pasajeros puedan usar de manera flexible y eficiente.

2. Promover para nivelar el uso de los estacionamientos (a partir del año fiscal 2020)

- Con ETC, el nuevo sistema que capta la disponibilidad de estacionamiento en tiempo real por tipos de vehículos fue desarrollado en todas las áreas de descanso de las autopistas de Tomei y Shin-Tomei.
- Se ha considerado la posibilidad de utilizar tecnologías de previsión con IA, que proporcionan información detallada sobre la disponibilidad de aparcamientos, el nivel de congestión de las zonas de descanso en tableros de información y en el sitio web.

Número de aparcamientos añadidos en 3 empresas de NEXCO		
FY2018 (26 lugares)	Año Fiscal 2011 (planificado) (34 lugares)	Año Fiscal 2020 (planificado) (52 lugares)
aprox. 520 lotes	aprox. 1.350 lotes	aprox. 810 lotes

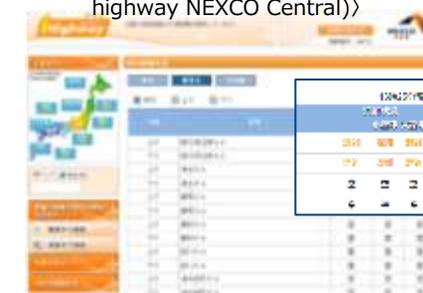
(imagen de aparcamientos convertibles)



<Ejemplo de tablero de información>



<Información obtenida en internet (i-highway NEXCO Central)>



② Mantenimiento y Operación de Carreteras <Preparación para la próxima epidemia de COVID-19>

- Introducción del nuevo sistema de reserva de aparcamiento

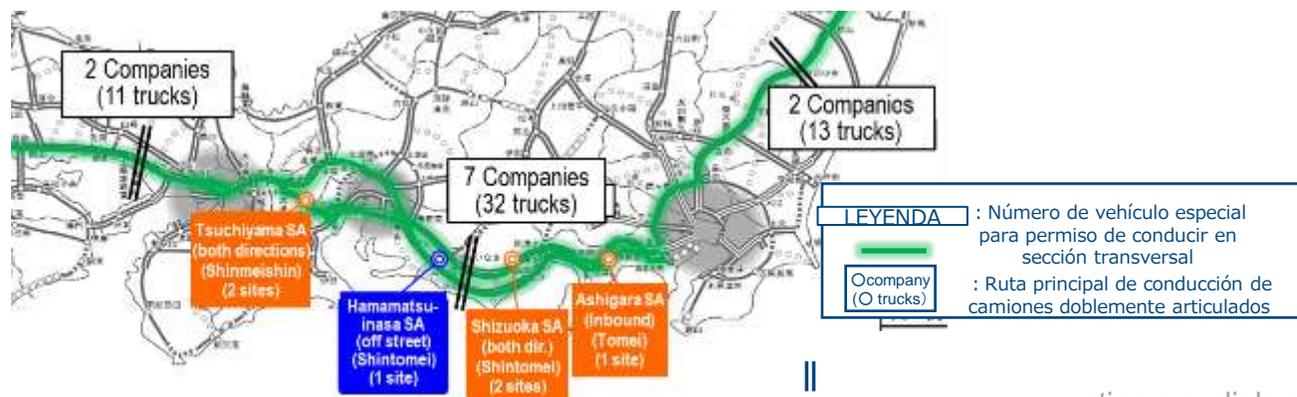
- Introducir un sistema piloto de reserva de aparcamiento para asegurar el espacio de descanso para los camiones doblemente articulados en los lugares de tráfico intenso y las mayores necesidades de esos conductores de espacio de Descanso.
- Gestionar la entrada y salida de los camiones con reserva y controlar su comportamiento en las zonas de aparcamiento.

1. Desarrollar el estacionamiento fuera de la carretera (para marzo de 2021)

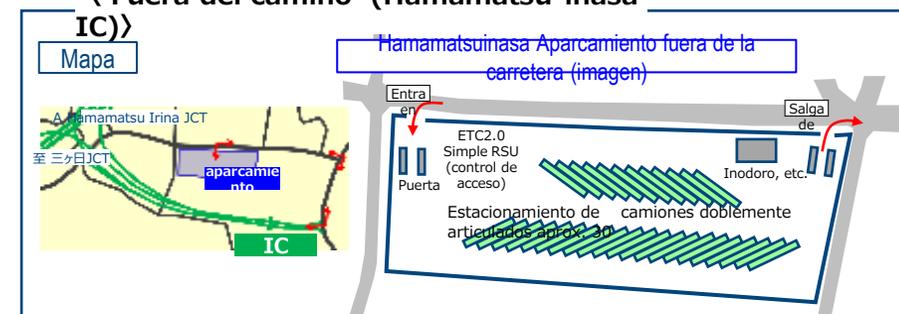
- Proporcionar aparcamientos para vehículos con reserva en las afueras de Hamamatsuinasa IC, casi a mitad de camino entre Tokio y Osaka
- Gestionar la entrada y la salida en las puertas compatibles con ETC2.0

2. Introducir el sistema de reservas en las zonas de descanso (del año fiscal 2020 en adelante)

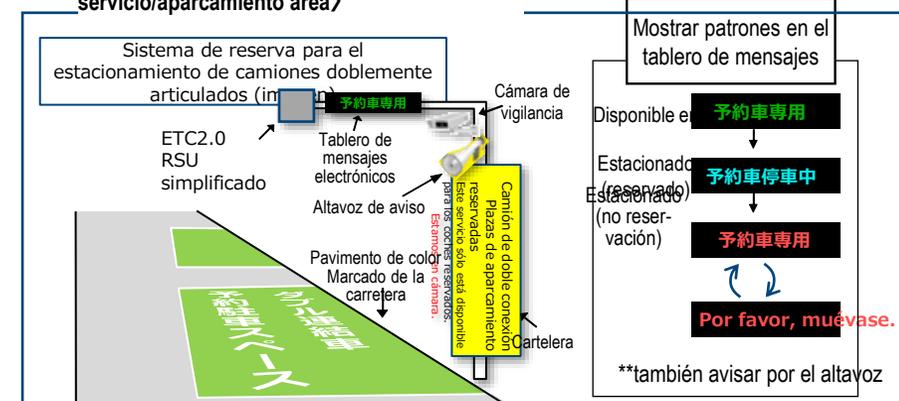
- Desarrollar un sistema de reserva de aparcamiento en las siguientes áreas de descanso (SA):
 - Ashigara SA (Entrando a Tokio).
 - Shizuoka SA (ambas direcciones).
 - Tsuchiyama SA (ambas direcciones).
- Gestionar el aparcamiento de vehículos con reserva mediante ETC2.0 RSU, tablero de información, cámara de vigilancia, etc.



< Fuera del camino (Hamamatsu-inasa IC)>



<Área de Descanso : Área de servicio/aparcamiento area>



◆ Objetivos/ Propósito

Desastres naturales, cambio climático, envejecimiento de la infraestructura

Disminución de la población

Transformación digital (DX)

El nuevo estilo de vida post Covid-19



A través de la política de administración de carreteras, se establece la visión que propone a la Sociedad en el Japón para lograr en 2040 y la futura dirección de la política

◆ Principio Básico

➔ "SDGs" y "Sociedad 5.0" tendrán como objetivo lograr la "Sociedad centrada en el ser humano"
La esencia de la política de la administración de carreteras es "lograr la felicidad de la gente"

➔ Cuestiones sociales, como la eficiencia, la seguridad y la carga medioambiental de los viajes
Resolver los problemas "evolucionando" los caminos utilizando enteramente las tecnologías digitales

➔ Since tiempos antiguos, los caminos han sido el centro de intercambio (es decir, patio de recreo, charla)
"Devolver" la función como espacio de comunicación a las carreteras

<Los objetivos relacionadosSDGs>



◆ Cambiando los escenarios de los caminos ~ Imágenes del futuro en cinco formas ~

① No más horas punta en los desplazamientos

- El desplazamiento obligatorio disminuye drásticamente por la difusión del teletrabajo
- La limitación de la distancia de viaje desaparece y el alejamiento del centro de la ciudad aumenta.

② Caminos parecidos a un parque, con una gran cantidad de gente...

- Los viajes y estancias de recreo como los viajes y las caminatas aumentan
- Las carreteras atraen a la gente como espacio de ocio.

③ Viajes automatizados y no tripulados de personas y bienes

- La difusión de los servicios de conducción automatizada hace que el estilo de vida con un coche sea cosa del pasado
- La penetración del comercio electrónico aumenta las entregas de lotes pequeños, y hace común el tráfico de carga no tripulado.

④ Las ciudades cambian con las tiendas/ servicio móvil

- Los restaurantes y supermercados se mueven en respuesta a los clientes, y abren las carreteras
- En las zonas rurales, los pequeños comercios ofrecen a los residentes servicios diarios.

⑤ From "Caminos que sufren" a "Caminos que apoyan"

- En respuesta a los desastres, la red de carreteras asegura la conexión en el transporte, la comunicación la electricidad, y apoya el rescate y la restauración de las zonas devastadas.



Camino como un parque



Servicio de movilidad seguro y conveniente sin coche



Tiendas móviles (Servicios)

Ref. Esfuerzos para la conducción automatizada

Objetivo del gobierno

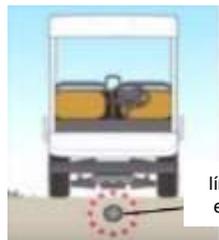
Zona designada en las carreteras ordinarias

Servicio de conducción sin tripulación en una zona designada (nivel 4) para 2020
Igual que el anterior (aumento de áreas, alcance, etc.) para 2025

El desplome en las autopistas

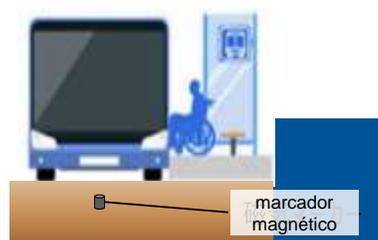
Sistema de tren de carretera comercial seguido de un vehículo tripulado en el año fiscal 2021
Sistema de tren de carretera Comercial seguido de un vehículo no tripulado a partir del año fiscal 2022.

