



COVID-19

Seminario web

Impacto de la COVID-19 en el transporte urbano

3 de junio de 2020, 13:00 horas (hora de París)

Nuestros oradores de hoy

- Patrick Malléjacq - Secretario General de PIARC
- Dipl. Ing. Tommaso Bonino, SRM, Bolonia, Italia
- Prof. Lei Zhang, Estados Unidos, Universidad de Maryland, EE.UU.
- André Broto, Coordinador del Tema Estratégico de PIARC Tema 2- Movilidad
- Andrea Simone, Presidente del Comité Técnico 2.1 de PIARC sobre Movilidad Urbana
- Karen Vancluysen, Secretaria General de la Red POLIS
- Dionisio González, Director de Divulgación e Información, UITP

Reglas básicas para las reuniones de Online Zoom



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



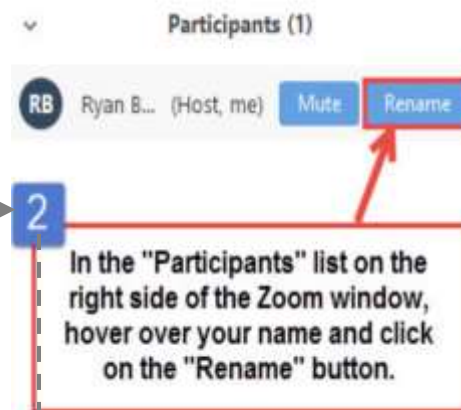
Por favor, silencie **y no reproduzca el vídeo** durante las presentaciones para **evitar el ruido de fondo y la sobrecarga de la conexión**.



Utilice la función de chat y haga preguntas en cualquier momento. Las recogeremos y las asignaremos durante la sesión de preguntas y respuestas.

Asegúrate de que tu nombre completo y tu país aparezcan en la pantalla. Encontrará información útil aquí:

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



2 In the "Participants" list on the right side of the Zoom window, hover over your name and click on the "Rename" button.

A continuación, mueva el ratón sobre su nombre en la lista de "participantes" en el lado derecho de la ventana de zoom.

Haga clic en "Renombrar".

Introduzca el formulario Apellido, Nombre, País y haga clic en "OK".



Los micrófonos y cámaras de los participantes deben ser apagados.

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

- ¡Esto es muy recomendable!
- **Utiliza la función "Chat" de Zoom (abajo a la derecha de la ventana principal)**
 - ⇒ Envía un mensaje a "Todos los participantes" (esta es una de las opciones del chat)
- **Nota: sólo las preguntas específicas para carreteras o transporte por carretera**
- Este canal es monitoreado por Christos Xenophontos (Presidente del CT 1.1 de PIARC).
- Christos dirigirá las preguntas a los panelistas pertinentes.

Acerca de tu nombre en el Zoom

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

Esta sesión se graba

- El vídeo resultante se publicará en www.piarc.org.

Descargo de responsabilidad

Como el tiempo es corto, es poco probable que los conocimientos y prácticas que se compartan hayan sido aprobados oficialmente por las autoridades oficiales de cada país.

"Las ideas y ejemplos que aquí se comparten son sólo para fines ilustrativos. No representan necesariamente la política oficial. Las ideas presentadas se evaluarán más a fondo y se utilizarán a su debido tiempo para formular recomendaciones de política y práctica. Si bien se ha tenido el mayor cuidado en la preparación de este material, no se acepta ninguna responsabilidad por los daños que pueda causar".

Concepto clave: Centrarse en el corto plazo. El mundo está en crisis y cada día cuenta.

- **Es urgente que los miembros de la PIARC compartan sus conocimientos y prácticas actuales para apoyar respuestas casi en tiempo real a la pandemia.**
- Estos conocimientos y prácticas actuales aún no se han confirmado como válidos o eficaces, y lo que funciona en algunas partes del mundo puede no ser pertinente en otras.
- Sin embargo, la inspiración se puede encontrar en todas partes, y una buena idea ahora podría salvar vidas, mejorar la capacidad de recuperación de las empresas y reducir al mínimo la interrupción de los servicios.
- Nota: en paralelo, PIARC prevé medidas a medio y largo plazo para el momento en que la pandemia sea manejable y esté sustancialmente controlada.

Equipo de respuesta de PIARC COVID-19



Resumen del mandato

- Explorar el rápido intercambio de conocimientos y prácticas entre los miembros de PIARC con respecto a COVID-19 y la crisis socioeconómica asociada.
- Proponer y aplicar medidas a corto plazo para apoyar a los miembros de PIARC y a los profesionales del transporte en la mitigación y la respuesta.
- Supervisar la evolución de COVID-19 a lo largo del tiempo y asesorar sobre las medidas que deben adoptar PIARC y otros organismos durante la crisis y la recuperación.
- Asesorar sobre las consecuencias a mediano y largo plazo de COVID-19 en las carreteras y el sector del transporte y cómo abordarlas y estudiarlas

Actualmente establecido hasta el 1 de diciembre de 2020, prorrogable si es necesario.

Miembros actuales

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

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

Agenda y estructura

- **Breve introducción a PIARC**
- **Problemas de los operadores y las administraciones de carreteras**
- **Presentaciones de los panelistas**
 - COVID-19 "FASE -1": La movilidad urbana más allá del transporte público masivo ...
 - Una plataforma interactiva de evaluación del impacto COVID-19 para el conocimiento de la situación y el apoyo a la toma de decisiones
 - Impacto de la crisis de COVID-19 en el transporte de las grandes conurbaciones a corto y medio plazo
 - Creación de espacios urbanos habitables y COVID-19 Respuesta a la crisis: el caso de Milán y Bolonia en Italia
 - Oportunidades y amenazas para la movilidad urbana después de COVID-19
 - Ciudades para la gente: Reconstruir mejor mediante estrategias de movilidad urbana sostenible
- **PREGUNTAS Y RESPUESTAS**
- **Conclusión y próximos pasos**

Nuestros oradores de hoy

- Patrick Malléjacq - Secretario General de PIARC
- Dipl. Ing. Tommaso Bonino, SRM, Bolonia, Italia
- Prof. Lei Zhang, Estados Unidos, Universidad de Maryland, EE.UU.
- André Broto, Coordinador del Tema Estratégico de PIARC Tema 2- Movilidad
- Andrea Simone, Presidente del Comité Técnico 2.1 de PIARC sobre Movilidad Urbana
- Karen Vancluysen, Secretaria General de la Red POLIS
- Dionisio González, Director de Divulgación e Información, UITP

Introducción

¿Qué es PIARC?



¿Qué es PIARC?

- **PIARC** es el nuevo nombre de la **Asociación Mundial de la Carretera**.
- Fuimos fundados en 1909 como una asociación **sin fines de lucro y no política**.
- Nuestro objetivo es organizar el intercambio de conocimientos sobre todas las cuestiones relacionadas con las carreteras y el transporte por carretera.

Las cuatro misiones clave de PIARC

- Ser un **foro internacional de primer orden para el análisis y el debate** de toda la gama de cuestiones de transporte relacionadas con las carreteras y el transporte por carretera ;
- Identificar, desarrollar y difundir **las mejores prácticas y proporcionar un mejor acceso a la información internacional**;
- Tener plenamente en cuenta en sus actividades las necesidades de los **países en desarrollo y los países con economías en transición**;
- Diseñar, producir y promover instrumentos **eficaces para la adopción de decisiones** sobre el transporte por carretera y cuestiones conexas.
- La Asociación moviliza la experiencia de sus miembros
- A través de operaciones guiadas por un **plan estratégico de 4 años**

COVID-19

Los problemas con los que se enfrentan
Operadores y administraciones de carreteras



PIARC ha estructurado provisionalmente la situación en torno a Seis preguntas clave

- Tema 1: Garantizar la salud y la seguridad de los empleados en general
 - Tema 2: Mantener la actividad y la continuidad de las operaciones
 - Tema 3: Impacto en el transporte
 - Tema 4: Relaciones comerciales
 - Tema 5: Relaciones con los clientes y las partes interesadas y trabajo conjunto
 - Tema 6: Seguridad
-
- Se han presentado con más detalle en nuestros seminarios web anteriores.

Hay dos notas informativas disponibles

- Estas notas presentan los resultados de los primeros seminarios web.
- 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





¿Se verá afectada la demanda de transporte?

COVID-19 'FASE-1': MOVILIDAD URBANA MÁS ALLÁ DEL TRANSPORTE PÚBLICO MASIVO ...

Tommaso BONINO

En línea

Junio de 2020



por **Tommaso BONINO**

- Gerente técnico en **SRM** - Redes y Movilidad Bolonia, Italia
- Miembro del "Comité de Autoridades Organizadoras" de la **UITP**.
- Miembro del "Comité Técnico" de **Federmovilidad**.
- Miembro del comité internacional del CT 2.1 de PIARC, "Movilidad en las zonas urbanas".

"La crisis sanitaria de COVID-19 ha provocado la muerte de miles de londinenses, con un dolor, una ansiedad y una angustia que afecta a demasiadas vidas. Muchas empresas y medios de vida se han visto afectados. También ha tenido un profundo impacto en el **transporte público** de Londres, y seguirá haciéndolo durante mucho tiempo.

[...]

En Londres, estamos estudiando muy cuidadosamente cómo, a su debido tiempo, podemos restaurar gradualmente los servicios lo más cerca posible del nivel anterior al COVID-19, de forma segura, dentro de las limitaciones impuestas por la enfermedad, la protección y el auto-aislamiento del personal. Pero quiero ser honesto - nadie **debe esperar ver un rápido retorno a la situación anterior a la crisis**. Las probables demandas de distanciamiento social simplemente harán esto imposible.

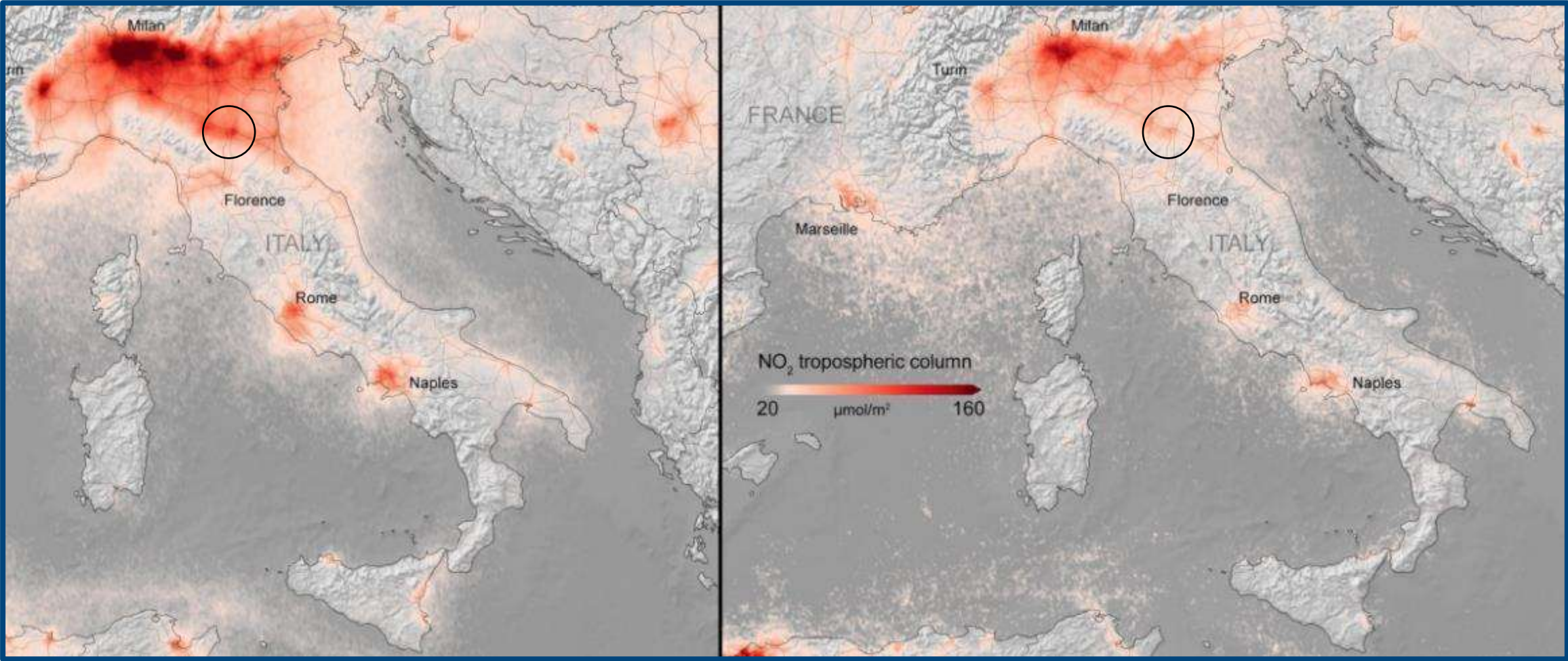
Es un hecho ineludible que **ningún sistema de transporte masivo de la escala del de Londres puede funcionar a plena capacidad y mantener la distancia social en todo momento**; aunque la tasa de pasajeros del metro es actualmente de sólo el 5%, a los pasajeros a veces les resulta difícil mantener la distancia.

...Es esencial que el gobierno esté de acuerdo con la financiación apropiada para TfL. Una de las muchas consecuencias de la contención es que, aunque TfL estaba en una posición financiera fuerte antes de la crisis, ahora se enfrenta a una **crisis financiera sin precedentes**. Londres es la única gran ciudad de Europa occidental que no se beneficia de un subsidio gubernamental para sus operaciones diarias de transporte: estamos manteniendo conversaciones constructivas con los ministros sobre el apoyo financiero urgente que necesita TfL, pero el tiempo se está acabando".

(**Sadiq KHAN, Alcalde de Londres, Reino Unido**)

RETI E MOBILITÀ

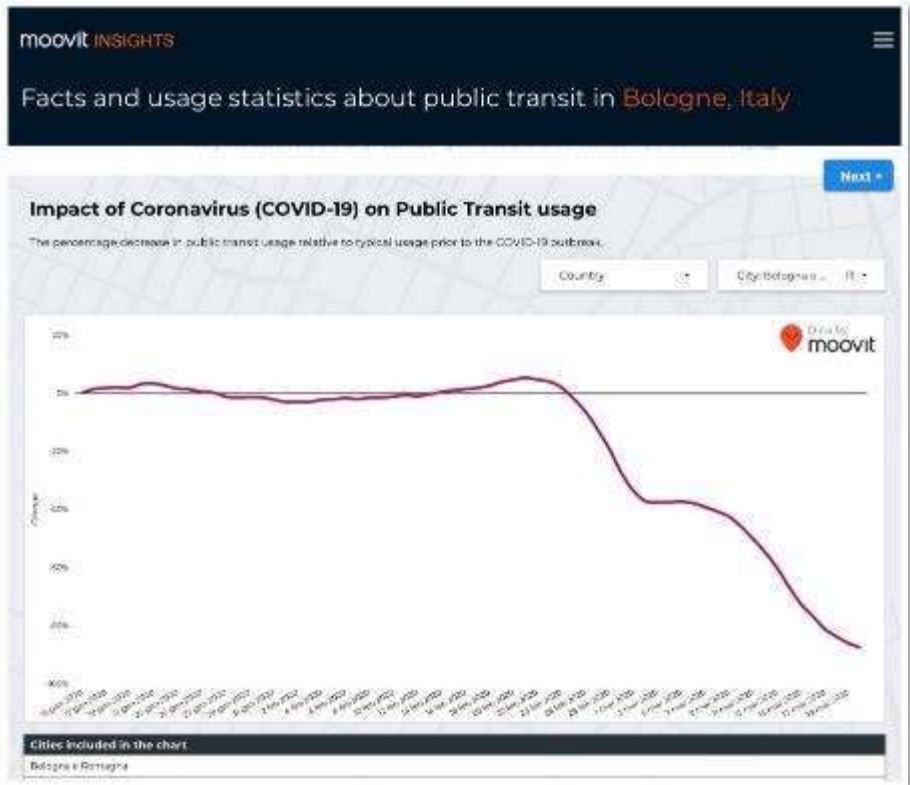
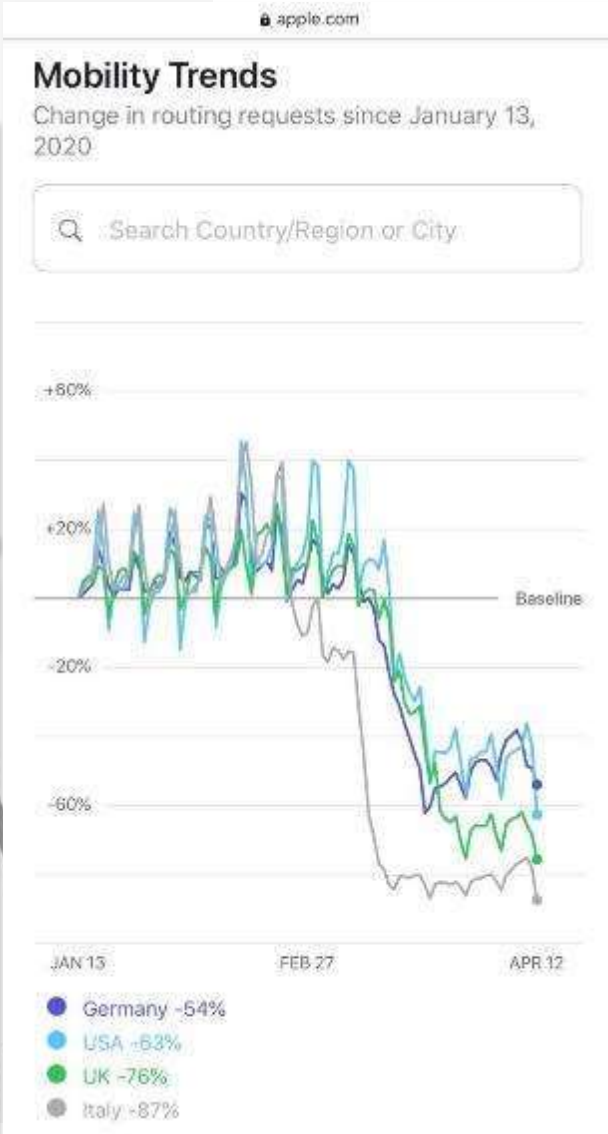
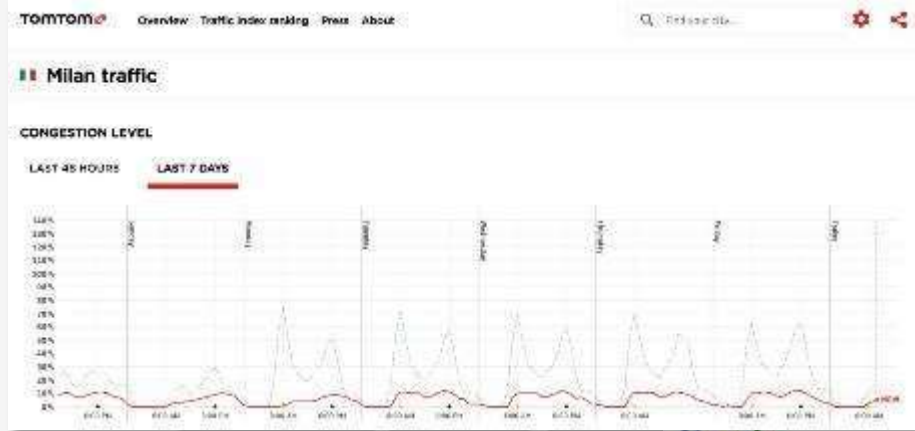
No hay movilidad, no hay problemas!