Apoyo de la infraestructura para el auto posicionamiento



línea de inducción electromagnética

Apoyo a la conducción segura cooperativa de vehículos e infraestructuras con línea de inducción electromagnética



marcador magnético

Soporte de infraestructura para una parada precisa con un marcador magnético en la parada de autobús

Espacio de conducción seguro para la conducción automatizada



Un diseño uniforme de la señalización vial para una ruta de conducción de un vehículo automatizado.



Hitachi BRT (Ciudad de Hitachi, Ibaraki)

A la luz de las necesidades locales, una estructura dedicada con una valla mediana para evitar la entrada desde otros carriles.



▲ Imagen del camino hacia el tren de carretera comercial con el siguiente vehículo no tripulado

▲ Imagen del tren de carretera comercial realizado con el siguiente vehículo tripulado

Asegurar el espacio de conducción exclusivo para los trenes de carretera comercial

- Para asegurar el espacio exclusivo de conducción del vehículo para garantizar la seguridad, y evitar la confusión con los vehículos generales

Apoyar la contramedida para la baja precisión de posicionamiento GPS

- El sistema puede obtener la baliza de localización y los datos de localización para el auto-posicionamiento
- Instalar marcadores magnéticos en áreas con baja precisión de GPS como túneles, debajo de estructuras elevadas, etc.

Construir centros de carga

- Desarrollar centros de carga con áreas para el tren de carretera/ separación

Desarrollar un servicio de apoyo para la fusión

- Hasta que se asegure un espacio dedicado, se revisará la tecnología como la fusión del sistema de asistencia en la unión o la medición de la rampa

Comité Asesor sobre el espacio vial para la conducción automatizada. Informe preliminar (Nov. 2019)

Política de la Administración de Carreteras pertinente a la seguridad vial

□ Con Corona

■ Logros anteriores

- Solicitud de permanencia en el hogar y restricción de uso de las instalaciones viales:
 - Cambio del volumen de tráfico.
- Mantenimiento y funcionamiento de las carreteras.
 - Gestión de carreteras.
 - Carga.

■ Preparación para la próxima epidemia del COVID-19

- Mantenimiento y funcionamiento de las carreteras:
 - Digitalización de la gestión del mantenimiento.
 - Promoción del desplazamiento en bicicleta.

¡Gracias por su atención!



Jun TAKEUCHI

Asesor Técnico Estratégico, Coordinador de Temas ST3

jun.takeuchi@piarc.org

World Road Association (PIARC)
Grande Arche – Paroi Sud – 5^o étage
92055 – La Défense Cedex – France



[@PIARC_Roads](https://twitter.com/PIARC_Roads)



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC

www.piarc.org





Impacto del COVID-19 en la seguridad vial en Polonia

Mariusz Kieć, PhD

Universidad Tecnológica de Cracovia, Polonia

Seminario web COVID-19 de la PIARC sobre seguridad vial

15 de julio de 2020

Perfil - Mariusz Kieć

- Doctorado en la Facultad de Ingeniería Civil.
- Ingeniería de Tráfico (Diseño y Seguridad Vial).
- Profesor adjunto de la Universidad Tecnológica de Cracovia, Polonia



**Cracow University
of Technology**



Resumen de la presentación

- COVID-19 en Polonia .
- Cuestiones y problemas.
- Cambios en el comportamiento de los usuarios de la carretera.
- Cambios en la seguridad vial (frecuencia y gravedad de los accidentes).
- Medidas para mitigar la aparición del COVID-19.
- ¿Qué se necesita (política, medidas, datos, investigación)?

COVID en Polonia

- **04.03.2020** - Primer caso de coronavirus en Polonia.
- **12.03.2020** - Cierre de escuelas y universidades.
- **15.03.2020** - Restricciones de viaje y movimiento, incluyendo cierre de fronteras, cierre de lugares de trabajo.
- **02.04.2020** Distanciamiento social 2mts. Más restricciones de viaje, limitación del uso del espacio de transporte en los medios de transporte público (50% de las plazas).
- **20.04.2020** - I etapa de la abolición de las restricciones.
- **04.05.2020** - II etapa de la abolición de las restricciones (apertura de tiendas).
- **18.05.2020** - III etapa de la abolición de las restricciones (apertura de restaurantes y bares, aumento del uso del transporte público)

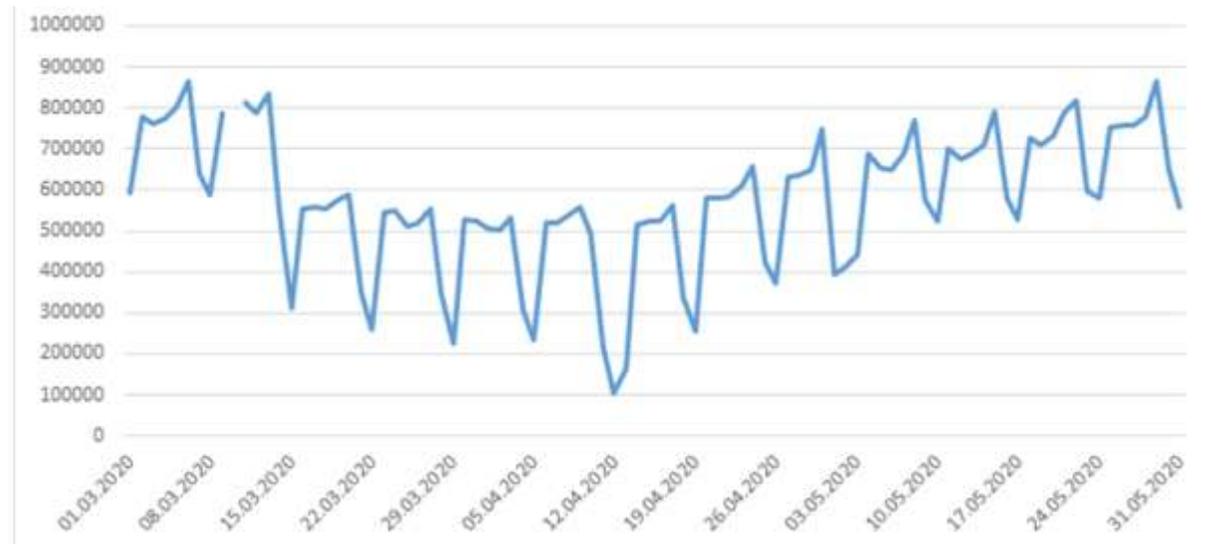
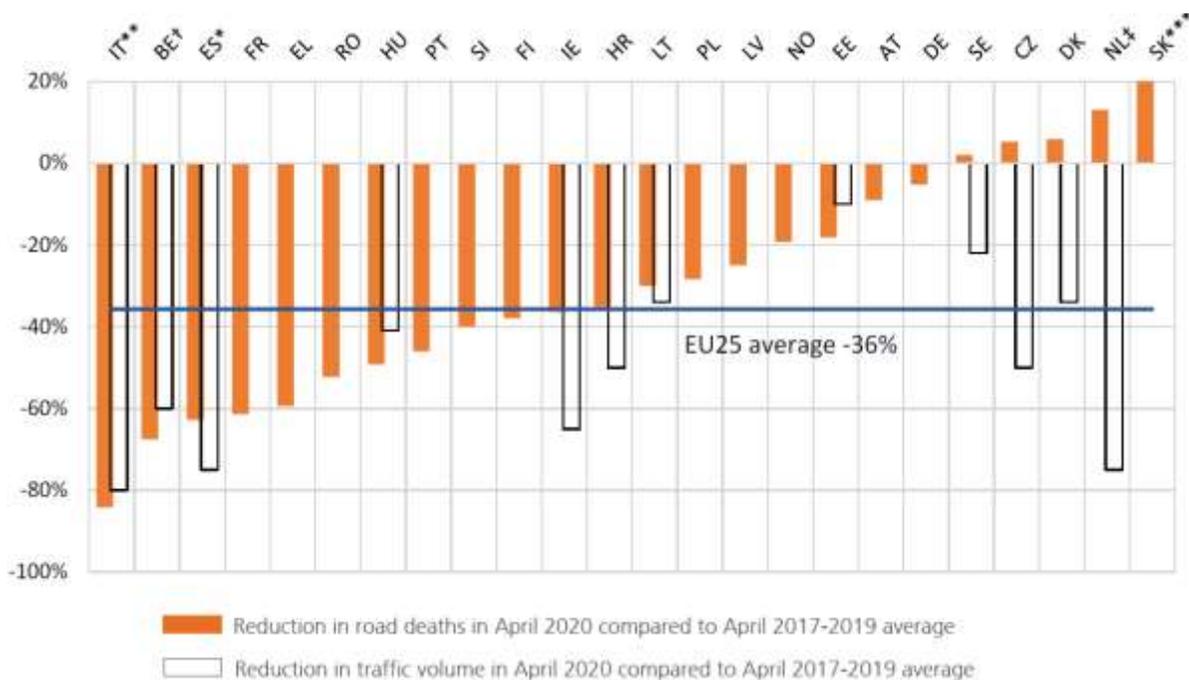
Problemas

- Carácter dinámico de la pandemia.
- Los cambios en la infraestructura de carreteras para mejorar la seguridad vial requieren varios años.
- El comportamiento del tráfico puede ser controlado y mejorado más rápido.
- Los cambios dependen de la aceptación y las políticas públicas.
- En un período de cambio dinámico, la política es crucial (por ejemplo, gestión de la velocidad, aplicación de la ley por parte de la policía, campañas sociales, cambios en la gestión del tráfico sin cambios en la infraestructura).
- Aumento de la velocidad.
- El aumento de la proporción de usuarios vulnerables de las carreteras.
- La disminución del uso y la proporción de los transportes públicos.