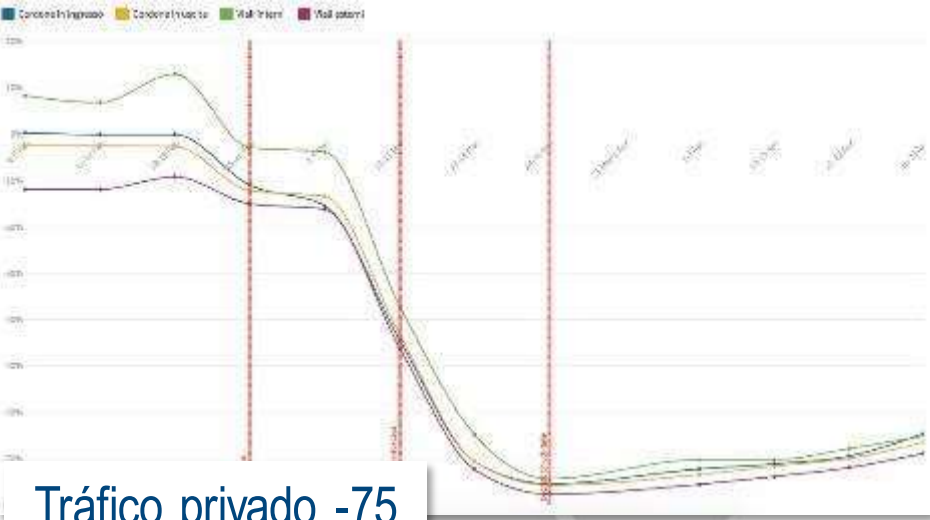
RETI E MOBILITÀ



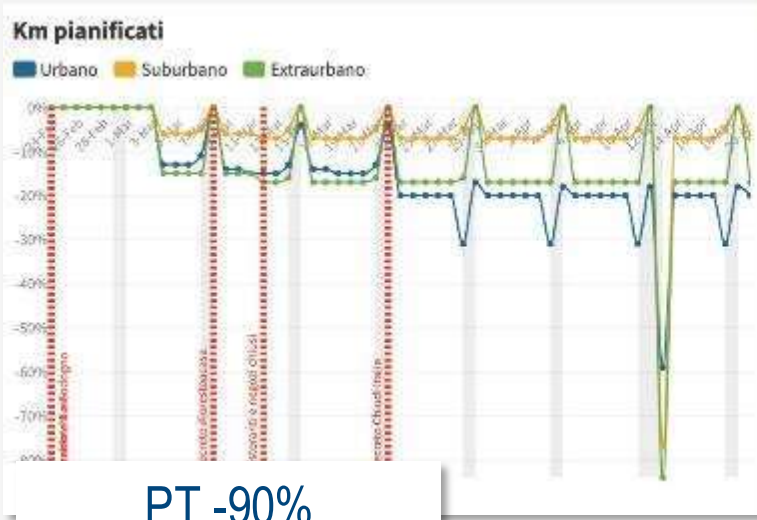
Escenario mundial: tendencias de movilidad ...



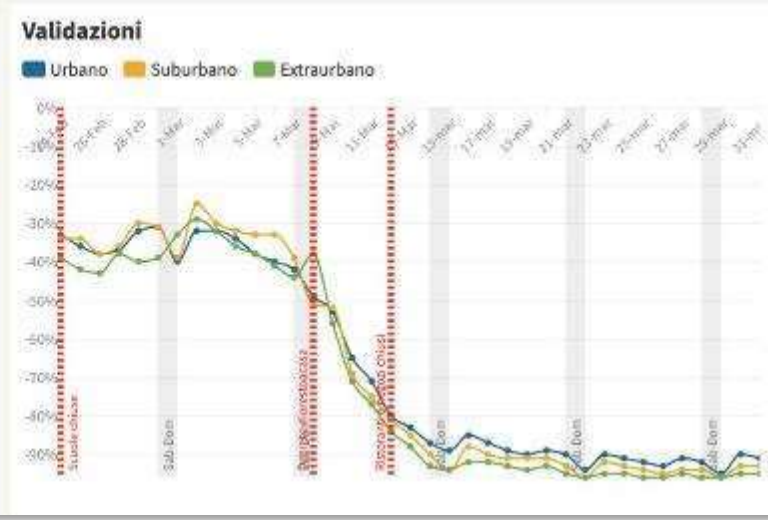
Escenario local - Tendencias de movilidad ...



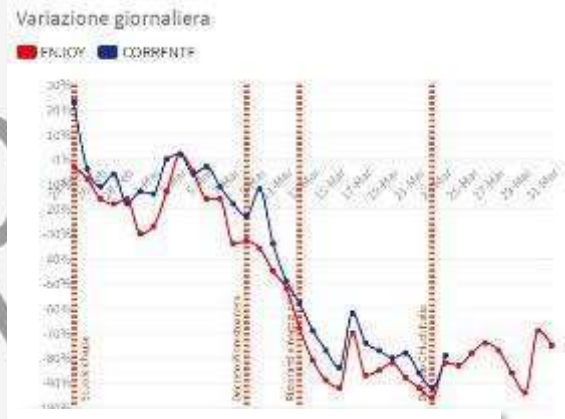
Tráfico privado -75



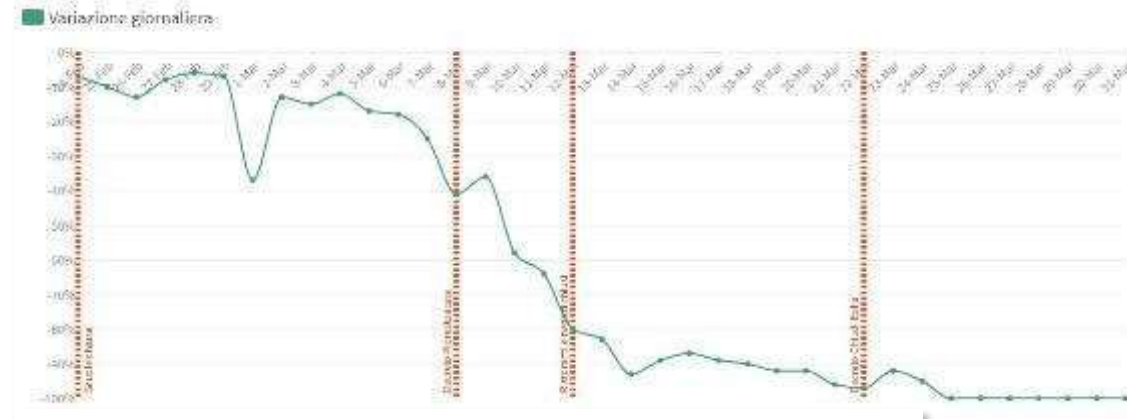
PT -90%



Ciclismo -70%



Compartir coche - 80% .



Aparcamiento en la calle - 100%.



Primero: enfóquese en los datos del TIP.

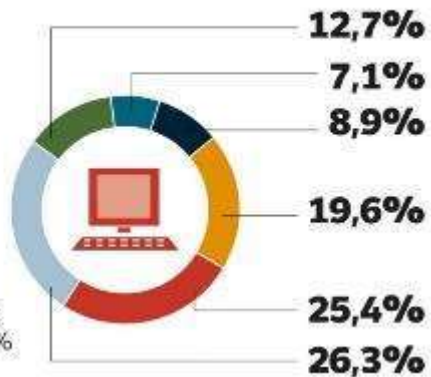
La fase 1 está operando al 53%;
trabajo inteligente: 34% ;
significa un 35% .
en los datos del SUMP:

TP perdiendo el 88% de los usuarios,
80% en la hora punta (**20% restante**) ;
87% punto TP

Urban bus Bologna	pre COVID-19			during COVID-19 -- 35%		
	2h peek AM	2h peek PM	24h day TOT	2h peek AM	2h peek PM	24h day TOT
Trip purpose						
Going to work	22.831	9.929	57.552	7.991	3.475	20.143
Shopping, errands	3.941	8.464	51.154	-	-	-
Going to school/university	10.757	2.071	29.110	-	-	-
Sports/freetime	487	4.391	17.581	-	-	-
Visiting relatives/friends	526	1.689	10.828	-	-	-
Health/selfcare	1.498	1.249	9.309	-	-	-
Work transfer	996	1.537	6.650	348	538	2.327
Accompanying adults	-	-	2.156	-	-	-
Others	745	739	1.849	-	-	-
Bureaucratic procedures	-	76	1.267	-	-	-
Accompanying pupils	266	-	1.092	-	-	-
Totale complessivo	42.047	30.146	188.548	8.339	4.013	22.471

Smart working

- No **12,7%**
- Sì, il 10% **7,1%**
- Sì, più del 30% in smartworking **8,9%**
- Sì, più del 50% in smartworking **19,6%**
- Sì, più del 70% in smartworking **25,4%**
- Tutti in smartworking con il presidio del 10% dei lavoratori totali **26,3%**




El distanciamiento social/sanitario no se ha acabado...

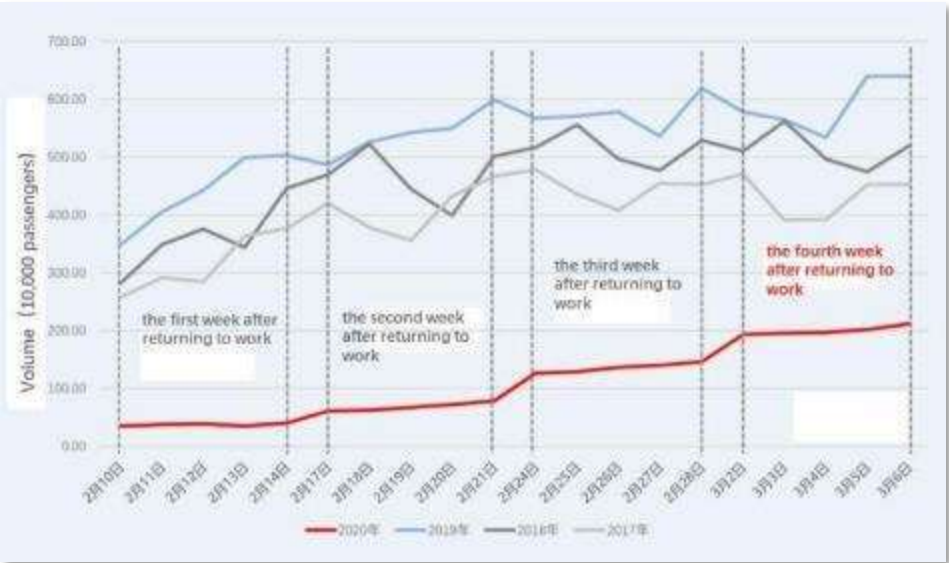


SI
RETI E

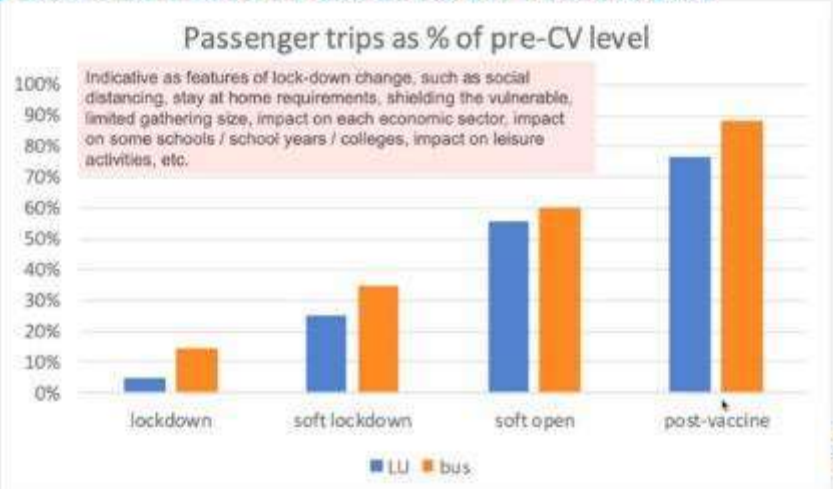
El distanciamiento social/sanitario no se ha acabado...


MAIN ECONOMIC INDICATORS 2011-2021
(a) Real Gross Domestic Product (% change)

	5-year average				Spring 2020 forecast		
	2011-15	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Belgium	1.3	1.5	2.0	1.5	1.4	-7.2	6.7
Germany	1.7	2.2	2.5	1.5	0.6	-6.5	5.9
Estonia	3.3	2.6	5.7	4.8	4.3	-6.9	5.9
Ireland	7.1	3.7	8.1	8.2	5.5	-7.9	6.1
Greece	-3.9	-0.2	1.5	1.9	1.9	-9.7	7.9
Spain	0.0	3.0	2.9	2.4	2.0	-9.4	7.0
France	1.0	1.1	2.3	1.7	1.3	-8.2	7.4
Italy	-0.7	1.3	1.7	0.8	0.3	-9.5	6.5
Cyprus	-1.4	6.7	4.4	4.1	3.2	-7.4	6.1
Latvia	3.6	1.8	3.8	4.3	2.2	-7.0	6.4
Lithuania	3.8	2.6	4.2	3.6	3.9	-7.9	7.4
Luxembourg	2.9	4.6	1.8	3.1	2.3	-5.4	5.7
Malta	5.7	5.8	6.5	7.3	4.4	-5.8	6.0
Netherlands	0.8	2.2	2.9	2.6	1.8	-6.8	5.0
Austria	1.1	2.1	2.5	2.4	1.6	-5.5	5.0
Portugal	-0.8	2.0	3.5	2.6	2.2	-6.8	5.8
Slovenia	0.4	3.1	4.8	4.1	2.4	-7.0	6.7
Slovakia	-2.6	2.1	3.0	4.0	2.3	-6.7	6.6
Finland	0.1	2.7	3.1	1.6	1.0	-6.3	3.7
Euro area	0.8	1.9	2.5	1.9	1.2	-7.7	6.3
Bulgaria	1.8	3.8	3.5	3.1	3.4	-7.2	6.0
Czechia	1.7	2.5	4.4	2.8	2.6	-6.2	5.0
Denmark	1.3	3.2	2.0	2.4	2.4	-5.9	5.1
Croatia	-0.2	3.5	3.1	2.7	2.9	-9.1	7.5
Hungary	2.1	2.2	4.3	5.1	4.9	-7.0	6.0
Poland	-3.0	3.1	4.9	5.3	4.1	-4.3	4.1
Romania	3.0	4.8	7.1	4.4	4.1	-6.0	4.2
Sweden	2.1	2.4	2.4	2.2	1.2	-6.1	4.3
EU	1.0	2.1	2.7	2.1	1.5	-7.4	6.1
P.M.: United Kingdom	2.0	1.9	1.9	1.3	1.4	-8.3	6.0

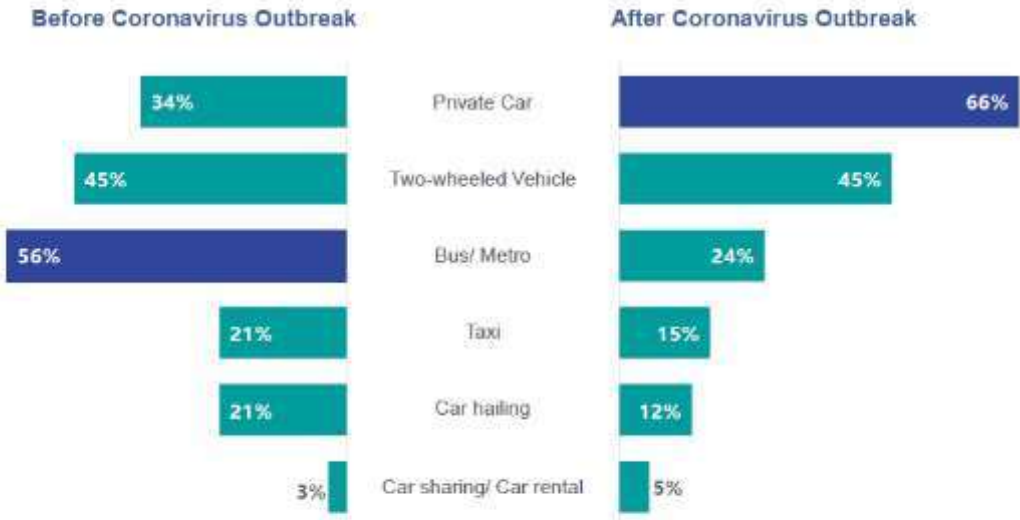


IMPACT ON PASSENGER NUMBERS



El distanciamiento social/sanitario no se ha acabado...

CONSUMERS TEND TO USE MORE PRIVATE CARS AND LESS PUBLIC TRANSPORTATION



Total respondents (N=1820)

3 - Ipsos | Impact of Coronavirus to New Car Purchase in China



NEWS CORONAVIRUS POLITICAL IMPACTS

New York City breaks record: 58 straight days with no pedestrian deaths

This is the longest stretch since NYC began tracking pedestrian deaths in 1983.

By Jon Haworth

13 May 2020, 12:46 • 5 min read



New York City breaks record: 58 straight days with no pedestrian deaths

This marks the longest stretch since the city began tracking pedestrian fatalities in 1983, according to ABC News' New York City station WABC.

RETTE MOBILITA



El distanciamiento social y sanitario en el transporte público...

Moving around during the COVID-19 outbreak

World Health Organization
Europe

Whenever feasible, consider riding bicycles or walking.

This provides physical distancing while helping you to meet the minimum requirement for daily physical activity, which may be more difficult due to increased teleworking, and limited access to sport and other recreational activities.

www.who.int

La movilidad es de todos
Mintransporte

Recuerda que los **únicos que pueden movilizarse en los Sistemas Integrados de Transporte Masivo, son las personas exceptuadas en el decreto 457 de 2020.**

Mohamed Mezghani @MedMezghani · 24m
 In #HongKong, safe distancing is not imposed in public transport but MTR operates with peak hour schedule all day long to avoid crowded trains. Some travellers prefer buses, perceived safer because they run in non-confined environment, though disinfection standards are the same.



Mohamed Mezghani @MedMezghani · 15h
 Could someone explain why is it commonly accepted in most Asian public transport systems to lift the social distancing condition without even making masks compulsory while in Europe, politicians want to have both distancing and masks compulsory. Isn't it the same virus?

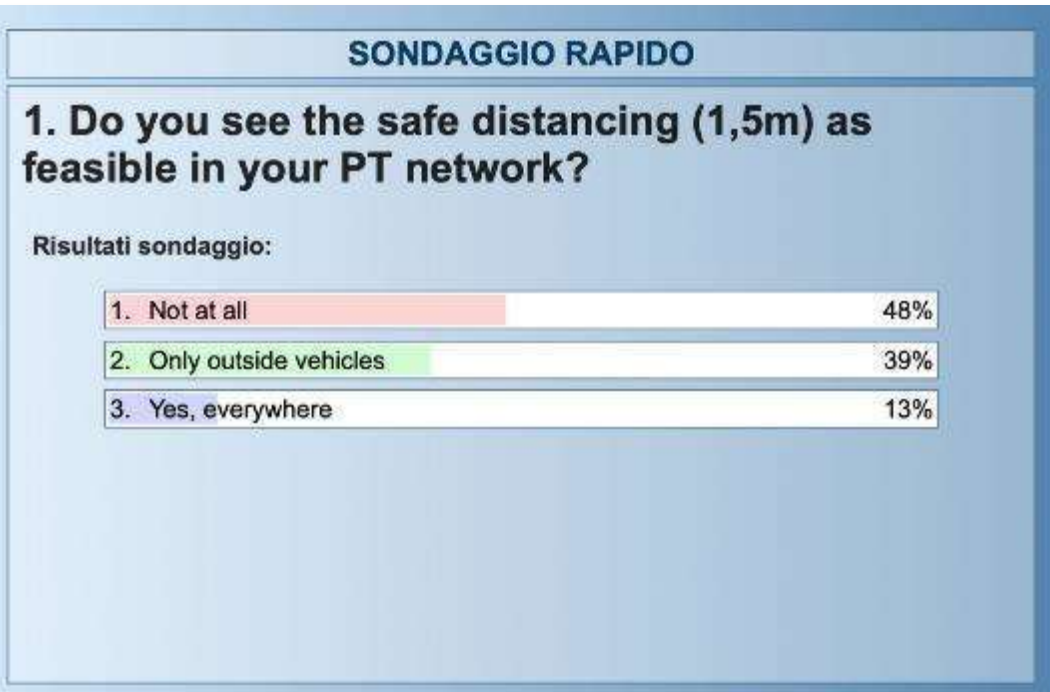
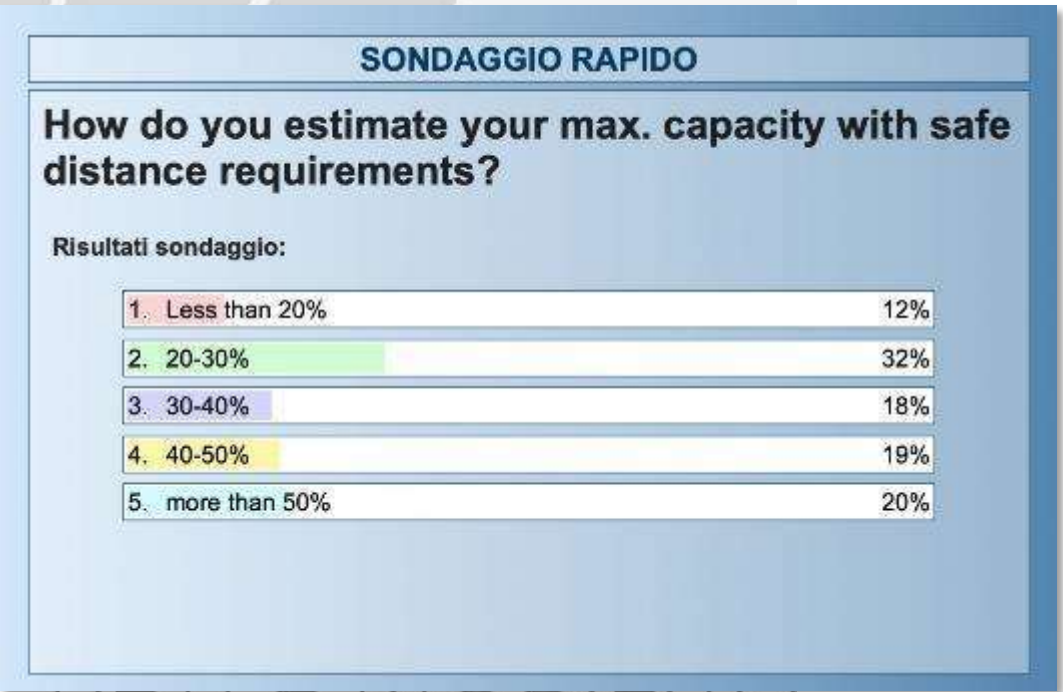


Mohamed Mezghani @MedMezghani · 2h
 Physical distancing in public transport may mean the end of sustainable mobility



Physical distancing in public transport may mean the end of sustainable mobility
[linkedin.com](https://www.linkedin.com)

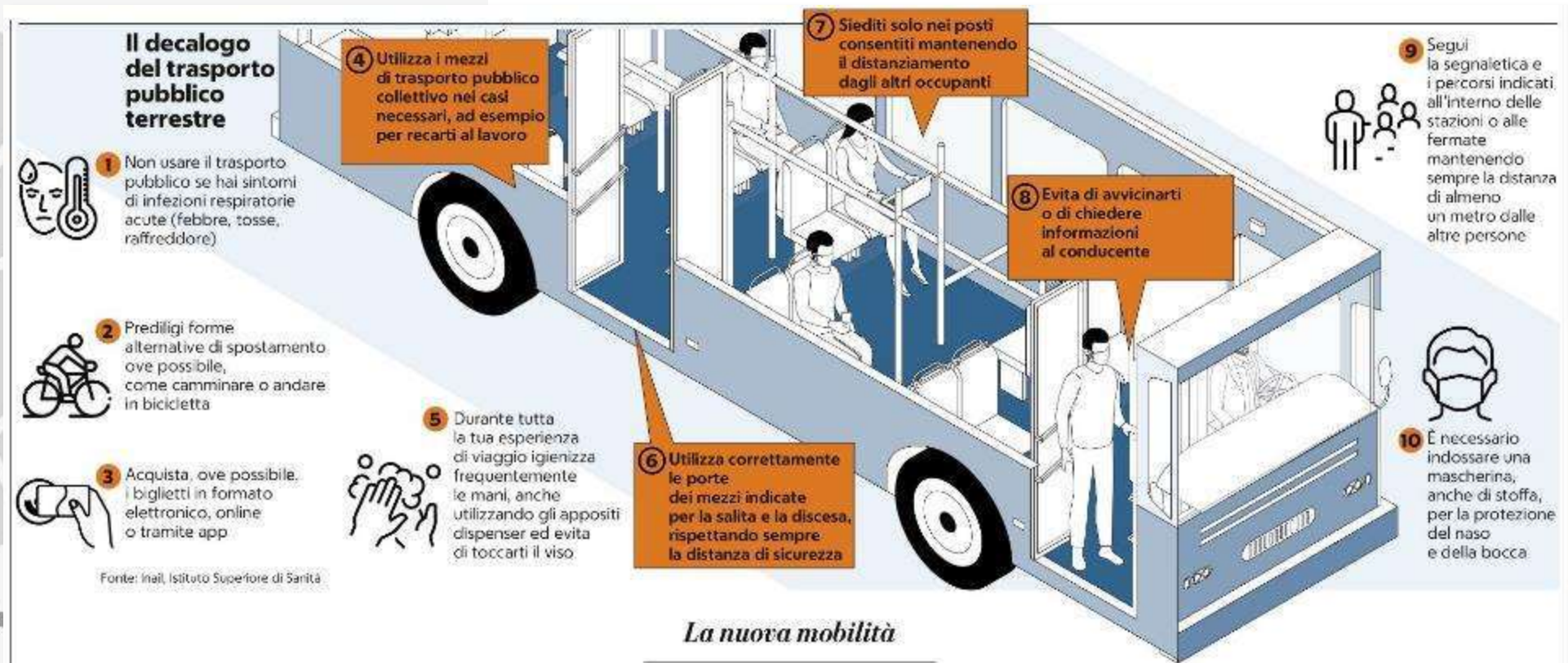
El distanciamiento social y sanitario en el transporte público...



Primero: enfóquese en las medidas en TP.

Conductor aislado ;
puertas especializadas;
asientos especializados;
no hay venta, no hay información a bordo;
El DPI es necesario;
el aire acondicionado;
desinfección.

¿Quién tiene el control?
¿Puede el conductor saltarse las paradas?



Trasporti, cambiano orari e regole servirà ancora l'autocertificazione

Intervenciones esenciales en el transporte público :

- saneamiento ;
- protección de los conductores ;
- información y contención ;
- la gestión de los espacios y asientos de a bordo ;
- ...



Intervenciones esenciales en el transporte público :

- ... ;
- directrices de entrada y salida;
- controles.

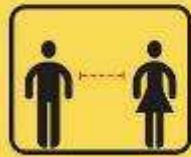


Seguire le regole è una sana abitudine.



**Usa sen
la masc**
*Always use
face mask*

Seguire le regole è una sana abitudine.



**Mantien
a bordo**
*Respect
social distancing
on board*



**Lascia scendere
prima di salire
sui mezzi**
*Let passengers off
before boarding*



**Mantien
in attesa**
*Respect
social distancing
while waiting at
station/stops*



**Occupa lo spazio
più libero**
*Occupy all available
space*

Viaggiamo responsabilmente.

Viaggiamo responsabilmente.



La remodelación de la infraestructura local...

Greta Thunberg @GretaThunberg

"Milan is to introduce one of Europe's most ambitious schemes reallocating street space from cars to cycling and walking, in response to the coronavirus crisis."
[theguardian.com/world/2020/apr...](https://www.theguardian.com/world/2020/apr...)



Milan announces ambitious scheme to reduce car use after lo...
 Coronavirus-hit Lombardy city will turn 35km of streets over to cyclists and pedestrians
[theguardian.com](https://www.theguardian.com)

26.1K 1:38 PM - Apr 21, 2020



Interruzione della strada alle auto



Interruzione della strada alle auto

RETI E MO

Reformar las reglas locales (1) ...

 **Rosa Alarcon** / ❤️
@rosaalarcon

👩🏻‍🦱👩🏻‍🦱 Barcelona tiene que prepararse para la fase del desconfinamiento, la movilidad será uno de los principales retos. (Fil 🇵🇪)



Traduci il Tweet



8:34 PM · 25/04/20 · Twitter for iPhone



DER TAGESSPIEGEL

Bußenkatalog April 2020 28.04.2020, 13:15 Uhr

Fahrverbot ab 21 km/h zu schnell

Rasen, falsch parken, eng überholen: Autofahrer, die das Gesetz missachten, müssen mit härteren Bußen rechnen. Schneller verhängte Fahrverbote inklusive.

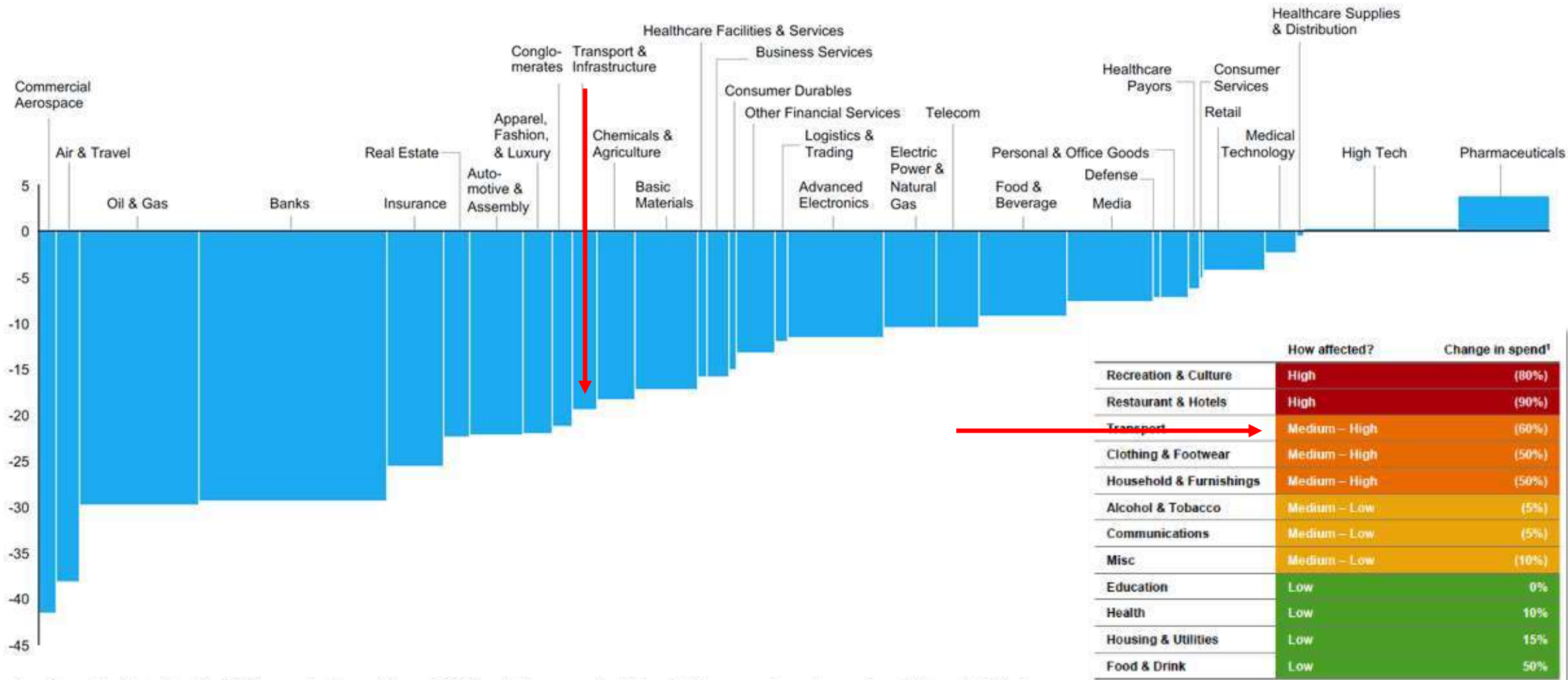


Besseren Schutz für Radfahrer verspricht die amounte SIVD. FOTO: ALEXANDER HILBERG/TW



Reformando las reglas globales (2) ...



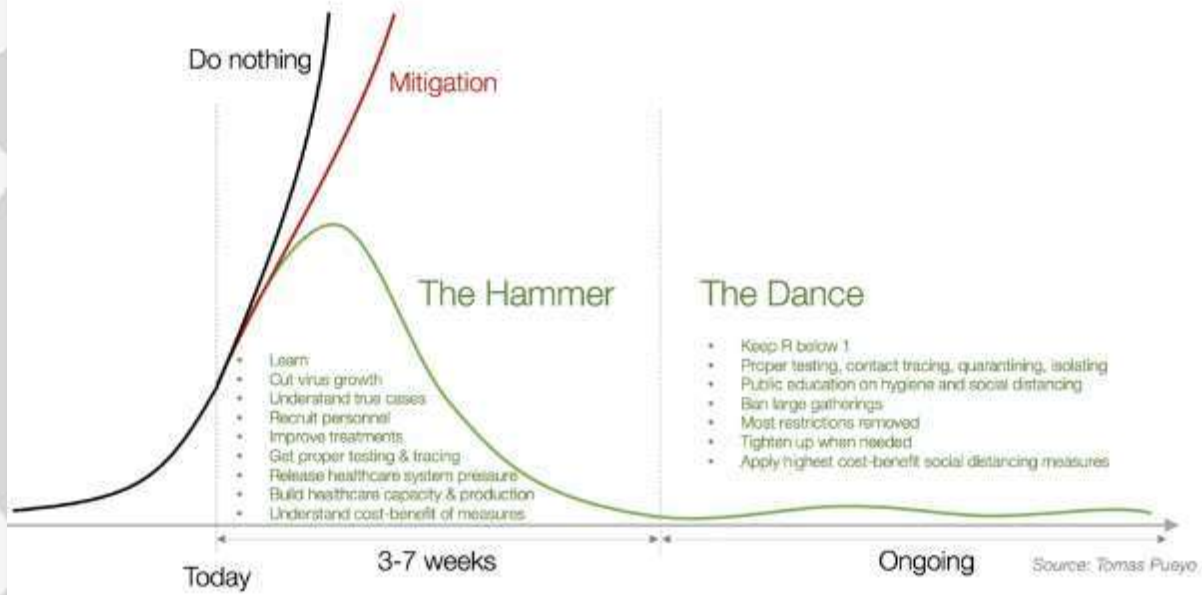


1. Data set includes global top 5000 companies by market cap in 2019, excluding some subsidiaries, holding companies and companies who have delisted since

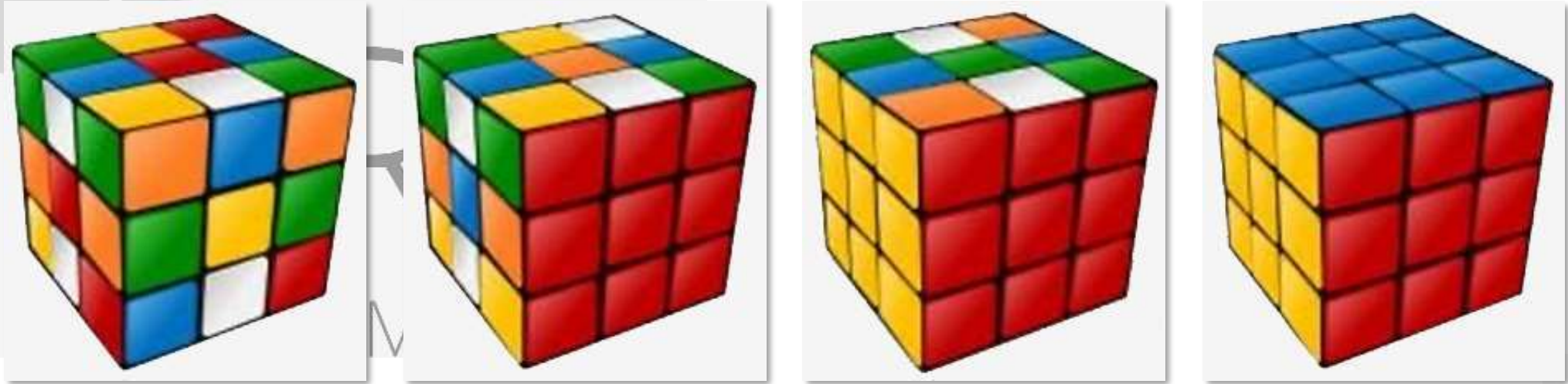
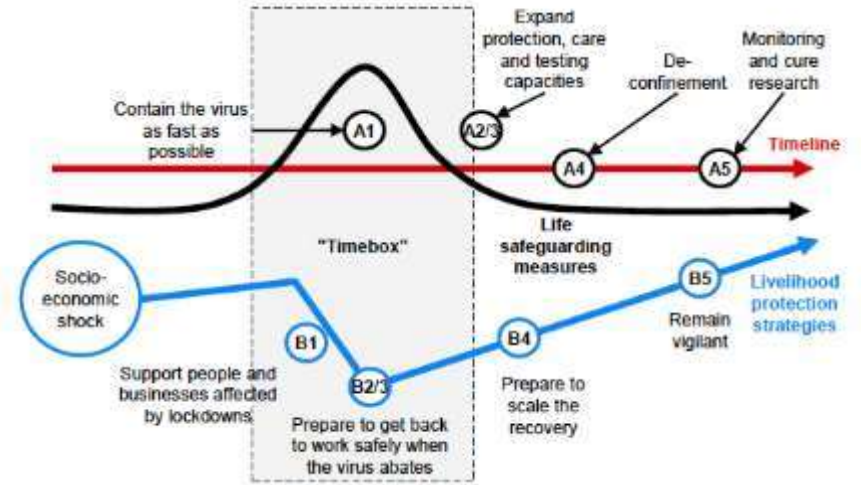
Source: Corporate Performance Analytics, S&CF Insights, S&P

McKinsey & Company

RETE MODERNA



Imperatives for "timeboxing" the virus and economic impact



¡Gracias por su atención!