Cambios en el comportamiento de los usuarios de la carretera (I)

- Se ha informado de una reducción de los volúmenes de tráfico en toda Europa de hasta el 75% (España) y el 85% (GB) (ETSC) Menor exposición al riesgo.

PL (caminos rurales)
01/03/2020 – 31/05/2020



<https://www.gddkia.gov.pl/pl/a/37842/Ruch-na-drogach-krajowych-w-czasie-epidemii-Publikujemy-podsumowanie-za-maj>

Marzo -37%, Abril -45%, Mayo -17%, HV -20%, participación de HV +6%

Cracovia (carreteras urbanas) - fines de semana

Marzo -58%, Abril -56%, Mayo -38%

https://etsc.eu/wp-content/uploads/PIN-Corona-Briefing_final.pdf

Cracovia (carreteras urbanas) - días laborables

Marzo -41%, Abril -32%, Mayo -22%

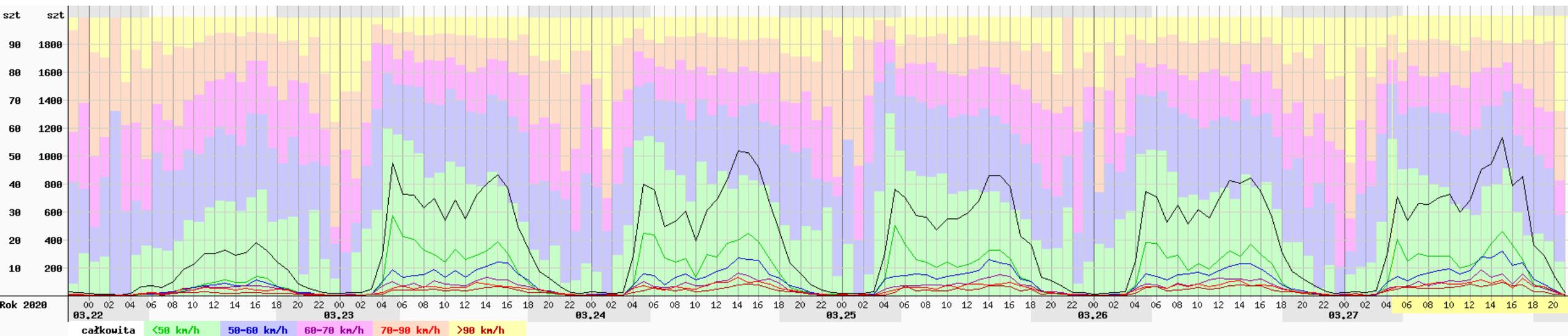
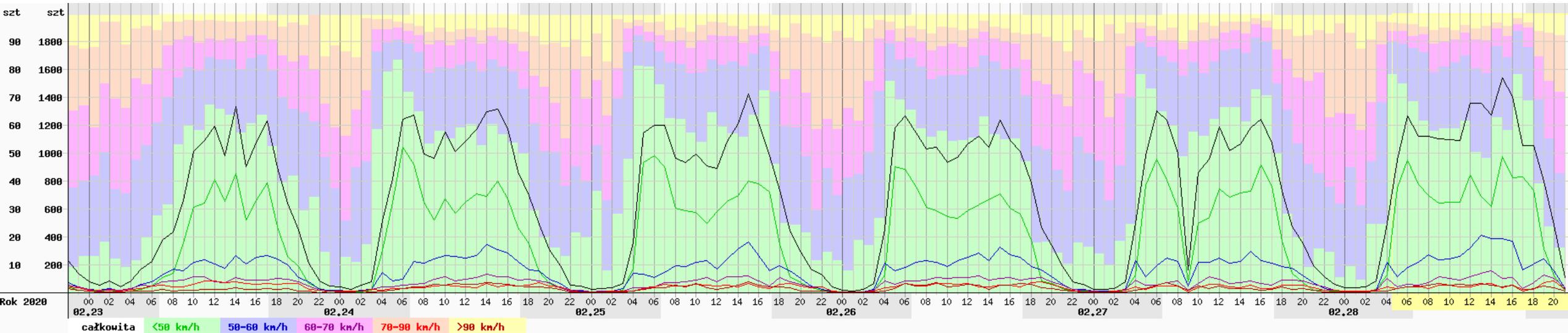
Cambios en el comportamiento de los usuarios de la carretera (II)

- El volumen de tráfico disminuye, el exceso de velocidad aumenta, lo que afecta a la gravedad de los accidentes.
- El número de excesos de velocidad aumentó un 32,9% en el sistema de control de velocidad en el punto y un 46,5% en el control de velocidad en la sección.
- Incremento de la proporción de excesos mayores en un 29% (más de 50 km/h), 855 por mes.

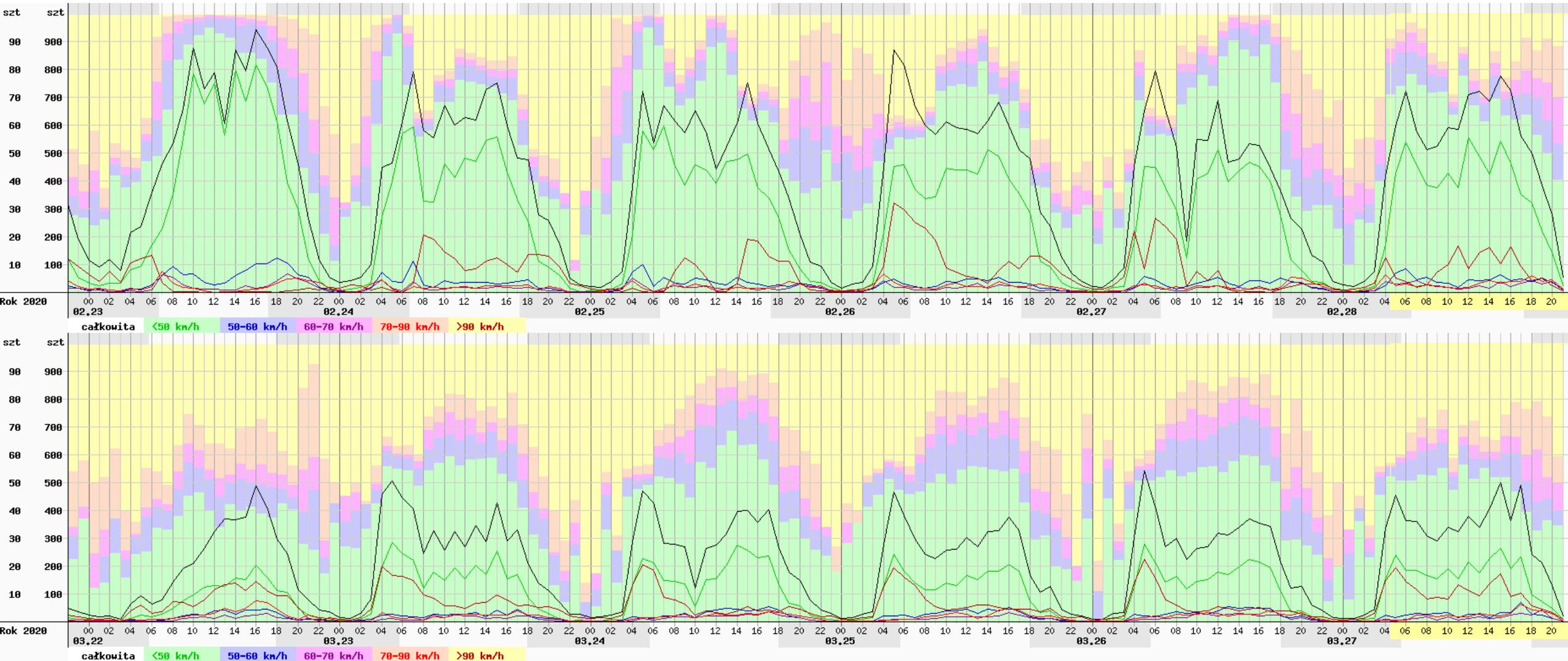


<https://gitd.gov.pl/dla-mediow/aktualnosci/artukul/news/mniej-naruszen-ale-wieksza-brawura/>

Cambios en el comportamiento de los usuarios de la carretera (III)