Tommaso BONINO

SRM - Retes y Movilidad, Gerente Técnico

tommaso.bonino@srm-bologna.it



Webinar de PIARC
3 de junio de 2020



data.covid.umd.edu

Una plataforma interactiva de evaluación del impacto de la COVID-19 para el conocimiento de la situación y el apoyo a la toma de decisiones

Lei Zhang

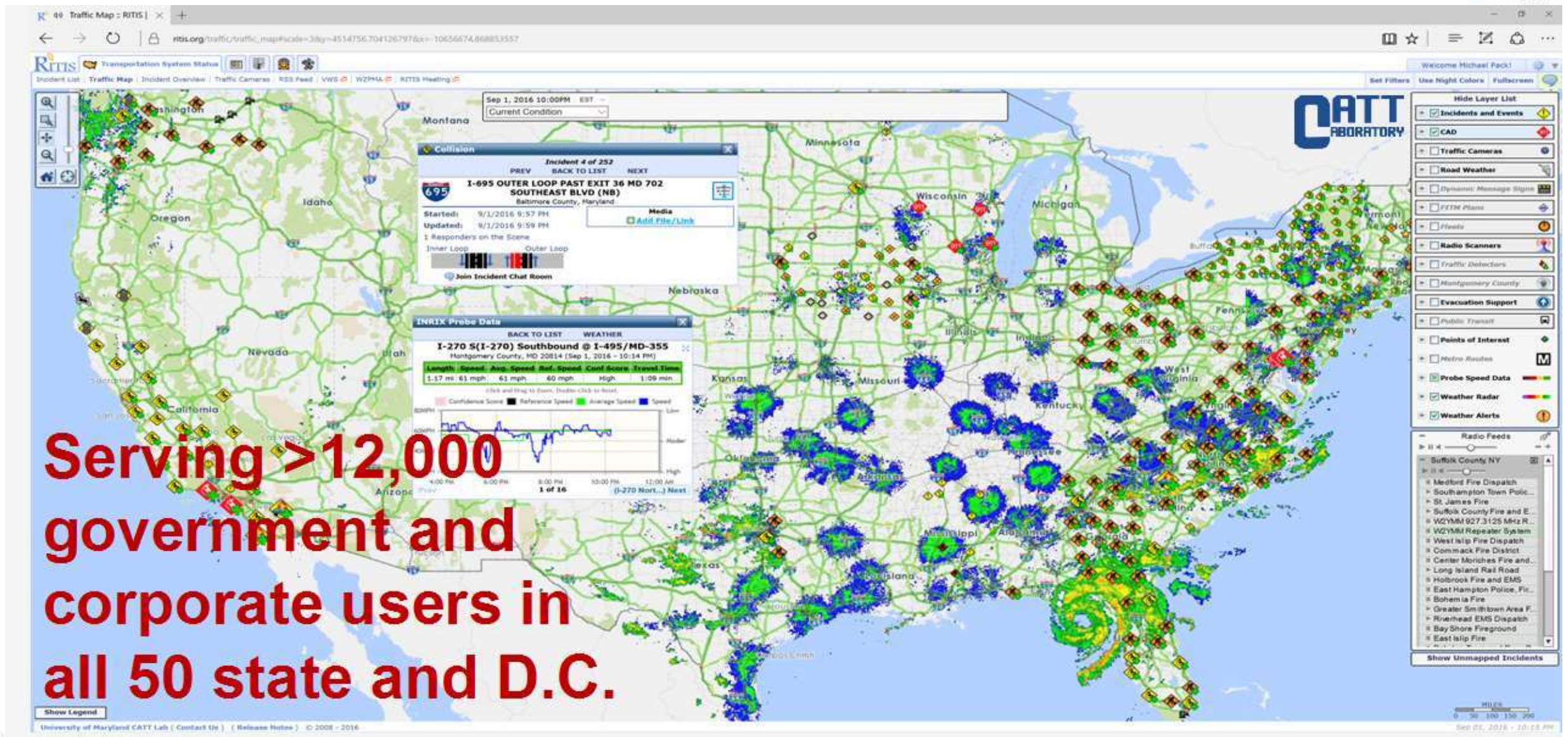
Distinguido Profesor de Ingeniería Civil "Herbert Rabin"

Director del Instituto de Transporte de Maryland

Universidad de Maryland

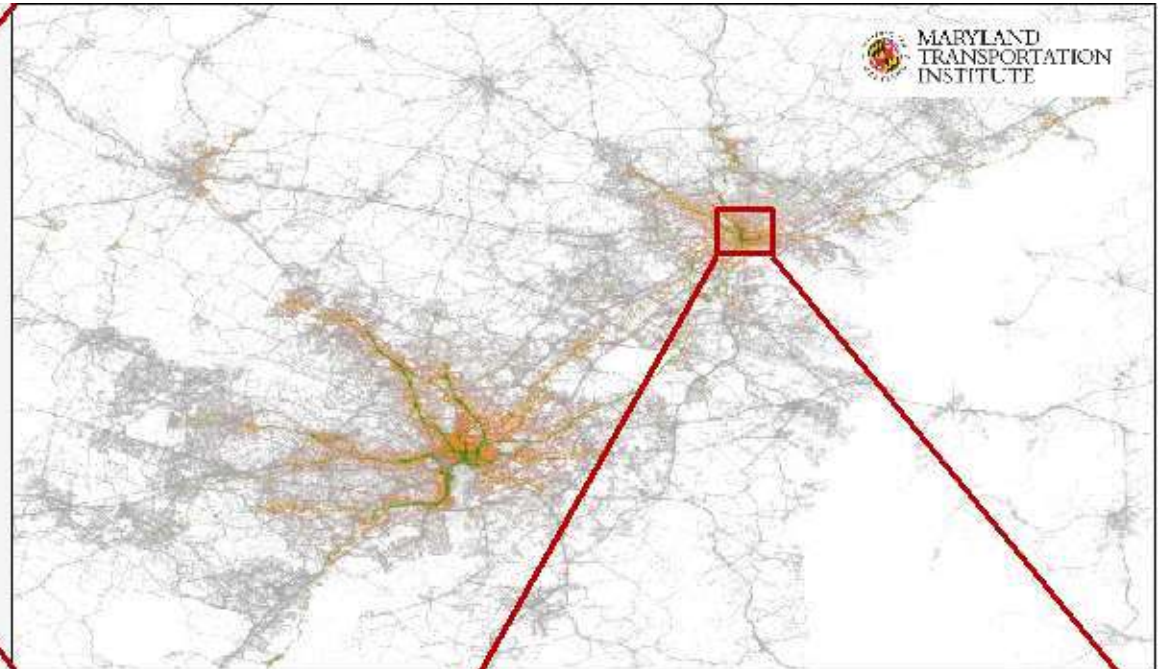
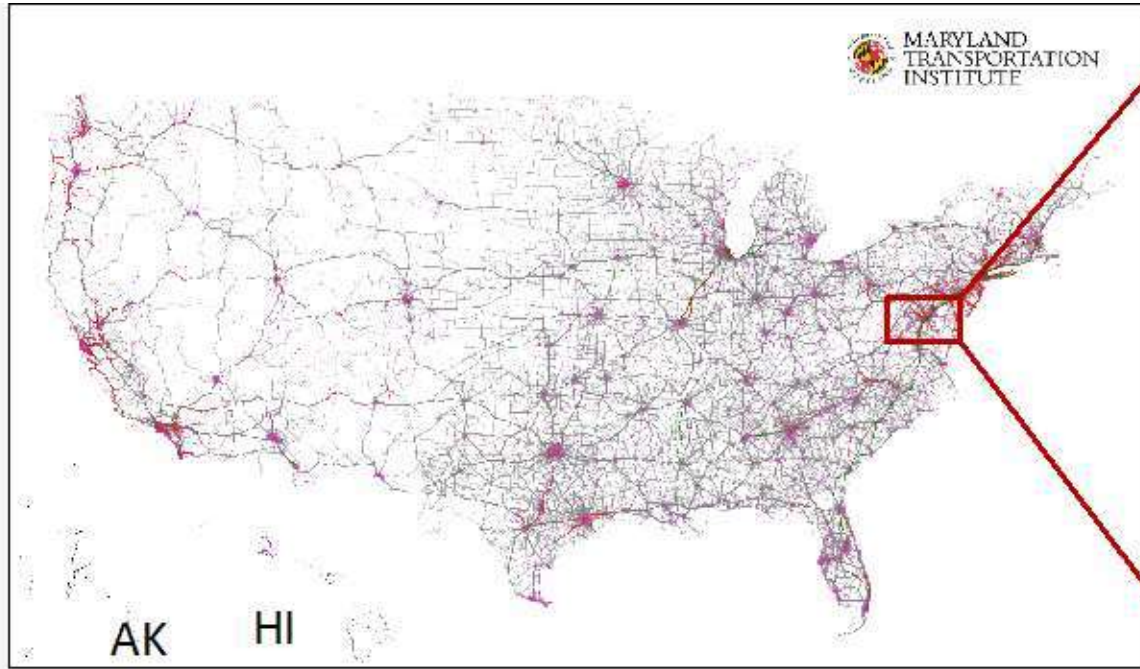
Correo electrónico: lei@umd.edu; sitio web del Instituto: mti.umd.edu

Líder en datos de transporte y movilidad



**Serving >12,000
government and
corporate users in
all 50 state and D.C.**

Los datos anónimos de más del 50% de los dispositivos móviles



Travel Modes

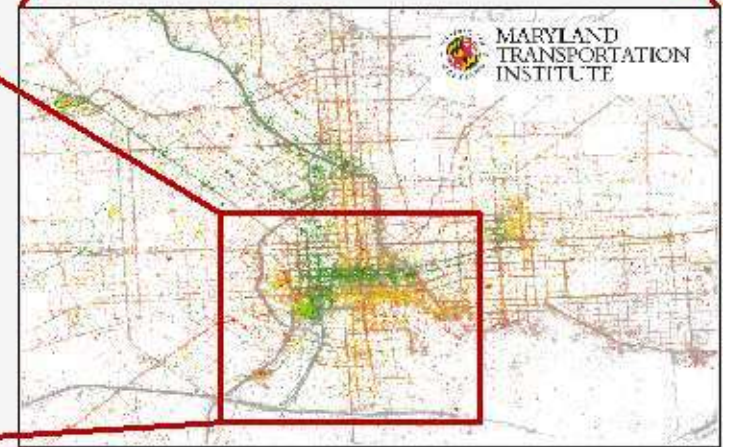
Gray: Driving

Green: Rail

Purple: Air

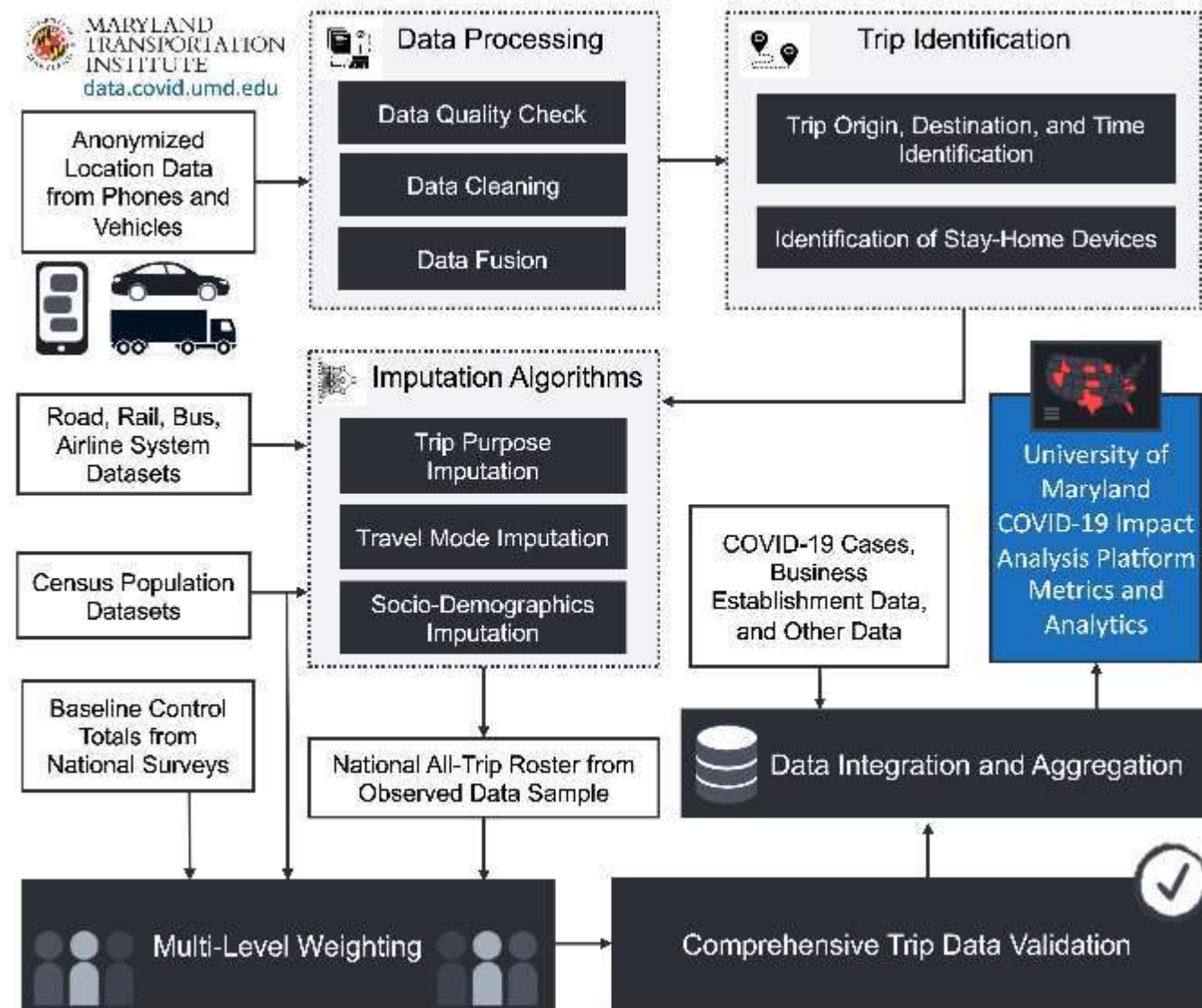
Red: Bus

Yellow: Bike/Walk

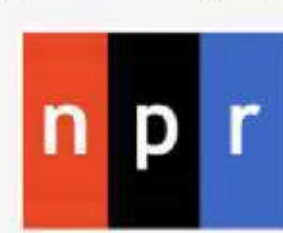


Metodología

Metodología para el procesamiento, la imputación y la ponderación de los datos de los dispositivos móviles



La Plataforma Pública COVID-19 y la cobertura de los medios de comunicación



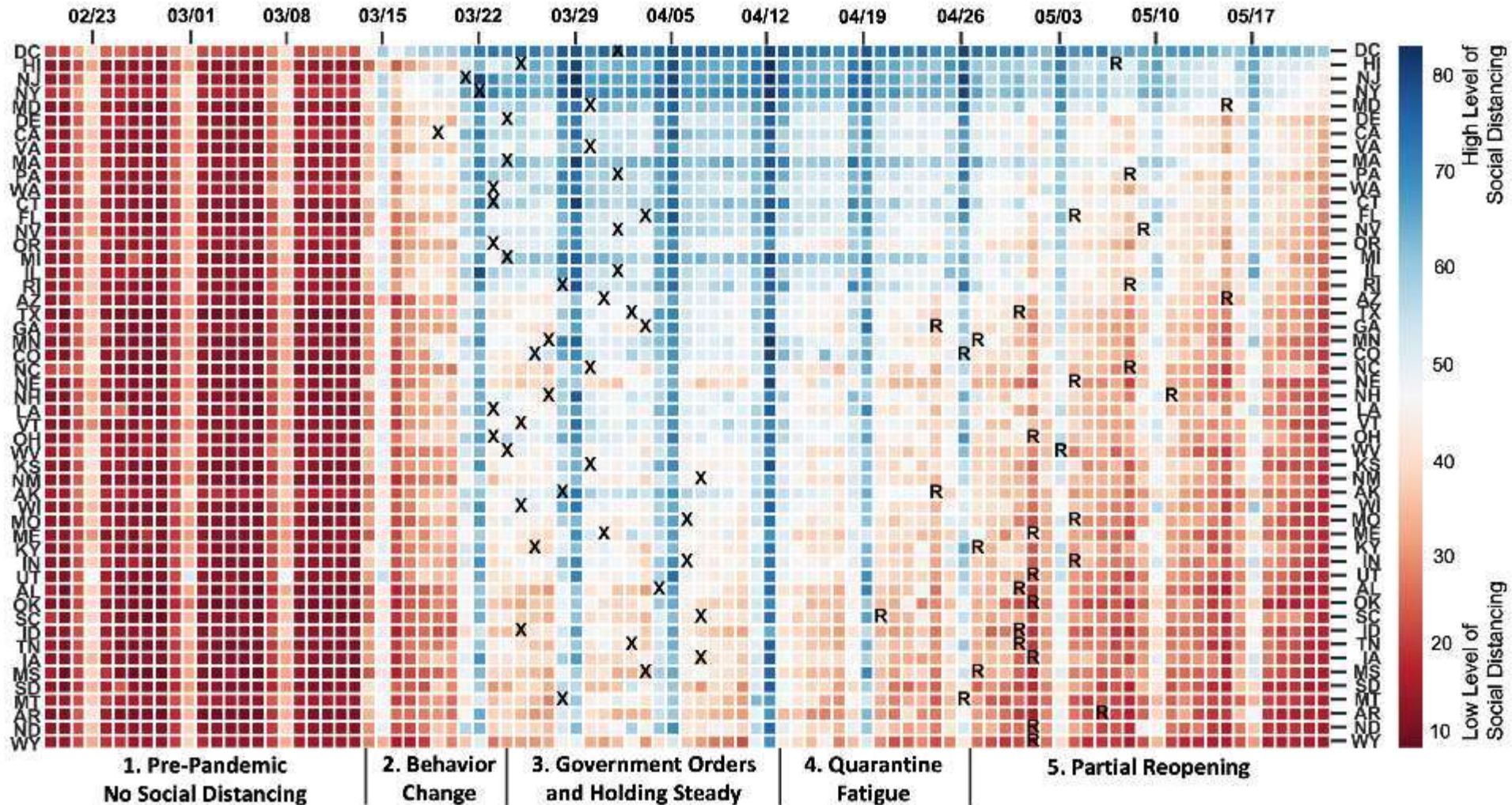
Índice de distanciamiento social basado en medidas de movilidad



Social Distancing Index by State

February 20~May 22 data from: data.covid.umd.edu

"X" indicates statewide stay-at-home order date, "R" indicates phase 1 partially reopening date.



1. Pre-Pandemic
No Social Distancing

2. Behavior
Change

3. Government Orders
and Holding Steady

4. Quarantine
Fatigue

5. Partial Reopening

38 medidas sobre movilidad, salud, economía y más



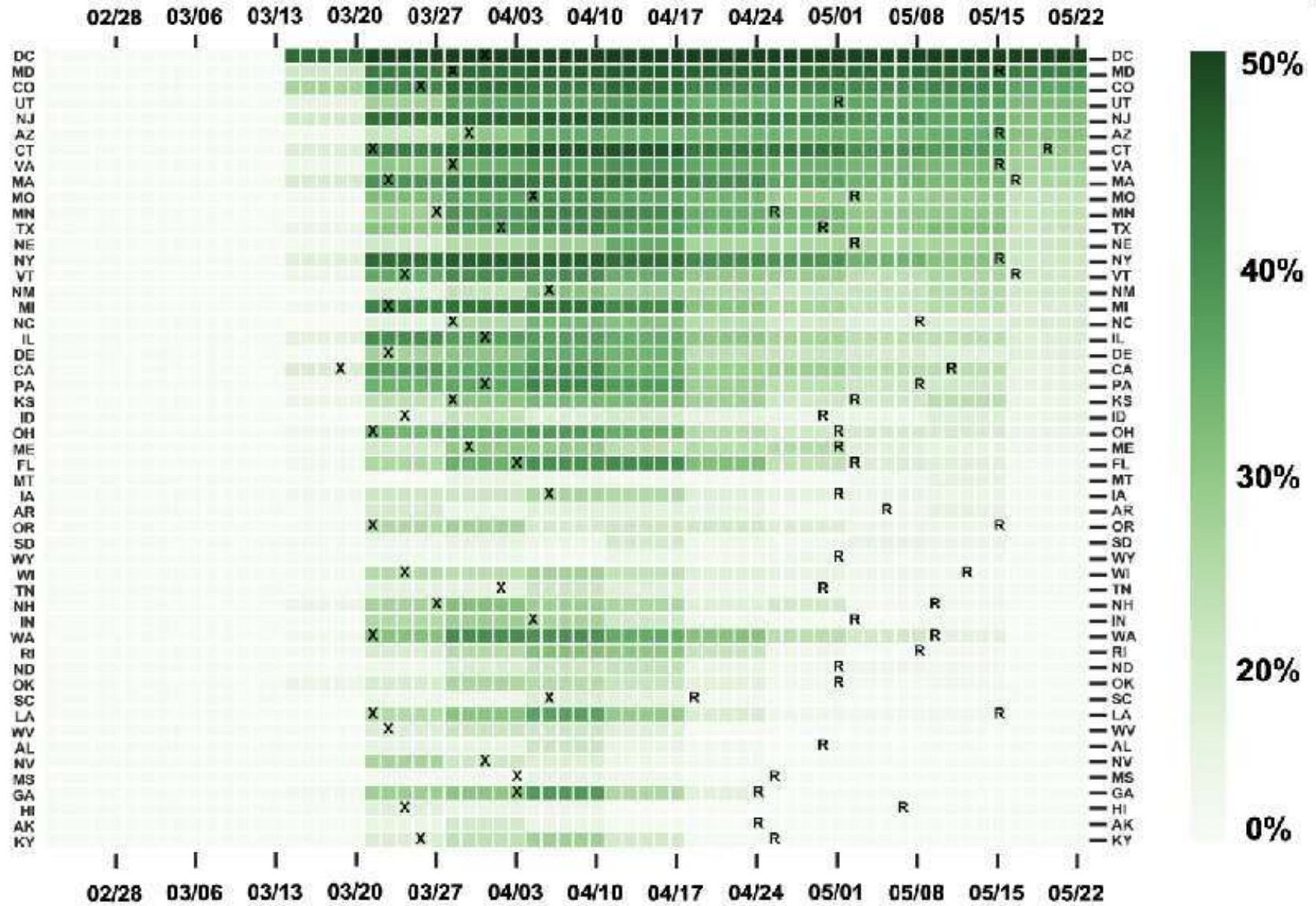
Percent of Workers Working from Home by State

February 24~May 22 data from University of Maryland COVID-19 Impact Analysis Platform data.covid.umd.edu

Graph displays workday data only for each state daily.

“X”s indicate statewide stay-at-home order dates.

“R”s indicate initial partially reopening dates.