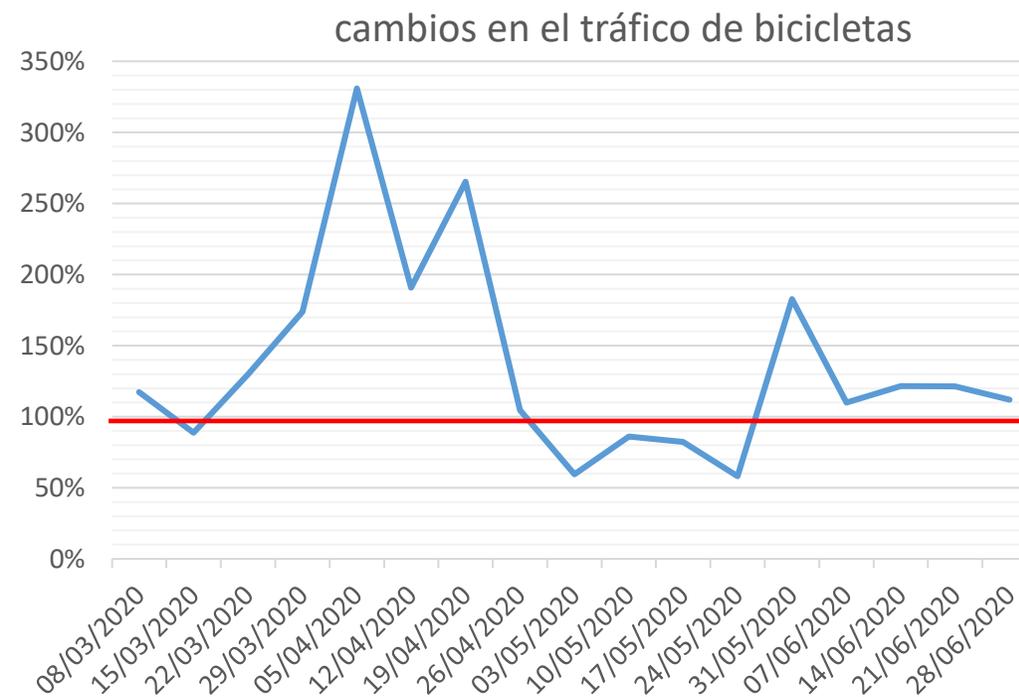
Cambios en el comportamiento de los usuarios de la carretera (IV)



Cambios en el comportamiento de los usuarios de la carretera (V) - Cracovia

Confinamiento:

- La disminución del número de pasajeros del transporte público.
- El tráfico de bicicletas es el que menos disminuye proporcionalmente.
- El tráfico peatonal era muy bajo después del cierre.
- Aumento de la proporción de usuarios vulnerables de las carreteras.
- El número de pasajeros es mayor que el aceptable.
- Aumento del tráfico de coches de pasajeros en el centro de la ciudad.
- Muchas aceras estrechas para mantener la distancia social.

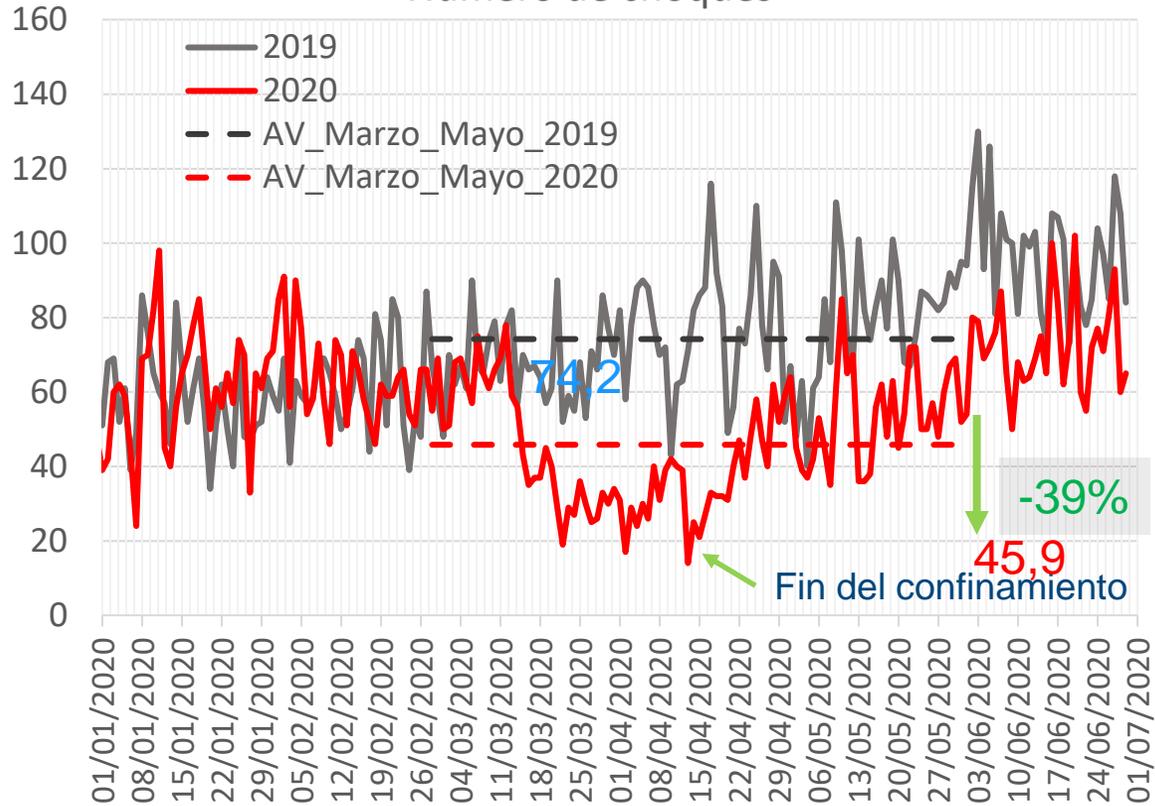


Cambios en la seguridad vial (número y gravedad de los accidentes) (I)

- Una disminución media del 36% de las muertes en carretera en abril de 2020 (UE-25, ETSC).
- Una disminución media del 39% en el número de accidentes y una disminución media del 25% en las muertes en carretera entre marzo y mayo del 2020 (Polonia).
- El aumento medio de la gravedad de los accidentes fue del 21%.
- El menor número de accidentes y bajas se observó al final del confinamiento.

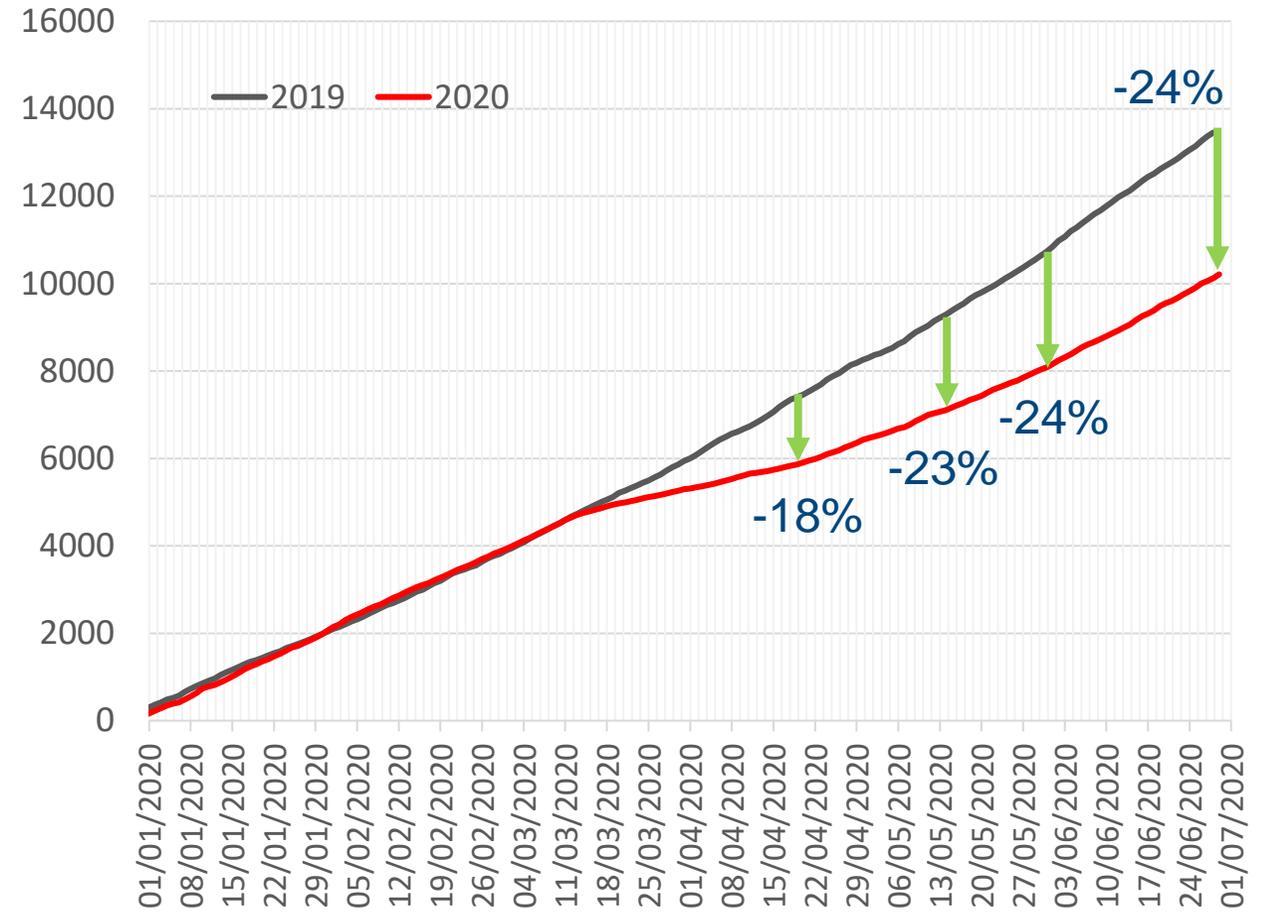
Cambios en la seguridad vial (número y gravedad de los accidentes) (II)

Número de choques



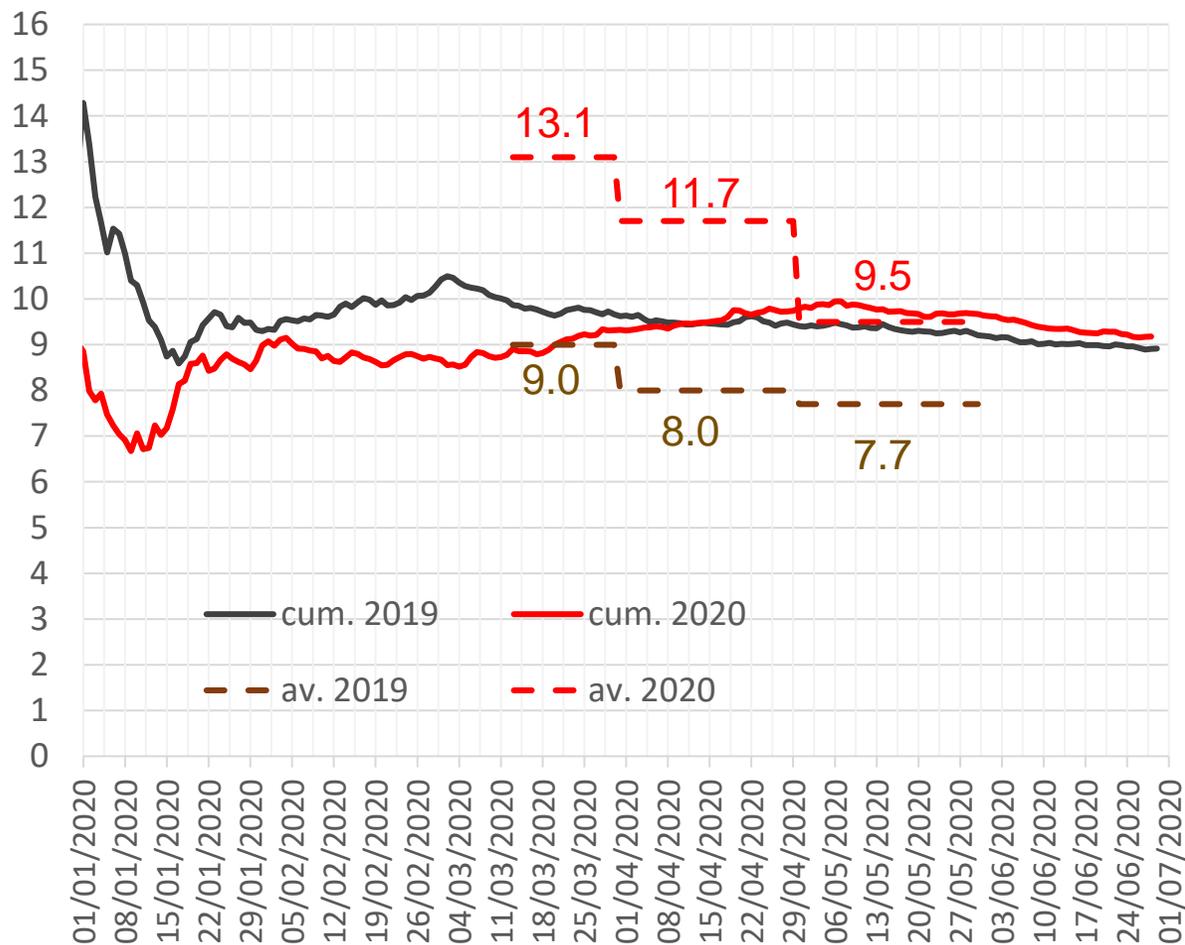
Muertes de marzo a mayo de 2019= 6,5 /día
 Fallecimientos Marzo-Mayo 2020= 4,8/ día ➔ -25%

Número de choques

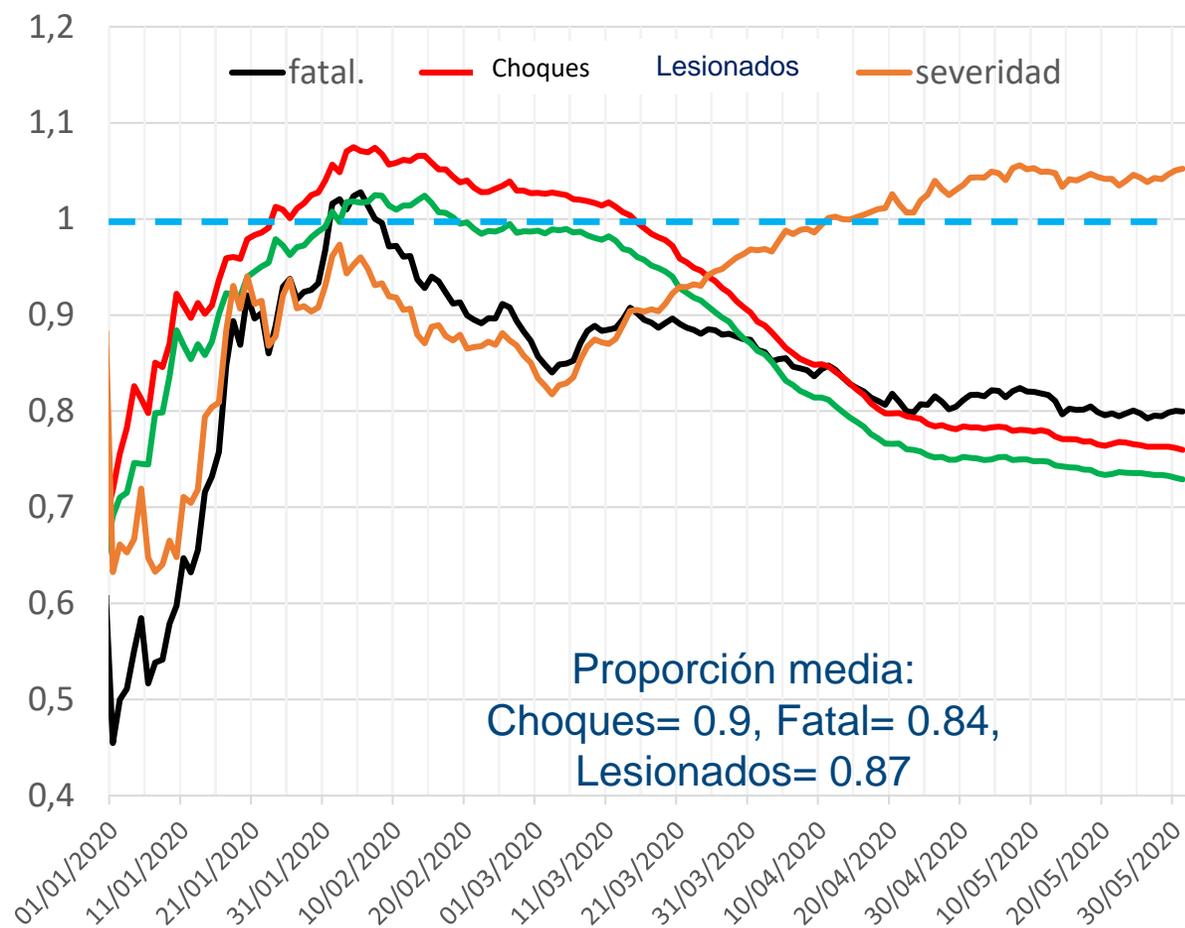


Cambios en la seguridad vial (número y gravedad de los accidentes) (II)

Gravedad de los choques [Fatalidad/100 choques]