Evaluación de la reapertura de la sociedad y la economía (SERA)



State	% hospital bed utilization	% ICU utilization	Testing capacity	#days: decreasing COVID cases	#days: decreasing ILLI cases	# contact tracing workers/1000 people
AL	47.1	8.61	7.8	0	84	0.025
AK	38	3.63	1.8	0	14	NA
AZ	51.4	8.34	10.6	0	35	NA
AR	43.5	7.11	6.7	0	35	0.066
CA	54	11.42	7.7	0	35	NA
CO	46.6	22.08	21.1	0	42	NA
CT	60.8	58.8	28.7	0	42	0.006
DE	67.5	36.74	21.8	3	35	NA
DC	66.1	22.6	22	0	35	0.093
FL	58.6	10.96	8.6	0	49	0.023
GA	54.6	17.18	16.2	0	35	NA
HI	56.7	5.48	2	1	49	0.021
ID	37.1	8.86	6.9	1	7	NA
IL	46	29.58	19.7	0	35	NA
IN	47	17.27	18.7	0	35	NA
IA	30	18.93	17.3	0	0	0.011
KS	38.2	6.67	13.5	0	0	0.003
KY	46.6	5.11	8.3	1	84	NA
LA	49.2	26.57	17.1	0	84	0.015
ME	52.8	7.89	5.4	0	35	0.011
MD	67.5	35.32	19.4	0	35	0.041
MA	66.2	63.63	22.2	0	35	0.05
MI	46	31.74	22.2	1	14	0.013
MN	38.1	7.14	7.7	0	0	0.018
MS	43.4	13.28	10.1	0	0	0.06
MO	49.9	7.1	9.5	0	56	0.002
MT	46.6	2.39	3.2	1	49	0.113
NE	29.3	10.74	15.6	0	112	0.168
NV	55.2	10.09	12	0	21	0.026
NH	58	15.11	9.7	0	70	0.052
NJ	65.9	136.12	47.2	1	35	0.034
NM	42.3	14.32	5	1	42	0.038
NY	63.5	141.57	33.2	0	35	0.029
NC	53.8	8.09	8.2	1	35	NA
ND	36.5	4.01	3.7	4	35	0.329
OH	50.4	9.89	13.3	0	0	0.059
OK	40.6	5.02	5.9	0	0	0.038
OR	48.8	5.97	4.4	0	35	0.024
PA	54.5	23.4	20.7	0	35	0.012
RI	52.8	47.2	13.4	0	84	0.095
SC	53.9	9.22	10.5	0	14	0.039
SD	28	11.56	14.5	0	77	0.102
TN	48.1	9.87	6.4	0	35	0.004
TX	47.7	6.6	8.3	1	35	0.04
UT	41	13.27	4.3	0	35	0.013
VT	61.3	11.26	5.4	0	84	0.077
VA	54.9	16.47	16	0	42	NA
WA	55.8	16.74	7.4	0	49	0.093
WV	46.1	3.21	2.4	1	56	NA
WI	41.3	9.08	9.2	0	42	0.045
WY	37	3.85	5.8	5	0	0.017

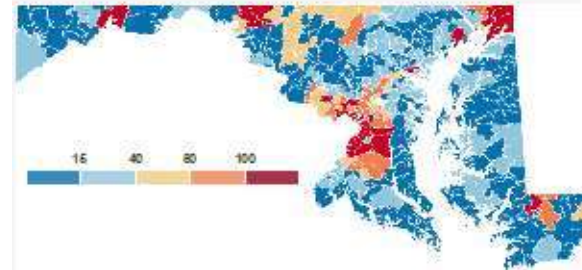
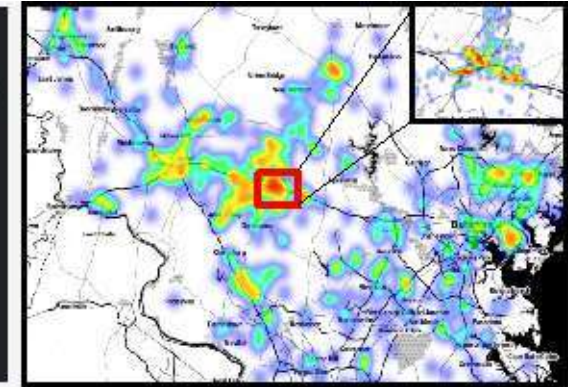
Passed Narrowly passed Failed



- Reconoce que la reapertura es una decisión política que necesita apoyo en la toma de decisiones;
- Utiliza 16 parámetros para evaluar exhaustivamente la preparación para la reapertura ;
- Los factores clave de salud se comprueban con criterios de selección establecidos;
- Compara un estado o condado con el resto de la nación para ver si está más o menos listo para ser reabierto;
- Traza la tendencia diaria para ver si un estado o condado está mejor o peor con el tiempo para cada factor de reapertura.
- Evaluación con todos los datos en un solo lugar y hecha en un minuto.

Resumen de los datos y casos de uso de la plataforma

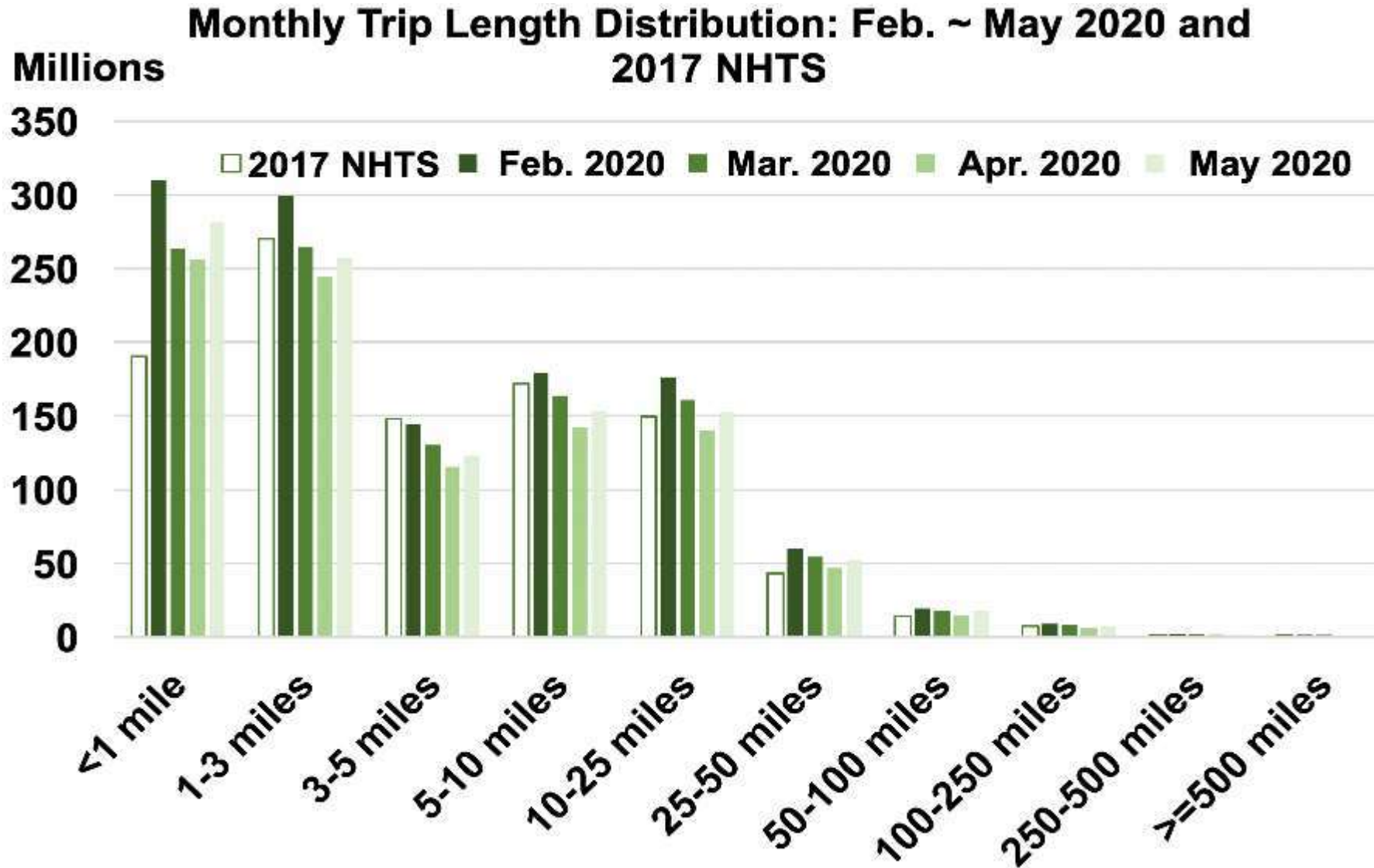
- Apoyo a las decisiones sobre la reapertura
- Vigilancia del tráfico y del comportamiento de los pasajeros
- Millas recorridas y análisis de ingresos
- Tendencias de las visitas a los puntos de interés (lugares de interés/actividad)
- Contribución a la modelización de la epidemia
- Monitoreo de puntos calientes para todos los puntos de interés
- Pronóstico de epidemias y disminución temprana
- Búsqueda en tiempo real de contactos de la comunidad
- Estrategias locales de contención
- Viajes al exterior y casos importados
- Vigilancia de las repercusiones económicas y en el empleo
- Supervisión del progreso de la recuperación económica



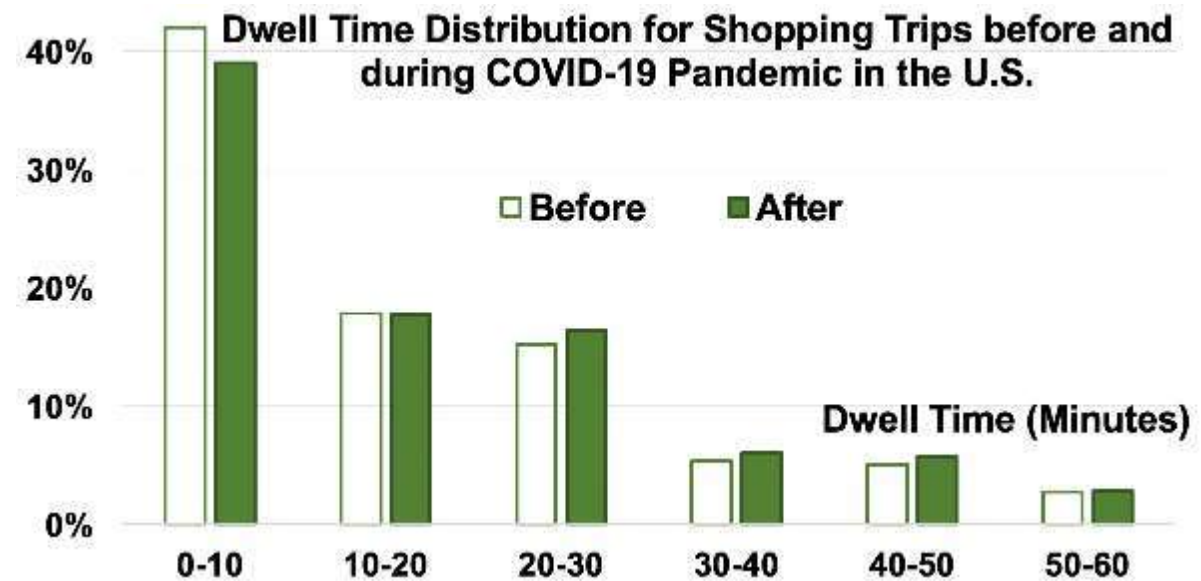
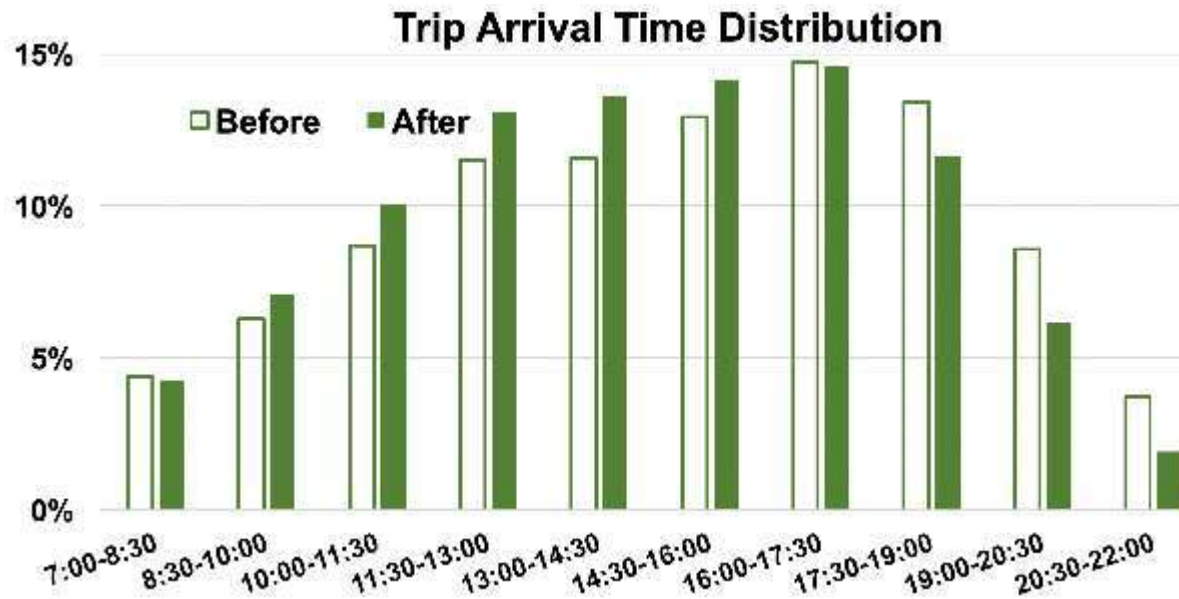


- **El Departamento de Transporte**
Seguimiento del viaje: Viajes diarios por bloques de distancia por estado y condado.
- **Centro de Control de Enfermedades**
Integrar los datos de movilidad y distanciamiento social en los modelos epidémicos para predecir futuros casos y muertes.
- **Departamento de Asuntos de Veteranos**
Utilice la herramienta de sueros y sus ajustes para ayudar a determinar cuándo reabrir ciertas instalaciones en estados y condados específicos.
- **El Departamento del Tesoro y el Banco de la Reserva Federal**
Utilizar la movilidad y las medidas económicas en la plataforma para el análisis del impacto económico y financiero.

Tendencias de viaje y distancia recorrida

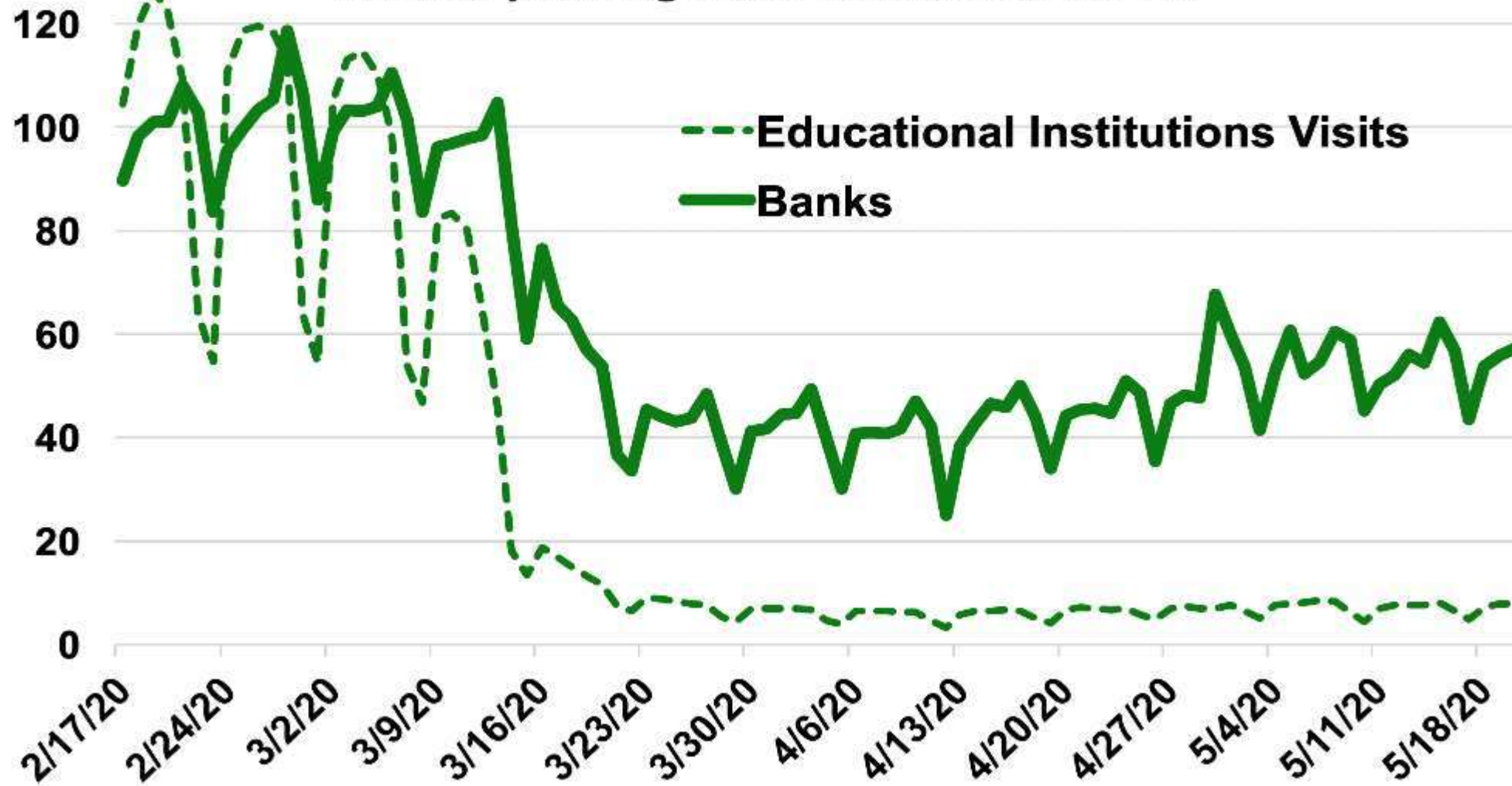


- **Distribución de las horas de llegada y de actividad para la compra de viajes**





Daily Visits to Educational Institutions and Banks February averages are normalized to 100



Control de los viajes de salida

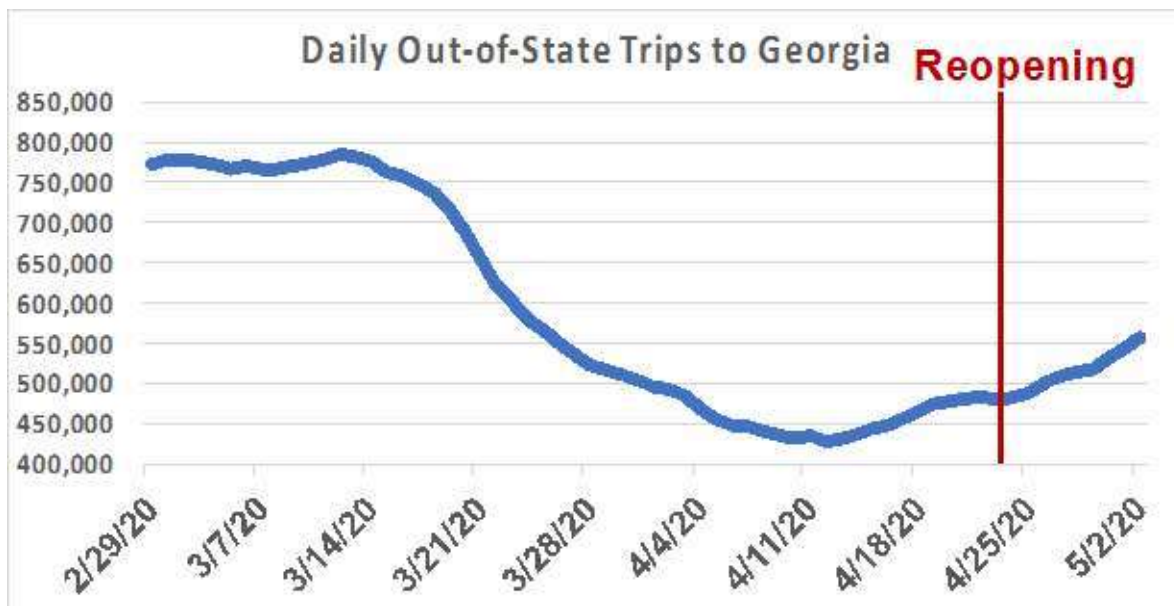
Ejemplo: Tras la reapertura parcial del 4/24 en Georgia

% de permanencia en casa: 32% de disminución.