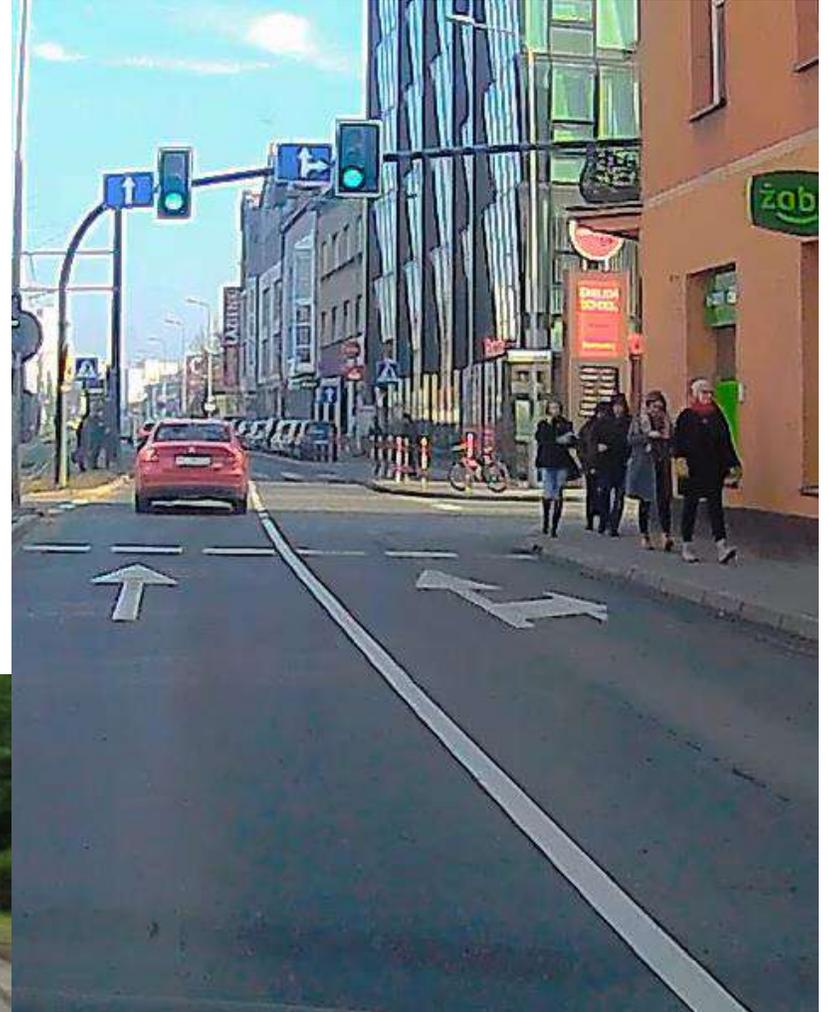


Relación acumulativa 2020/2019



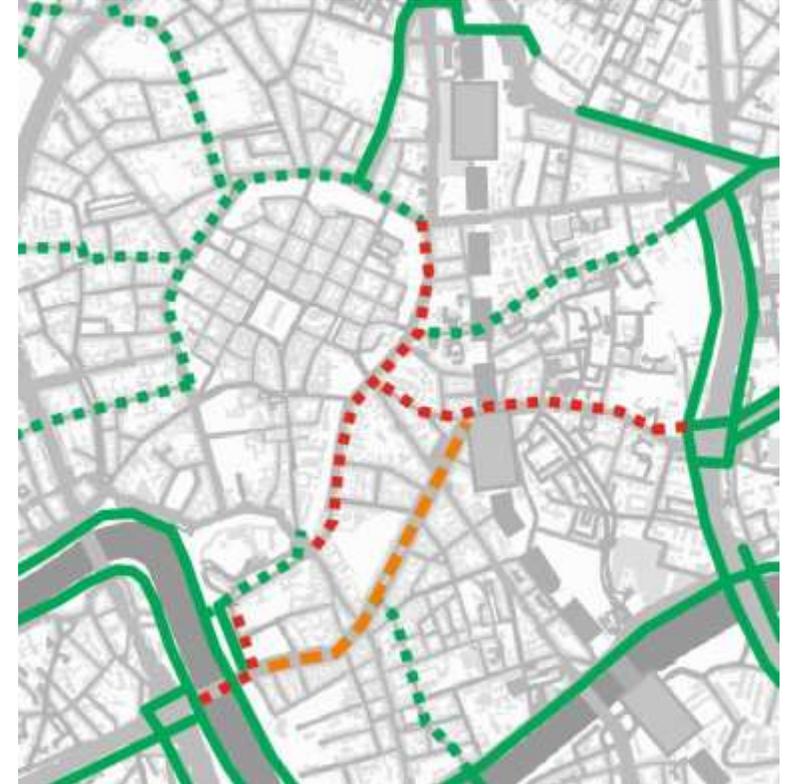
Medidas para mitigar la aparición de COVID-19

- Nuevos límites de velocidad aplicables a todas las carreteras (02/04/2020 iniciativa de los expertos para reducir los límites de velocidad en 10 km/h y 20 km/h para la autopista).
- Aplicación de la ley de velocidad.
- Medidas de gestión del tráfico para que los usuarios vulnerables de la carretera puedan disponer de más espacio en la misma y, con el tiempo, crear su carriles dedicados



Medidas para mitigar la aparición de COVID-19 - Cracovia (I)

- Complementando las rutas de bicicleta con secciones temporales o permanentes para proporcionar acceso al centro de la ciudad.
- Carriles para bicicletas en calles y en carreteras para ampliar la red de bicicletas actual.
- Más espacio para el peatón en los espacios compartidos o en el camino dedicado.



Medidas para mitigar la aparición de COVID-19 - Cracovia (II)

El ensanchamiento de los carriles para bicicletas es necesario para proporcionar seguridad, las actuales aceras compartidas con el tráfico de bicicletas son demasiado estrechas.



¿Qué se necesita? (I)

- Políticas, las actividades de las autoridades viales tienen un carácter de expertos.
- Intercambio de observaciones entre países para adaptar más rápidamente las actividades en función de otras experiencias.
- Proporcionar acceso a datos fiables, lo cual es limitado y lleva mucho tiempo en el caso de los datos sobre accidentes y tráfico, a pesar de las muchas soluciones tecnológicas de información.
- Es necesaria una evaluación fiable del impacto del COVID en la seguridad vial para desarrollar programas y medidas políticas. Es difícil porque el período pandémico fue relativamente corto y consistió en varias etapas.

¿Qué se necesita? (II)

- Es necesario desarrollar métodos de evaluación de la seguridad vial basados en períodos de corta duración (diversas fases de COVID-19), la evaluación adecuada permitirá una respuesta rápida y la adaptación de las medidas de mitigación a la situación cambiante.
- Desarrollo de métodos relacionados con medidas de seguridad sustitutivas, aplicación de grandes datos para una respuesta más rápida y aplicación de un enfoque proactivo de la seguridad vial.
- La evaluación de la seguridad vial relacionada con el cambio de comportamiento de los usuarios de la carretera (cambio de modo de transporte) requiere la consideración de la exposición no lineal al riesgo.
- El incremento en el número de los factores aleatorios en los modelos de predicción de accidentes.
- Mayor influencia del factor humano (por ejemplo, estrés adicional debido a la pandemia).

¡Gracias por su atención!



**Cracow University
of Technology**



COVID-19 y las carreteras en Chile

Jaime Campos Canessa

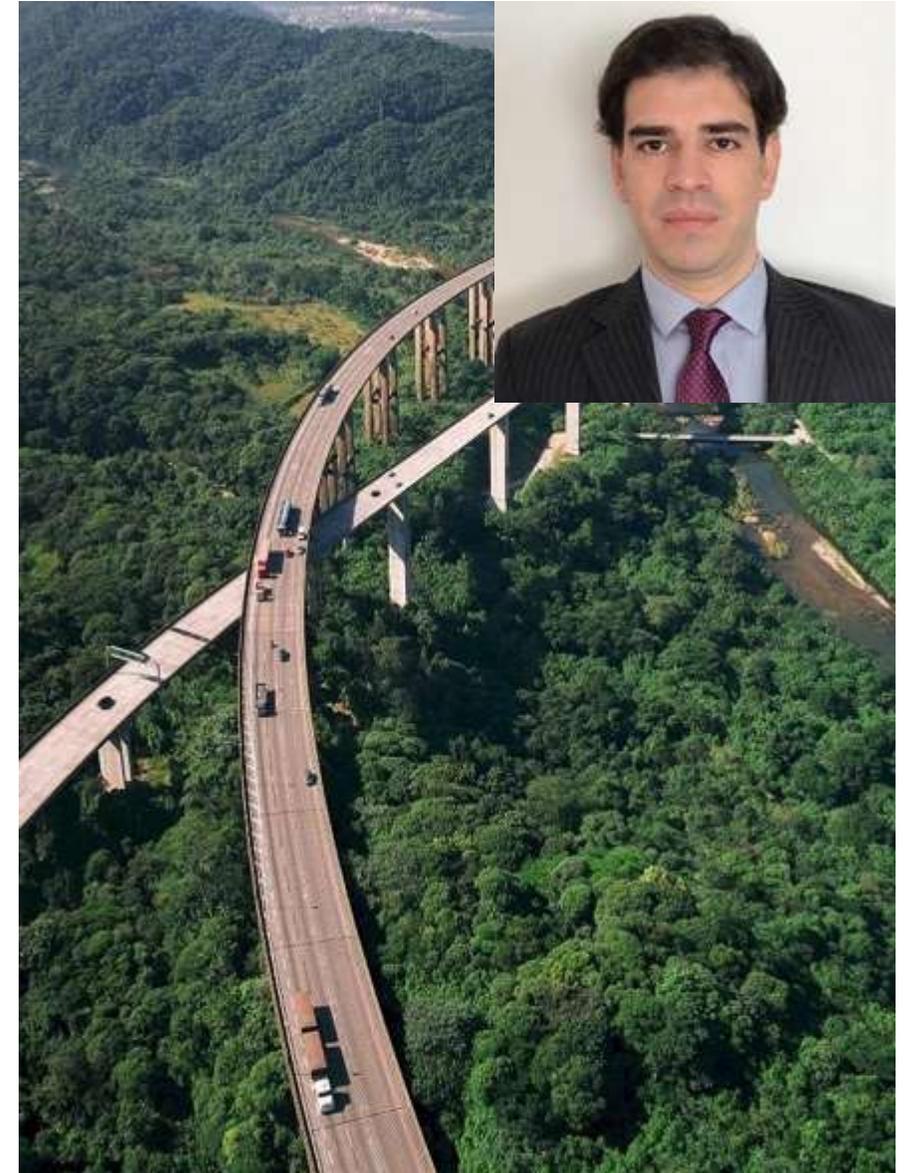
Jefe del Departamento de Seguridad Vial - Dirección de Carreteras

#PIARCCOVID19

15 de julio de 2020

Jaime Campos Canessa

- Jefe del Departamento de Seguridad Vial (Ministerio de Obras Públicas).
- Ingeniero Civil (Universidad de Chile).
- Máster Internacional en Tráfico, Transporte y Seguridad Vial (EADIC).
- Oficial de Seguridad Vial (UNOPS).
- Auditor de seguridad vial (Federación Internacional de Carreteras).
- Auditor de Seguridad Vial (IVIA e Instituto Mexicano del Transporte).
- Miembro correspondiente de la PIARC desde 2016.
- 12 años de experiencia profesional.



Índice de presentación

- Datos de las carreteras de Chile.
- Contexto de la seguridad vial en Chile.
- Evolución durante el COVID-19.
- Funcionamiento actual de las carreteras.
- ¿Cómo funciona la Dirección de Carreteras?
- Conclusiones.



Datos sobre las carreteras en Chile

- **85.709 km** bajo la responsabilidad del Ministerio de Obras Públicas.
- **17.372 km** de red de carreteras pavimentadas (20 %).
- **3.309 km** de carreteras en concesión (4%)
- **15.382 km** de soluciones básicas (18%)
- **49.646 km** sin pavimentar (58%)



Contexto de la seguridad vial en Chile

- Entre 9 y 10 muertes por cada 100.000 habitantes:
 - Usuarios Motorizados (Ligero 42%, Pesado 6%)
 - Usuarios vulnerables (peatones 36%, motociclistas 9%, Ciclistas 6%, Otros 1%)
- Número de accidentes de tráfico
 - 84% Urbano
 - 16% Rural
- Muertes en accidentes de tráfico
 - 38% Urbano
 - 62% Rural
- Colisiones, descarrilamientos, vuelcos, choques con atropellos...

Chile

Population: 17 909 754 | Income group: High | Gross national income per capita: US\$ 13 530

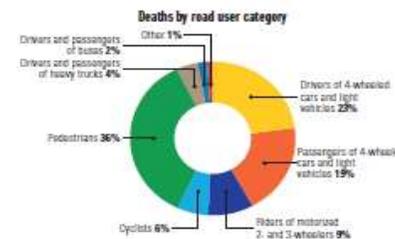


INSTITUTIONAL FRAMEWORK	
Lead agency	National Traffic Safety Commission (CONASET)
Funded in national budget	No
National road safety strategy	Yes
Funding to implement strategy	Partially funded
Fatality reduction target	—
SAFER ROADS AND MOBILITY	
Audits or star rating required for new road infrastructure	No
Design standards for the safety of pedestrians / cyclists	Partial
Inspections / star rating of existing roads	No
Investments to upgrade high risk locations	No
Policies & investment in urban public transport	Yes
SAFER VEHICLES	
Total registered vehicles for 2014	4 968 945
Cars and 4-wheeled light vehicles	4 366 131
Motorized 2- and 3-wheelers	175 019
Heavy trucks	298 347
Buses	121 448
Other	0
Vehicle standards applied (UNECE WP.29)	
Frontal impact standard	No
Electronic stability control	No
Pedestrian protection	No
Motorcycle anti-lock braking system	No
POST-CRASH CARE	
National emergency care access number	National, single number
Trauma registry	National
Formal certification for prehospital providers	No
National assessment of emergency care systems	No
DATA	
Reported road traffic fatalities (2014)	1 675* (79% M, 22% F)
WHO estimated road traffic fatalities (2014)	2 245
WHO estimated rate per 100 000 population (2014)	12.5

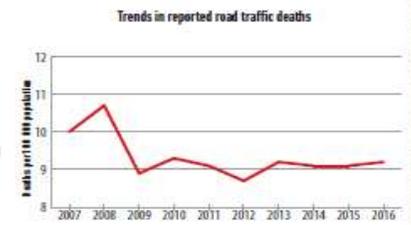
* Integrated Statistical System of the Chilean Police (SISEC), last winter (A) hours of crash

SAFER ROAD USERS	
National speed limit law	Yes
Max. urban speed limit	60 km/h ¹
Max. rural speed limit	100 km/h
Max. motorcycle speed limit	120 km/h
Local authorities can modify limits	Yes
Enforcement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Predominant type of enforcement	Manual
National drink-driving law	
BAC limit – general population	< 0.03 g/dl
BAC limit – young or novice drivers	< 0.03 g/dl
Random breath testing carried out	Yes
Testing carried out in case of fatal crash	All drivers tested
Enforcement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
% road traffic deaths involving alcohol	13% ²
National motorcycle helmet law	
Applies to drivers and passengers	Yes
Helmet fastening required	Yes
Helmet standard referred to and/or specified	Yes
Children passengers on motorcycles	Not restricted
Enforcement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Helmet wearing rate	99% Drivers ³ , 98% Passengers ⁴
National seat-belt law	
Applies to front and rear seat occupants	Yes
Enforcement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Seat-belt wearing rate	59% Front seats ⁵ , 14% Rear seats ⁶
National child restraint law	
Children seated in front seat	Prohibited under 12 yrs
Child restraint required	Up to 8yrs/105 cm
Child restraint standard referred to and/or specified	Yes
Enforcement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
% children using child restraints	73% ⁷
National law on mobile phone use while driving	
Ban on hand-held mobile phone use	Yes
Ban on hands-free mobile phone use	No
National drug-driving law	
	Yes

¹ Can be increased up to an unspecified limit under certain circumstances, Integrated Statistical System of the Chilean Police (SISEC), recorded drink, passenger and pedestrian deaths caused by alcohol.
² 2015. (Based upon study of use of child restraint systems, helmet, and distracting driving and motorcycles, CONASET)
³ 2015. (Based upon study of use of child restraint systems, helmet, and distracting driving and motorcycles, CONASET)
⁴ 2015. (Based upon study of use of child restraint systems, helmet, and distracting driving and motorcycles, CONASET)



Source: 2014, Integrated Statistical System of the Chilean Police (SISEC)



Source: Integrated Statistical System of the Chilean Police (SISEC)

Evolución durante COVID-19



Evolución durante el COVID-19 (zonas urbanas)

Reducción del tráfico

-

Aumento de la velocidad



(*) Fuente: Comparación flujos vehiculares entre 7 y 10 de la mañana con mismo período del año anterior; Región Metropolitana (UOCT)



Fuente: Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT)

Tendencias de los accidentes rurales (enero - junio)

Fatalidades:

- 2018 (519)
- 2019 (534)
- 2020 (**511**)

Año 2020:

- Colisiones (**36%**)
- Descarrilamientos (**23%**)
- Atropellos (**23%**)
- Vuelcos (16%)

Evolución durante el COVID-19

- Reducción de la contaminación - smog y ruido.
- Evitar el transporte público (uso obligatorio de mascarilla).
- Aumentar el tráfico comercial.
- Aumento del uso de:
 - Coches privados.
 - Bicicletas.
 - Caminando.

Iniciativa surgió a petición de la sociedad civil: Gobierno considerará a la bicicleta como artículo esencial durante la pandemia

Los últimos días ha habido un auge en su uso, sobre todo entre repartidores. Se busca, además, que los talleres y tiendas de repuestos estén disponibles durante la contingencia.

INTERNACIONAL

Con la medida que toma el gobierno de Bogotá Metropolitana, un flujo ordenado de personas que han disminuido de manera considerable. En busca, entre las alternativas de la ciudad, por el ciclismo 90,2% en comparación al año pasado.

El uso cotidiano y habitual de esta actividad, las organizaciones, asociaciones y clubes, en las bicicletas urbanas, en una alternativa para quienes deben, por trabajo u otros asuntos, salir de sus hogares, en especial para aquellos que se dedican al reparto a domicilio.

Por esto, organizaciones de la sociedad civil solicitan al Gobierno incorporar a la bicicleta en la categoría de servicios básicos, para garantizar el acceso a los bienes de uso esencial en el contexto actual.

Al respecto, la ministra de Transportes, Gloria Ramírez, anuncia que le entrega a los ministros de Salud, Justicia y Hacienda, "para que se incorporen a la bicicleta, sus talleres, talleres y servicios asociados de mantenimiento, reparación, a la categoría de servicios básicos, de utilidad pública y de alta valoración social, en el periodo de contingencia por COVID-19".

Agrega que con esto se busca una respuesta de la sociedad civil.



REPARTIDORES - Los repartidores y organizaciones de la sociedad civil solicitan al gobierno que incorpore a la bicicleta en la categoría de servicios básicos para garantizar el acceso a los bienes de uso esencial en el contexto actual, por el aislamiento social.

“ Esto surge una propuesta de organizaciones de la sociedad civil, a partir del desarrollo de servicios de reparto a domicilio que se realizan en bicicleta”.

INTERNACIONAL

INTERNACIONAL

La comisión y los otros legados a ser distribuidos como social, ahorro energético, desarrollo y descongestión. Además a los que se suma el del desarrollo.

En el colectivo Multico, por que la medida del Gobierno, luego de haberlo acompañado de medidas concretas de inclusión en la tributación de alquiler y mantenimiento de

Uso laboral

Una encuesta de Tandem, repartidor de los servicios de reparto a domicilio. También, repartidor de los servicios de reparto a domicilio que han ocupado el servicio durante el aislamiento social al 90% dijo que le cobra para ir a trabajar, y al 90% dijo que cuando era posible tiene mayor riesgo de contagiarse que en otros medios de transporte.

Travis González, repartidor de Tandem, en Bogotá.



Operación actual de las carreteras



Evolución durante COVID-19

Se podría esperar algo así...



Operación actual de las carreteras

- Débil aplicación de la cuarentena por parte de los Carabineros de Chile (Policía Nacional):
 - Excesiva velocidad de funcionamiento
 - Violaciones de tráfico
- Uso excesivo de las carreteras durante el principal period vacacional.
- Mala respuesta de emergencia a los accidentes de tráfico.



Operación actual de las carreteras

Atascos de tráfico el periodo principal de vacaciones



Nacional

Gran congestión vehicular para cruzar cordón sanitario de la Región Metropolitana

Por Meganoticias · 20 de Mayo de 2020

Atochamiento en salida sur de Santiago marca inicio de cordón sanitario en RM y Gran Concepción por fin de semana largo

Según reportes desde la zona de Paine, las detenciones se acumulaban por cerca de 8 kilómetros, lo que se explica no sólo por el flujo vehicular, sino por los controles carreteros que está realizando Carabineros.