Distancia recorrida/persona: aumento del 19%.

Viajes no de negocios: aumento del 24%.

Viajes al exterior a Georgia: aumento del 13%.



Viaje de Estado a Georgia: Los 10 estados principales		
Estado	Viaje diario después de la reapertura	Cambio en
AL	140,910	14%
SC	135,707	12%
TN	118,606	11%
FL	97,483	17%
NC	27,748	11%
KY	5,217	10%
MS	3,962	10%
VA	2,768	11%
TX	1,599	10%
IL	1,446	-4%
Todos los Estados	546,150	13%

Correlación entre los casos de importación y los casos de COVID-19

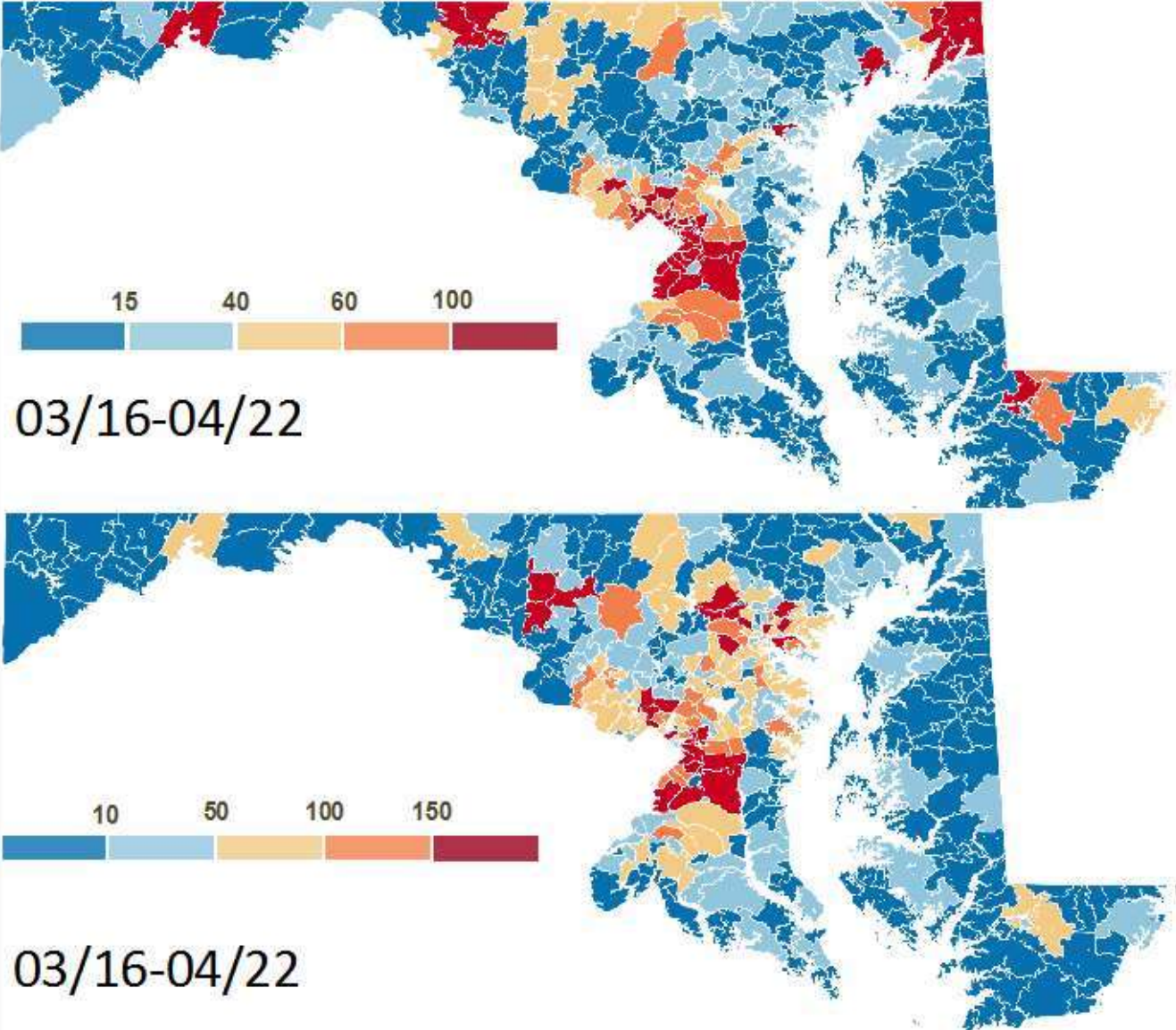


Número de casos importados por viajes fuera del estado a Maryland

Condado de Prince George

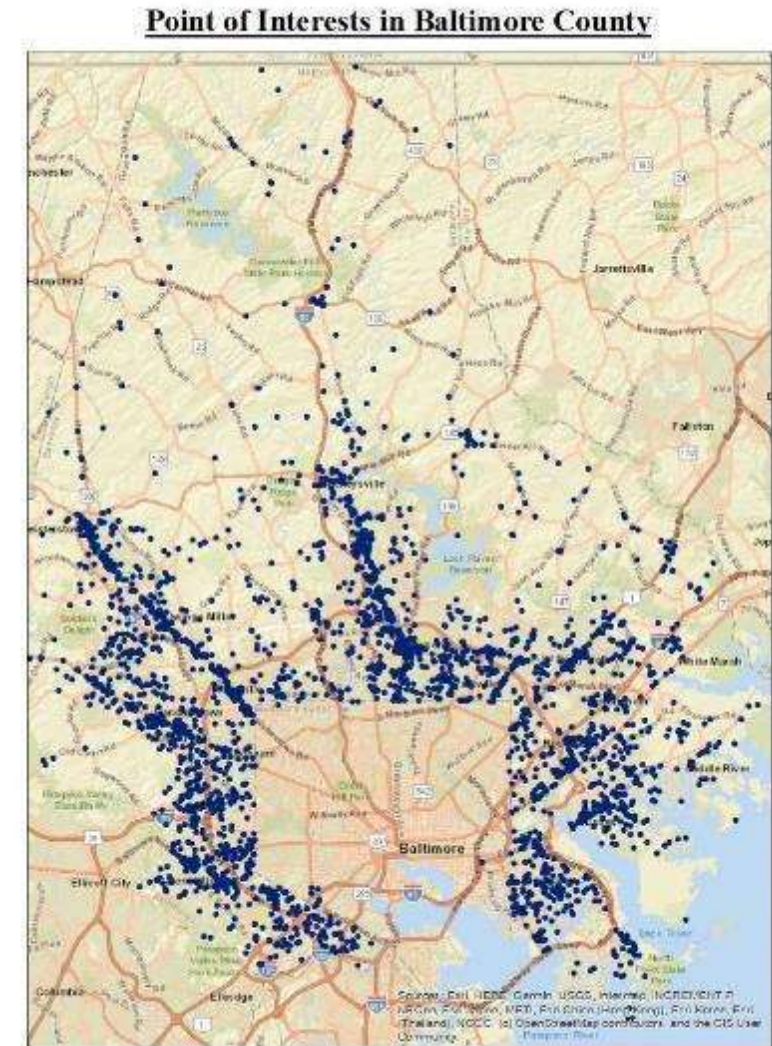
County	Imported COVID cases
Prince George's County, Maryland	22,675
Baltimore County, Maryland	16,881
Baltimore city, Maryland	12,883
Montgomery County, Maryland	11,700
Anne Arundel County, Maryland	10,256
Howard County, Maryland	7,133
Harford County, Maryland	4,036
Frederick County, Maryland	3,888
Cecil County, Maryland	3,285
Carroll County, Maryland	2,747
Charles County, Maryland	2,999
Washington County, Maryland	2,723
Wilcomico County, Maryland	1,778
Calvert County, Maryland	1,490
St. Mary's County, Maryland	1,283
Queen Anne's County, Maryland	1,198
Worcester County, Maryland	1,111
Caroline County, Maryland	846
Talbot County, Maryland	860
Dorchester County, Maryland	763
Allegany County, Maryland	579
Somerset County, Maryland	378
Kent County, Maryland	513
Garrett County, Maryland	401

Número de casos confirmados de COVID-19 en Maryland



Condado de Baltimore, MD

- Para el monitoreo de hotspots, la plataforma utiliza datos anónimos para monitorear automáticamente las visitas diarias a más de 6.000 lugares.
- Para la previsión del riesgo de epidemia, la plataforma utiliza el número de visitas, los orígenes de las visitas y las tasas de infección originales de COVID para predecir los lugares de alto riesgo de nuevas epidemias y sugerir medidas preventivas.

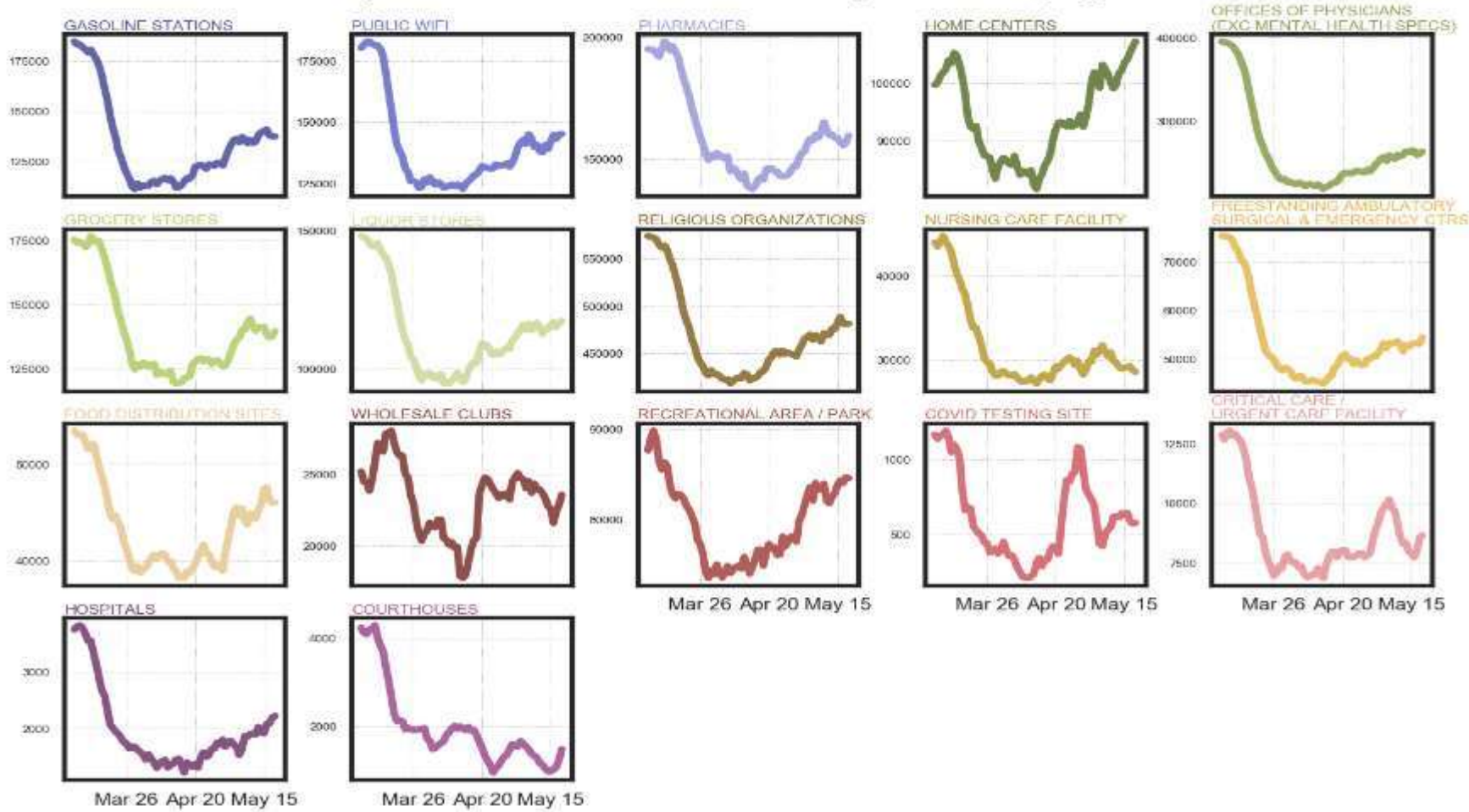


Tendencias de las visitas a los puntos de interés para la predicción del riesgo de epidemias

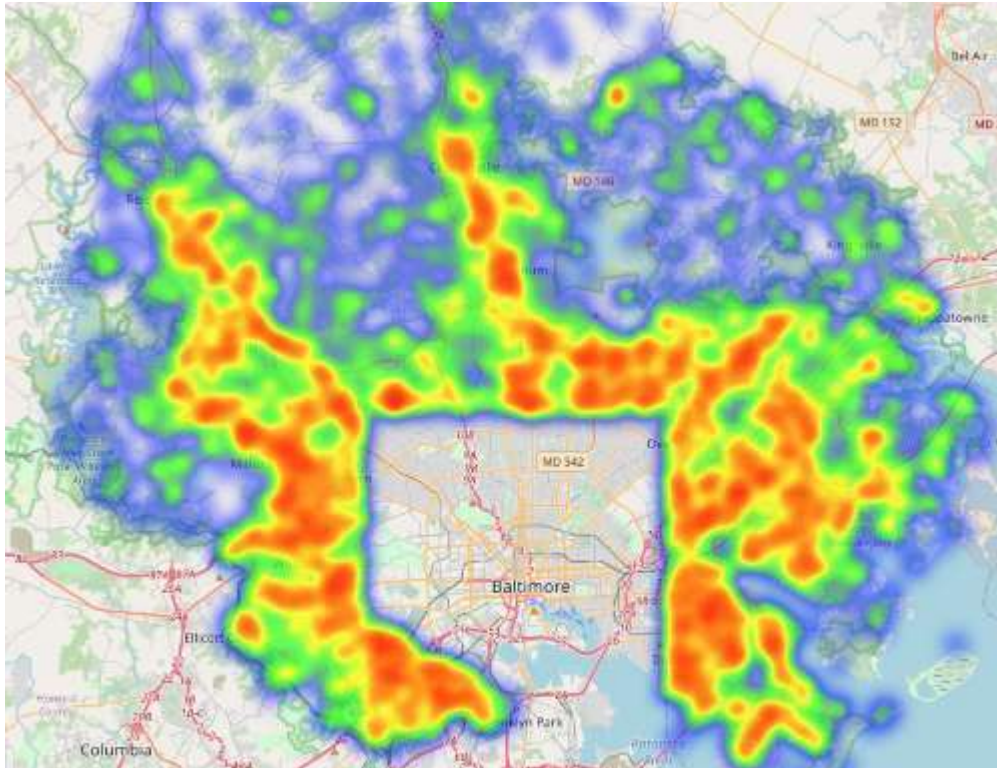


- Visitas diarias a ciertos tipos de puntos de interés en el condado de Baltimore

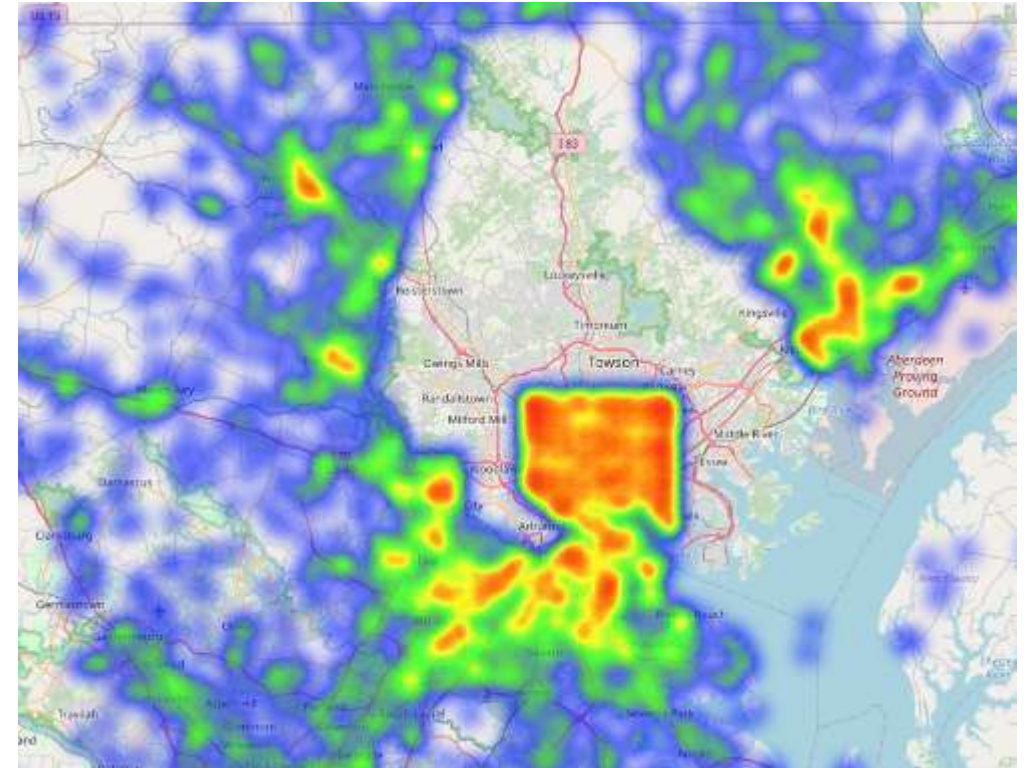
Temporal trend of visit counts by 17 facility types