Santiago - Chile | 20 de Mayo de 2020



Foto: Agencias



TACOS KILOMÉTRICOS EN SALIDAS DE SANTIAGO

CONTACTADOS: 33.37

HOJE DE QUÉ 4 EN 01:23:48

T13

20:36

13

Operación actual de las carreteras

- **Bloqueos sanitarios:** estaciones de la autoridad sanitaria, las fuerzas armadas y la policía, que garantizan que nadie entre o salga de una zona. La única manera de pasar por una de ellas es obtener un permiso para un funeral o tratamiento médico en otra ciudad.
- **Aduanas sanitarias:** estaciones de la autoridad sanitaria, de las fuerzas armadas y de la policía, donde se realizan los controles de temperatura, donde los viajeros no tienen que estar en cuarentena y donde se controla el pasaporte sanitario.
- **Para asegurarse de que nadie entre o salga de una zona, sin un permiso.**
- **Controles de temperatura corporal.**

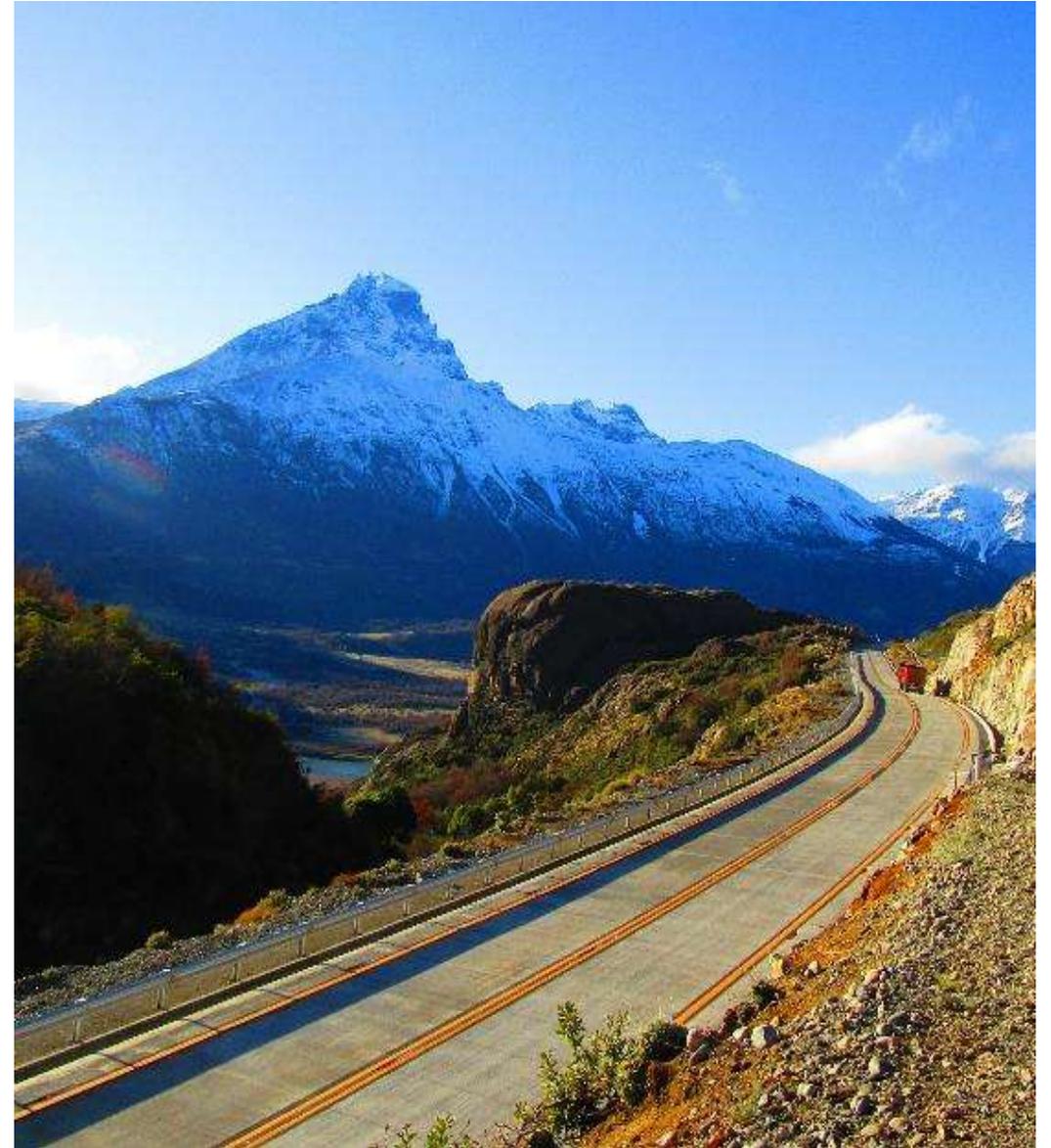


Cómo funciona la Dirección de Carreteras



La Dirección de Carreteras medidas de adaptación

- Teletrabajo.
- Firma digital (*mop.febos.cl*).
- Archivos digitales (*TransferMop*).
- Organización de las tareas profesionales (*tareas.mop.gov.cl*).
- Reuniones virtuales (*Webex, Meet, Zoom*).
- Seminarios web.



Salvar vidas y estimular la economía...

Sistemas de Transporte Inteligente (CATI)

Instalaciones para usuarios vulnerables

Teletrabajo



Conclusiones

- Cambios en los medios de transporte urbano e interurbano (mayor uso de motocicletas **y bicicletas**)
- Los eventos internacionales (virtuales) a gran escala permiten compartir las mejores prácticas y experiencias en materia de seguridad vial (**zonas escolares, cruces urbanos, carreteras básicas**, etc.).
- Una mejor **aplicación de la ley promoverá mejores prácticas de seguridad vial** (reducción de las víctimas de accidentes de tráfico).
- Aumentar las áreas de descanso y proporcionar carriles exclusivos para los conductores de transporte **de mercancías**.
- Reactivación económica a través de las **carreteras**.

¡Gracias por su atención!



Jaime Campos Canessa

Jefe del Departamento de Seguridad Vial

jaime.campos.c@mop.gov.cl

World Road Association (PIARC)
Grande Arche – Paroi Sud – 5^o étage
92055 – La Défense Cedex – France



@PIARC_Roads



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC

www.piarc.org



Preguntas y respuestas

Moderado por Christos Xenophontos

Rhodes Island DoT (USA)

Presidente del CT 1.1 de la PIARC sobre el desempeño de las administraciones de transporte.



Nuestros oradores de hoy

- Patrick Malléjacq - Secretario General de la PIARC.
- John Milton, EE.UU. - DoT del Estado de Washington, Presidente del CT 3.1 de la PIARC sobre seguridad vial.
- Rob McInerney, iRAP
- Jun Takeuchi, Japón - Asesor Técnico destacado a la PIARC.
- Mariusz Kieć, Polonia - Universidad Tecnológica de Cracovia.
- Jaime Campos Canessa, Chile - Dirección de Vialidad.

Conclusión y próximos pasos



Descargo de responsabilidad

Dado que el tiempo es esencial, es probable que los conocimientos y las prácticas que se comparten no hayan sido aprobados oficialmente por las autoridades oficiales de cada país.

"Las ideas y ejemplos compartidos aquí son sólo para ilustrar. No representan necesariamente la política oficial. Las ideas presentadas serán objeto de una evaluación más detallada y se utilizarán para formular recomendaciones sobre políticas y prácticas a su debido tiempo. Si bien se ha tenido cuidado en la preparación de este material, no se acepta ninguna responsabilidad por los daños que pueda causar".

Los siguientes pasos

- Publicamos grabaciones de vídeo y presentaciones de nuestros seminarios web.
- Se prevén otros seminarios web de la PIARC, en inglés, español y francés.
- **Seminario web de recapitulación en inglés el 29 de julio.**
- Está previsto que en septiembre se presente un informe detallado.
- <https://www.piarc.org/en/News-Agenda-PIARC/Coronavirus-PIARC-and-Covid-19>

Equipo de respuesta de la PIARC COVID-19



Resumen del mandato

- Explorar el rápido intercambio de conocimientos y prácticas entre los miembros de la PIARC con respecto al COVID-19 y la crisis socioeconómica asociada
- Proponer y aplicar medidas a corto plazo para apoyar a los miembros de la PIARC y a los profesionales del transporte en la mitigación y la respuesta .
- Seguir el curso de COVID-19 a lo largo del tiempo y asesorar sobre las medidas que deben tomar la PIARC y otros durante la crisis y en la recuperación.
- Asesorar sobre las implicaciones a medio y largo plazo de COVID-19 en el sector de las carreteras y el transporte y cómo deben abordarse y estudiarse.

Establecido actualmente hasta el 1 de diciembre de 2020, prorrogable según sea necesario

Membresía actual

- Patrick Mallejacq, Secretario General de la PIARC (Presidente) (FR)
- Christos Xenophontos, Rhode Island DOT, Presidente del CT 1.1 (EE.UU.)
- José Manuel Blanco Segarra, Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, CT 1.1 Secretario español (ES)
- Jonathan Spear, Atkins Acuidad, Líder del GT 2 del CT 1.1 (EAU/Reino Unido).
- Valentina Galasso, Deloitte Consulting, Presidente del CT 2.4 (IT)
- Yukio Adachi, Hanshin Expressway Engineering Co, CT 1.5 Chair (JP)
- Saverio Palchetti, ANAS S.p.A., GE 3.1 Presidente (IT)
- Caroline Evans, Arcadis Australia Pacific, Presidente del CT 1.4 (AU)
- Martin Ruesch, Rapp Trans Ltd., Presidente del CT 2.3 (CH)
- Andrea Peris, Comité Nacional del Paraguay (PY), Com. Comisión

Para obtener más información, póngase en contacto con info@piarc.org

Asociación Mundial de la Carretera - Association mondiale de la Route - www.piarc.org



El equipo de respuesta de la PIARC:

Datos de contacto

- christos.xenophontos@dot.ri.gov
- jmblanco@fomento.es
- vgalasso@deloitte.it
- jonathan.spear@atkinsacuity.com
- s.palchetti@stradeanas.it
- caroline.evans@arcadis.com
- martin.ruesch@rapp.ch
- andreaperis@gmail.com
- yukio-adachi@hanshin-exp.co.jp

- info@piarc.org