- Los lugares de viaje fuera del condado para el condado de Baltimore



Destinos de viaje

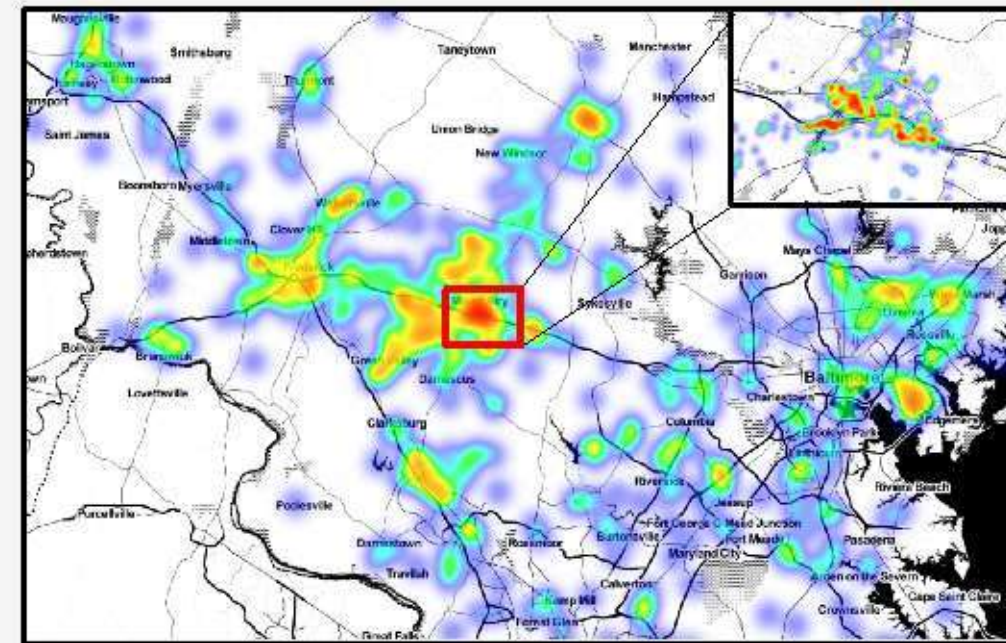


Orígenes del viaje

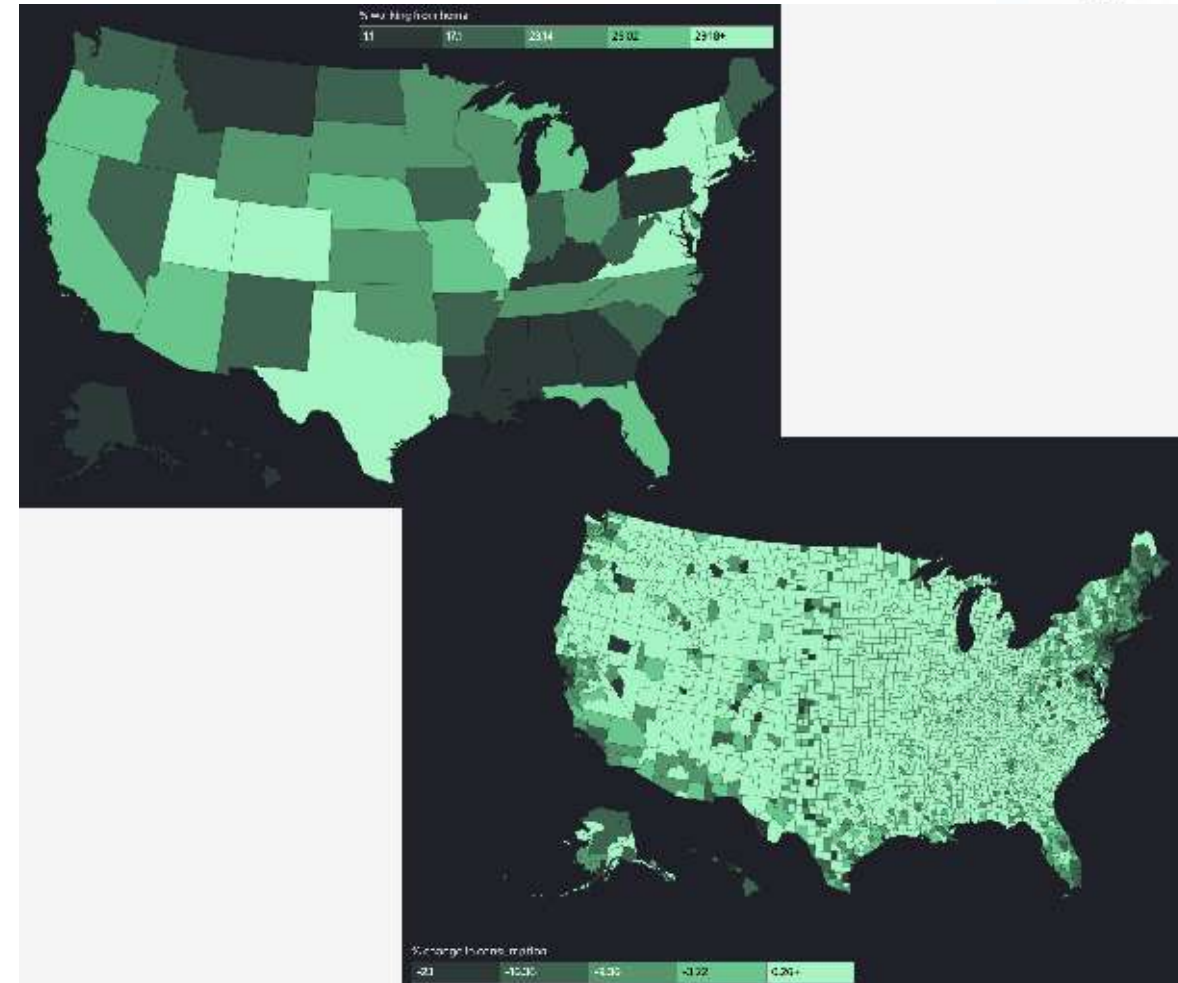
Rastreo de contactos y contención local



- A los pocos minutos de un nuevo brote, podemos utilizar los datos de los dispositivos móviles (protegidos) para realizar una búsqueda global de contactos a nivel comunitario, y recomendar zonas de cuarentena localizadas. Esto complementa el rastreo tradicional de contactos a nivel individual, que requiere mucho más tiempo.
- Por ejemplo, el brote de la residencia de ancianos de "vista agradable" parece estar correlacionado con las visitas de no empleados 10 días antes del brote.



- Tendencias en el consumo, porcentaje de personas que trabajan en casa y número de visitas a diferentes tipos de negocios.
- Vigilar el progreso de la recuperación económica y prestar apoyo a las decisiones.
- Guiar el diseño y la aplicación de las políticas de estímulo económico de manera eficiente.



El impacto del COVID-10 en la venta al por menor, la hospitalidad, la comida y la bebida, el entretenimiento y la recreación.

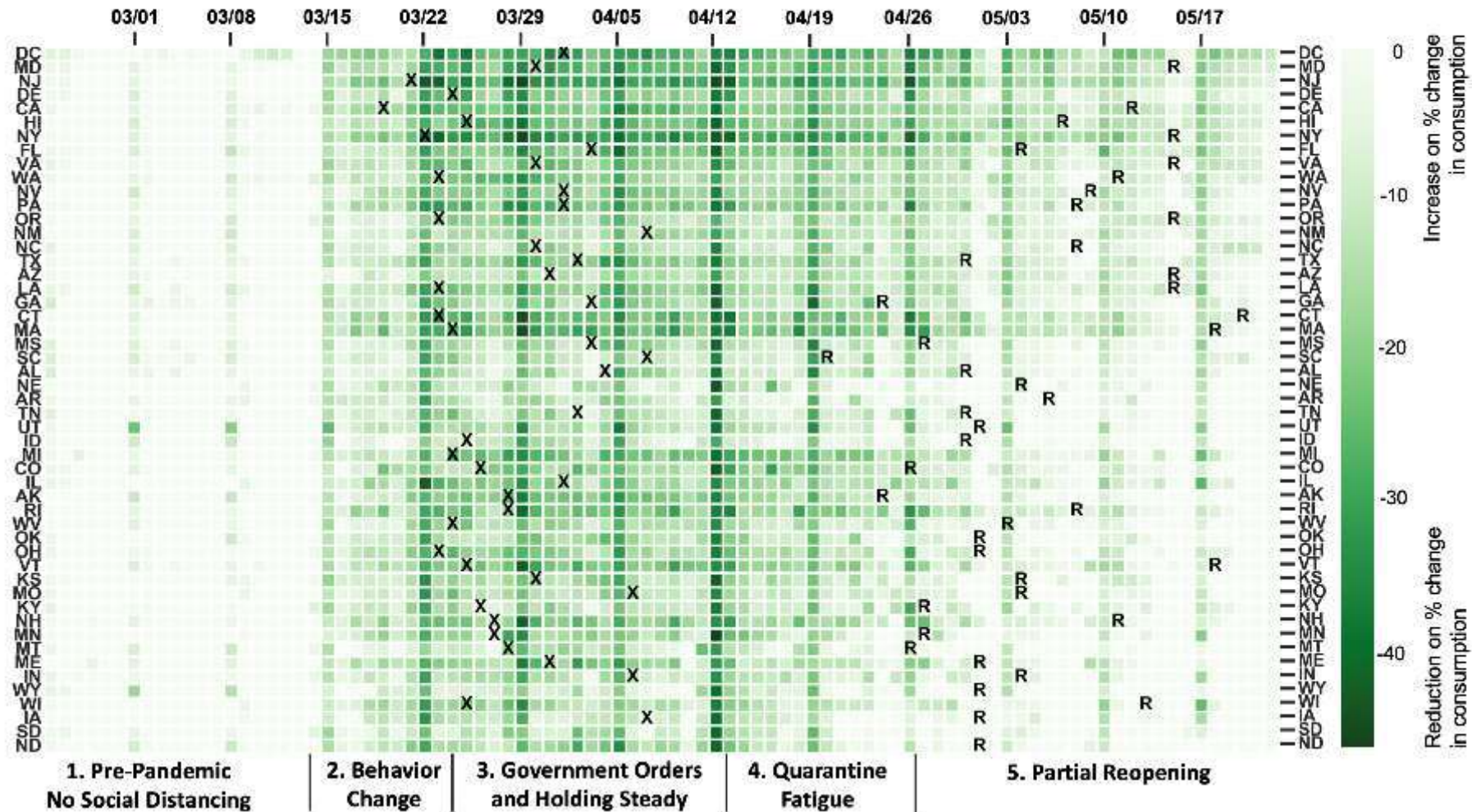
Cambios en las visitas a los lugares de consumo



% Change in Visits to Consumption Sites by State

February 24~May 22 data from: data.covid.umd.edu

"X" indicates statewide stay-at-home order date, "R" indicates phase 1 partially reopening date.



Próximos pasos



- **Viajar en un medio de transporte (aire, tren, autobús, coche, caminar, bicicleta y otros)**
- **Origen y destino de los viajes**
- **Actualizaciones diarias/semanales del impacto económico y en el empleo para cada condado por sector económico, incluyendo pérdidas/ganancias de empleo por sector**
- **Integración de datos de movilidad, modelo de viaje y modelo epidémico para el análisis de escenarios de políticas de salud pública, análisis de escenarios de reapertura, optimización y apoyo a la toma de decisiones**



Impacto de la crisis de COVID-19 en el transporte de las grandes conurbaciones a corto y medio plazo

André BROTO

Coordinador del TE 2

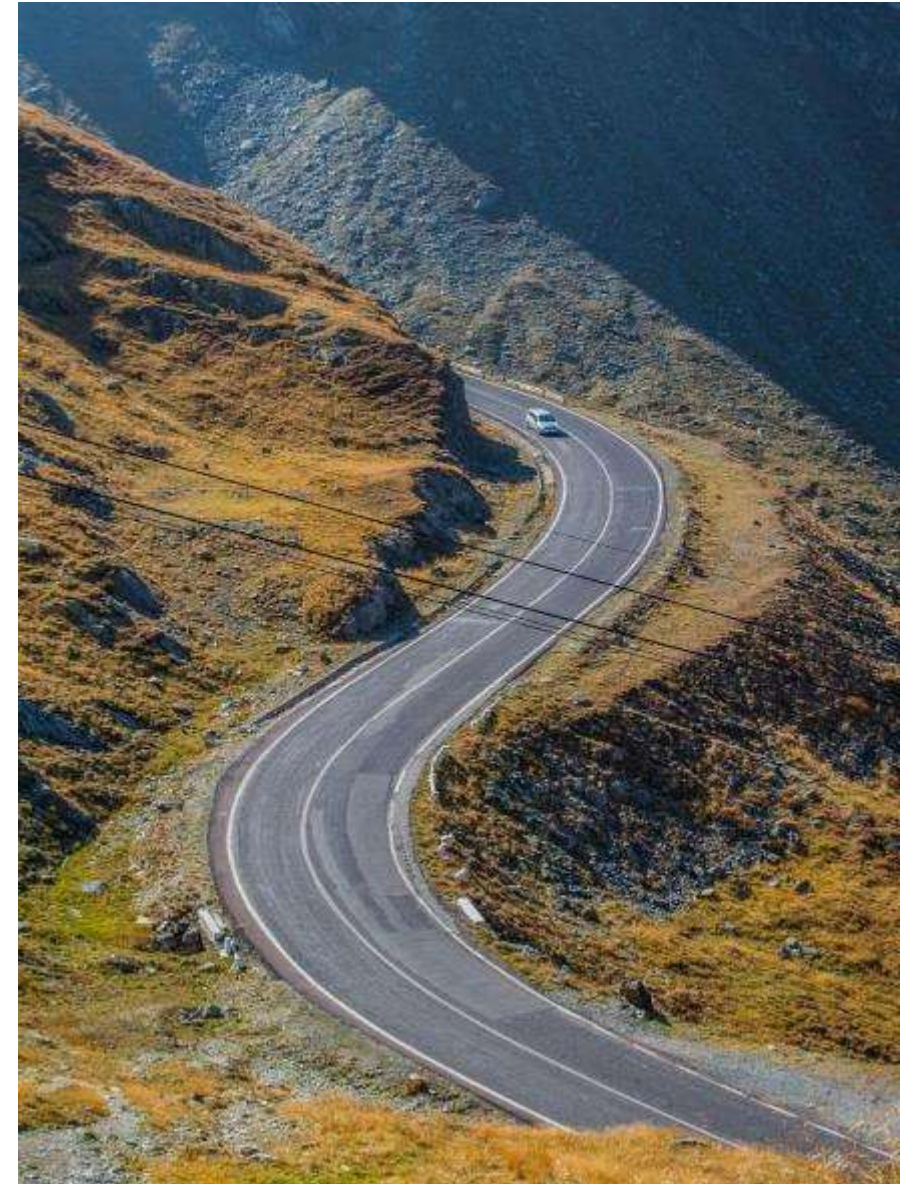
Presidente de PIARC Francia

París

3 de junio de 2020

Resumen

- Alcance: ¿por qué "transporte en grandes conurbaciones"?
- Las tendencias de la movilidad en Francia durante las últimas décadas
- Desde el cierre hasta la reapertura
- ¿Del confinamiento a una nueva movilidad?
- ¿Qué hay del papel de « Tema estratégico 2 - Movilidad »?



Alcance: ¿por qué "transporte en grandes conurbaciones"?

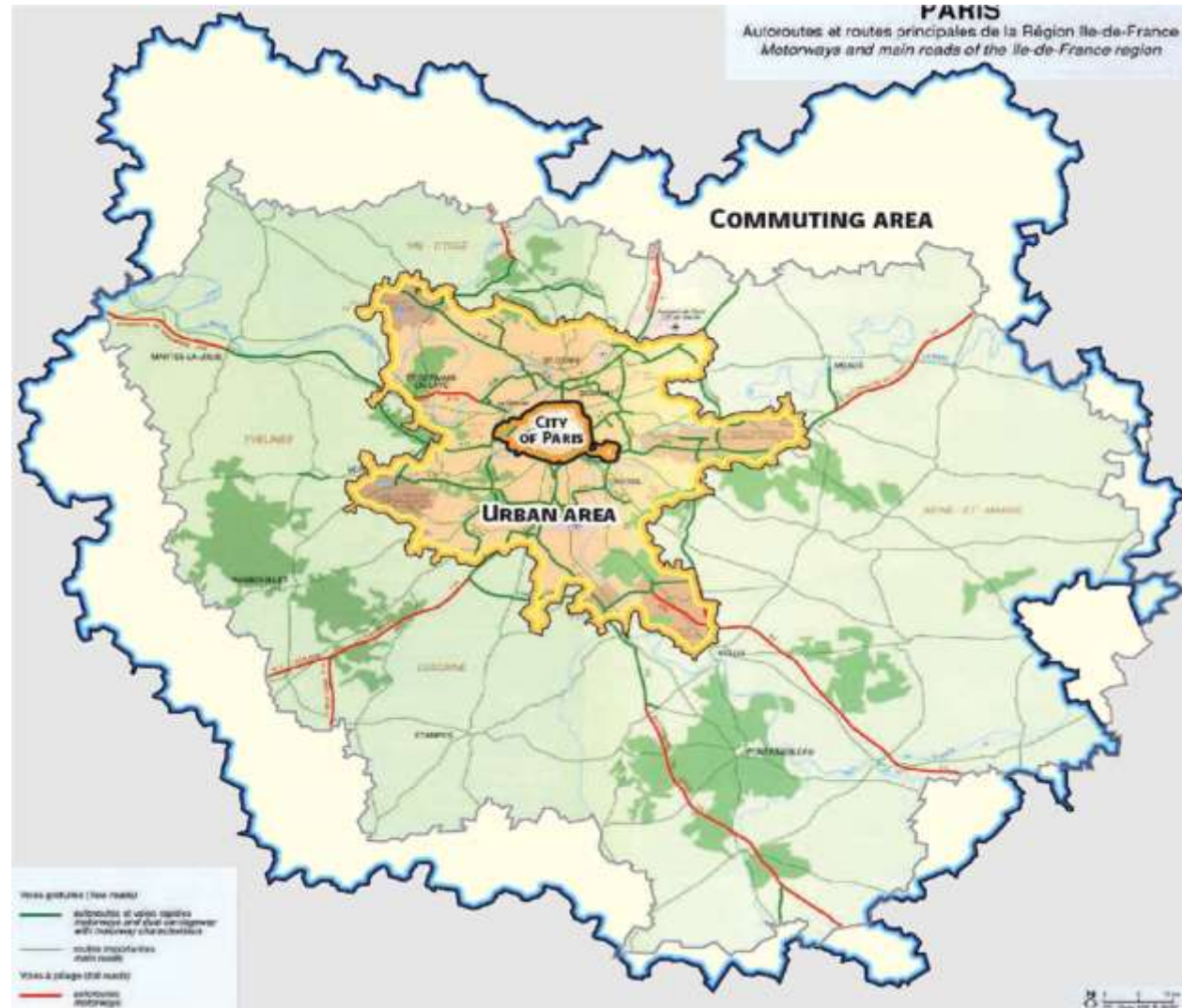
- Las zonas urbanas no pueden sobrevivir sin su interior: necesitan bienes y mano de obra de las zonas periurbanas o rurales.
- Las personas que viven en zonas periurbanas o rurales necesitan un acceso efectivo a los servicios que ofrecen las ciudades (empleo, educación, cultura, bienestar, ...).

Todas estas personas utilizan los medios de transporte en el área urbana / ciudad



Un ejemplo: París y su interior

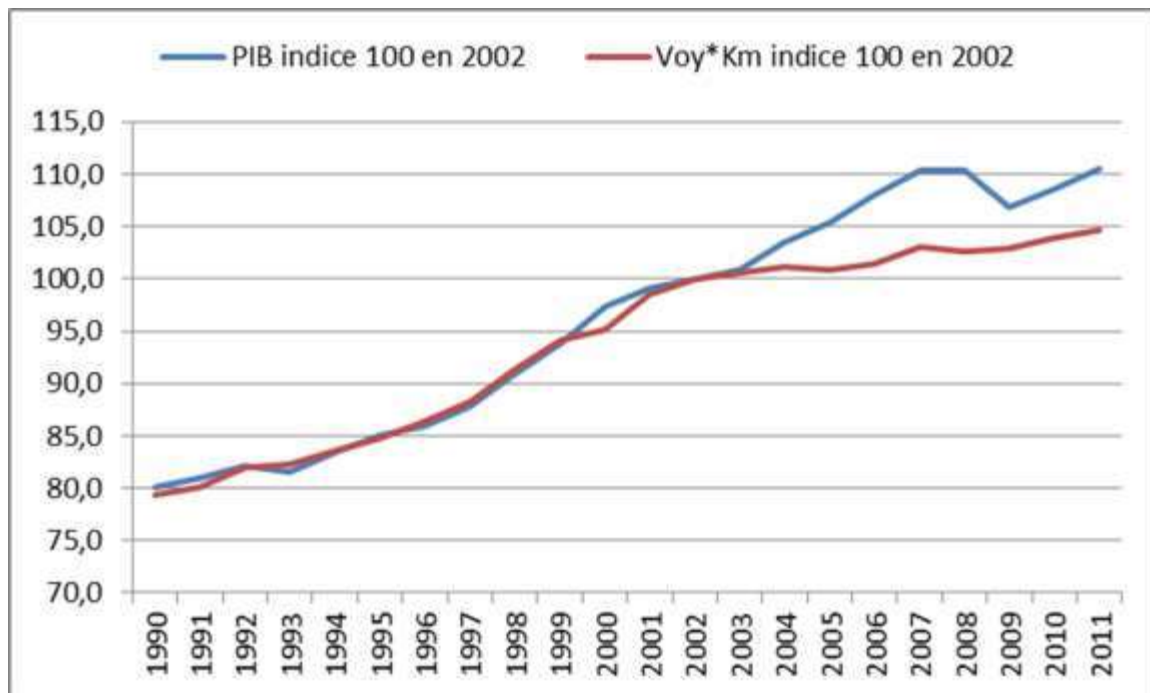
- París
 - 86 km².
 - 2,2 millones de habitantes
- Región de Ile de France
 - 12.000 km².
 - 12 millones de habitantes
- La zona de captación de París es mayor que la de la región de Ile de France.



Las tendencias de la movilidad en Francia durante las últimas décadas



La evolución de la movilidad en Francia de 1994 a 2008



- Tendencias entre las encuestas nacionales de transporte de 1994 y 2008 (todos los medios de transporte nacionales)

- Viajes diarios cortos (menos de 80 km)
- Viajes largos (más de 80 km)

Mobility trends daily short distance trips	1994	2008	%
Distance per person and per day	23,1	25,2	9%
average length per trip	7,3	8,0	10%
Number of trips per day	3,16	3,15	0%
" + 0,7% per year "			
" More far "			

Mobility trends for long distance trips (voyage)	1994	2008	%
Distance per person and per year	5232	6020	15%
average length per trip	947	944	0%
Number of trips per year	5,53	6,38	15%
Number of nights per trip (duration)	5,0	4,2	-16%
" + 1% per year "			
" More often, Less time "			

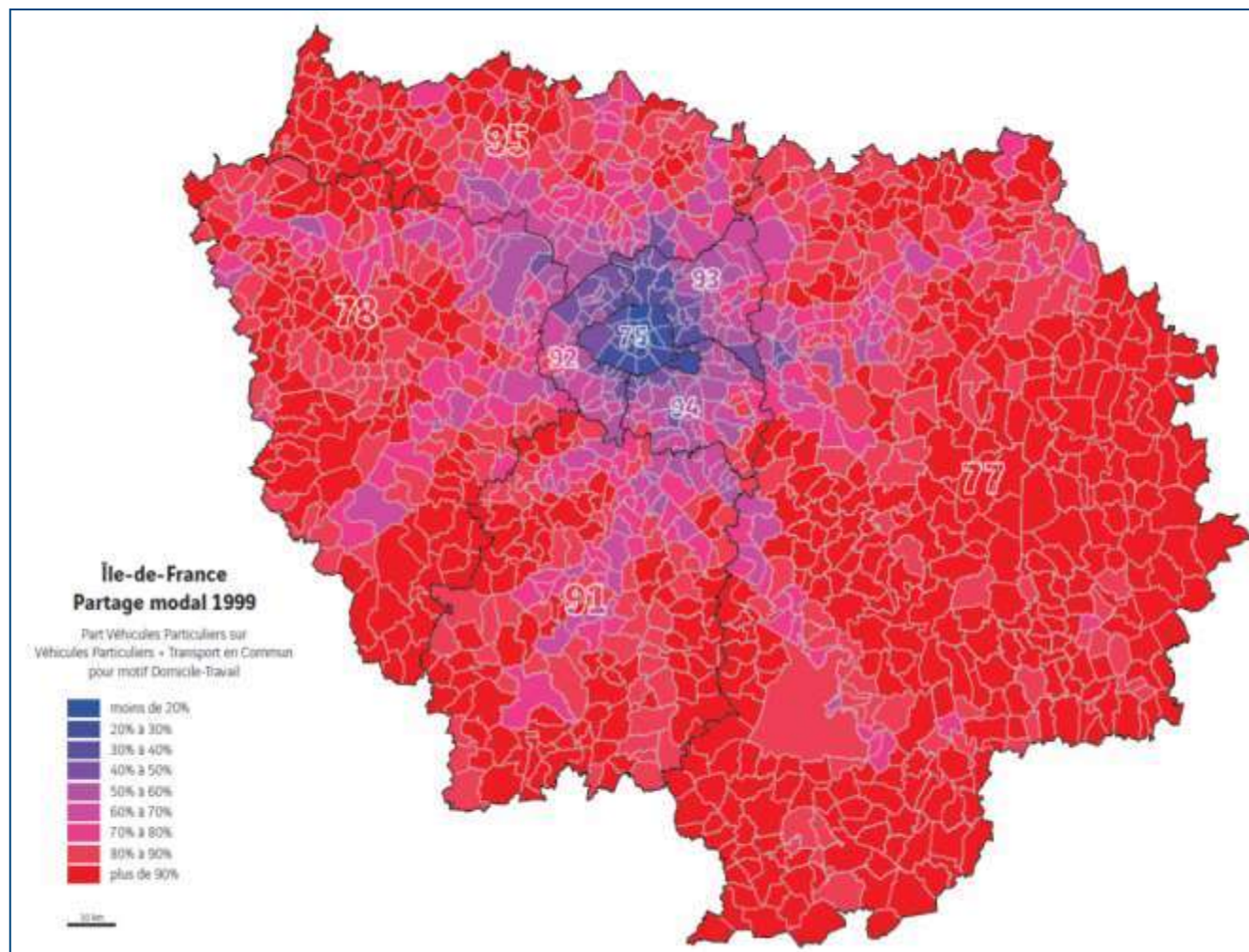
Tiempo medio de desplazamiento entre el hogar y el trabajo en Île de France (región de París) de 1975 a 1999: "más".

Otras tendencias del transporte en Francia

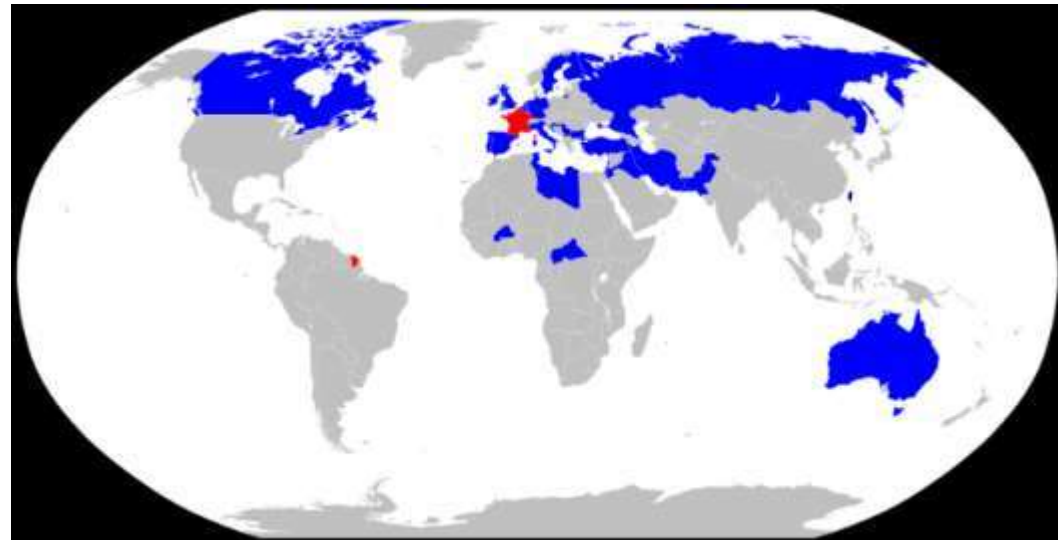
- La división modal:
 - En el plano nacional y a pesar de una política que da gran prioridad a la inversión en el transporte público desde 2006 en el plano nacional,
 - No hay cambios en la distribución modal de los pasajeros
 - Hay un empeoramiento de la distribución modal de la carga (más camiones y menos trenes)
- Costos de movilidad (viajes diarios cortos)
 - El aumento de los costes del coche de pasajeros para el usuario
 - En promedio, los costos del transporte público son menores para el usuario.
 - En promedio, el aumento de los costos del transporte público para los presupuestos de las ciudades
- Muchos proyectos se están abandonando debido a la creciente falta de apoyo público.

Distribución modal del transporte público/privado entre los viajes motorizados: desde el 80% del transporte público en el centro hasta el 20% en los suburbios y zonas periurbanas

- Los beneficios del transporte público se concentran en los centros de las ciudades



Tendencias en los costos de la movilidad: creciente falta de "equidad social" y protestas de los "chalecos amarillos".



Covid-19 y el transporte urbano en España (por Andrés Monzón de Cáceres 5 de mayo de 2020)

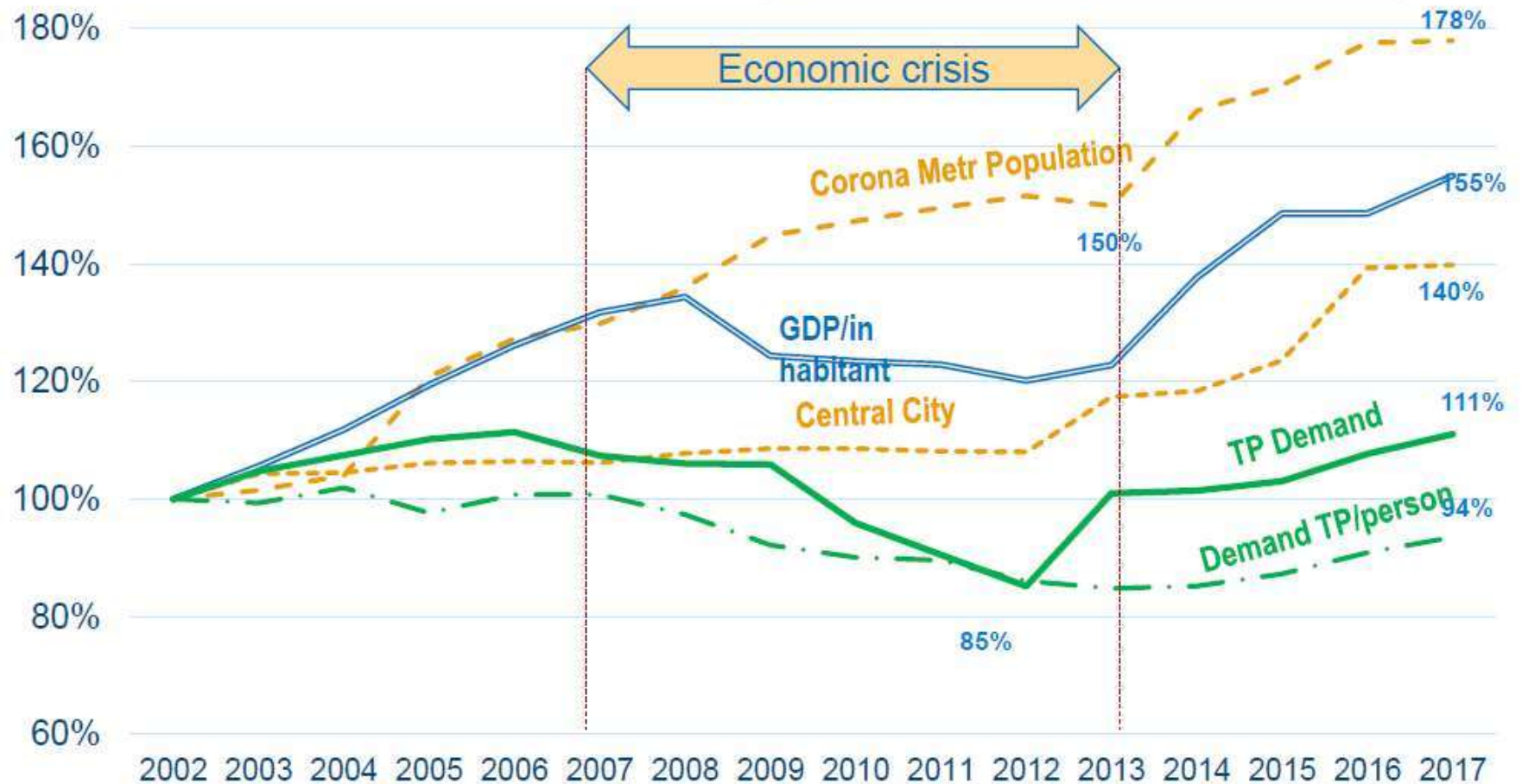
Mobility Observatory - economic crisis and public transport - 24 cities

We already have the experience of the 2007-13 economic crisis

- ↓ Public Transport trip loss
- ↑ Urban sprawl
- ↑ Car dependency
- ↑ Economic, social and environmental costs

Economic Crisis (2007/13):
↓ Public Transport demand

Urban Dispersion (2002/17):
grows car use and long trips



Desde el cierre hasta la reapertura

- La reapertura en Francia comenzó el 11 de mayo de 2020
- Principio: Volver a encarrilar la economía sin desencadenar una segunda epidemia



Reapertura del transporte público en Francia (Webinar Institut Montaigne, por Thierry Mallet CEO TRANSDEV Mayo 2020)

- Algunas cifras bajo la restricción de la lejanía
 - La capacidad de un autobús se reduce de 80 a unos 20 pasajeros.
 - La oferta de transporte fue entre el 80 y el 100%.
 - Los costos de operación son más altos debido a las limitaciones sanitarias
 - La demanda fue de un 20 y un 30%.
- Se espera que la pérdida de ingresos por transporte público para todas las ciudades francesas alcance de 4 a 5 mil millones de euros. Las razones principales son las siguientes:
 - Menos demanda (desempleo, trabajo a distancia, ...)
 - Medidas de eliminación y reducción de la capacidad de los autobuses o trenes
 - Medidas sanitarias/aumento de los gastos de funcionamiento

La contención nos ha mostrado que podemos cambiar nuestros hábitos...

- Los límites entre el hogar y el trabajo, o entre el hogar y el negocio, han cambiado.
 - Es una oportunidad para cambiar la demanda de tráfico en horas punta.
 - Pero también puede llevar a una mayor expansión urbana y a un aumento de los "viajes de larga distancia".
- Entendemos mejor que la carga es importante para las ciudades...
 - Es una oportunidad para optimizar las inversiones en logística en relación con las grandes zonas urbanas.
- Hay una mejor comprensión de la creciente falta de equidad social.
 - Es una oportunidad para reequilibrar la oferta de transporte público, y/o el costo de la movilidad de los usuarios, entre los centros de las ciudades y las afueras.
- La voluntad de las ciudades de desarrollar una infraestructura activa para peatones y ciclistas es mejor
- La voluntad de las comunidades rurales para desarrollar el uso compartido del coche es mejor
- Etc.

Nueva disposición de las ciudades a favor de las instalaciones para ciclistas (CEREMA Sandrine Rouzic)



¿De la contención a la nueva movilidad?



Covid-19 es también una oportunidad para reemplazar "las viejas formas de hacer las cosas por otras nuevas" (el caso francés será discutido)

- Desarrollo del teletrabajo y otros beneficios de la transición digital
- Desarrollar servicios y pistas para bicicletas, así como apoyo financiero
- Reasignar los servicios de transporte público de viajes muy cortos (0 a 5 km) en los centros de las ciudades a viajes de media distancia en las zonas periurbanas.
 - Para viajes muy cortos, sustituya los servicios de autobús por equipos de bicicleta.
- Centrarse en la multimodalidad (llevar más y mejor con las redes existentes)
- Cambiar la política tarifaria del transporte público, pasando de un sistema de "tarifa plana" (se puede utilizar el transporte público tanto como se desee por la misma tarifa) a un sistema de "pago por uso".
- Etc.

CEREMA ha publicado guías para promover el ciclismo y probar instalaciones temporales.

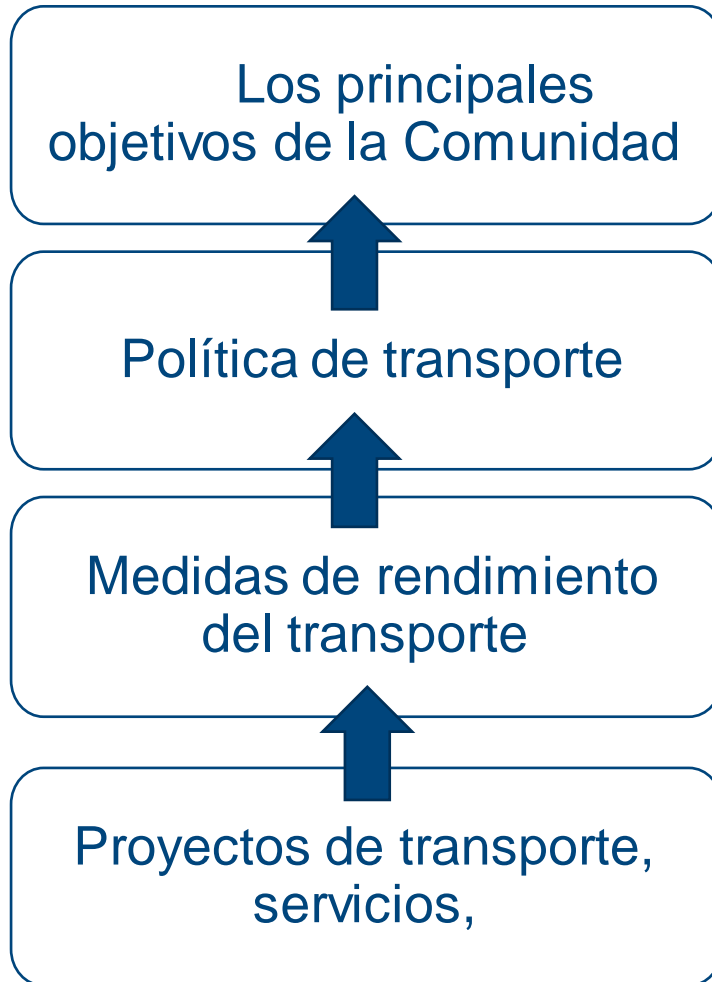


- <https://www.cerema.fr/fr/actualites/velo-deconfinement-guide-express-amenagements-cyclables>

¿Qué hay del papel de «Tema estratégico 2 – Movilidad»?



Antes de la Covid-19, dijimos: Tengamos siempre en mente los grandes objetivos de la comunidad



- Las carreteras y las zonas de transporte por carretera evolucionan constantemente en respuesta a los grandes cambios sociales, económicos y ambientales.
 - El cambio climático y la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero
 - eventos climáticos extremos
 - tendencias de la urbanización
 - Expectativas sociales
- Las carreteras son el **principal patrimonio nacional**
- una creciente presión sobre la capacidad de financiación
- La financiación y la gestión de riesgos para la creación, la renovación y el mantenimiento de los activos viales son prioridades del transporte.

Después de la Covid-19, deberíamos añadir: Las expectativas sociales son cada vez más importantes

- Deberíamos:
 - Enfoque no sólo en los vehículos o las carreteras, sino también en las necesidades y expectativas de las personas.
 - Centrándose no sólo en la demanda de tráfico sino también en la demanda de movilidad personal (todos los modos)
 - Se hace hincapié en las tendencias cambiantes de la movilidad y el comportamiento de los individuos
 - Enfoque en las tendencias del apoyo público a las nuevas políticas de transporte
- Estas observaciones son particularmente importantes para
 - CT 2.1 Movilidad en las zonas urbanas y rurales
 - CT 2.2 Movilidad en las zonas rurales

¡Gracias por su atención!



André BROTO

Presidente de PIARC Francia

Coordinador del TE 2

Andre.broto@vinci-autoroutes.com

[@André_Broto](#)

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



[@PIARC_Roads](#)



World Road
Association PIARC



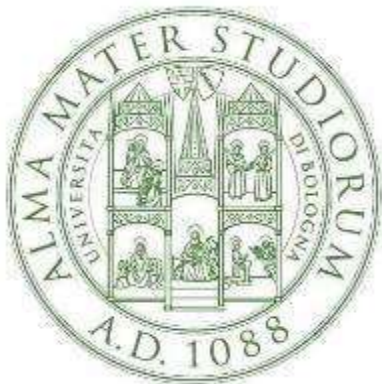
World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC

www.piarc.org





Creación de espacios urbanos habitables y COVID-19. Respuesta a la crisis : *el caso de Milán y Bolonia en Italia*

Andrea SIMONE

Presidente del Comité Técnico 2.1 de PIARC sobre la movilidad en las zonas urbanas
Profesor del Departamento DICAM, Alma Mater Studiorum Universidad de Bolonia



Seminario online sobre la crisis de COVID

3 de junio de 2020

Fase 1 - 8 de marzo a 4 de mayo

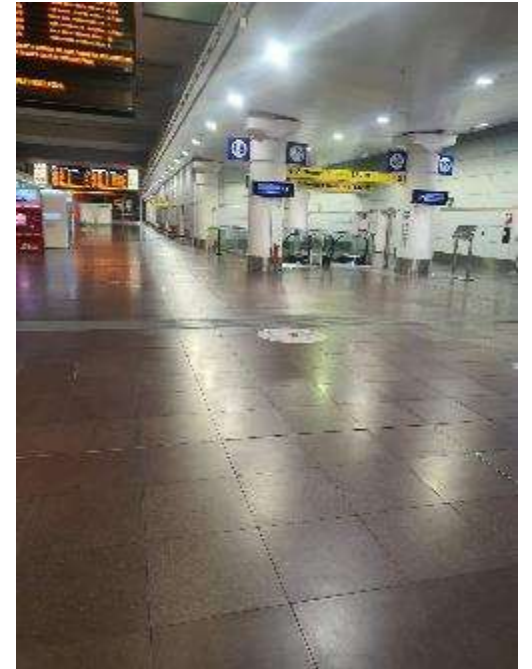
Contención

Se ha impuesto una ruptura en la vida urbana

Carreteras tranquilas, cielos vacíos, calles y parques desiertos, cines cerrados, cafés y museos - un descanso del frenesí de gasto y trabajo que nos es tan familiar a todos.

La realidad de la contención está convirtiendo lugares que antes conocíamos en pueblos fantasmas.

Todo lo que sabemos sobre nuestro mundo urbano se ha detenido abruptamente.



Fase 2 - después del 4 de mayo

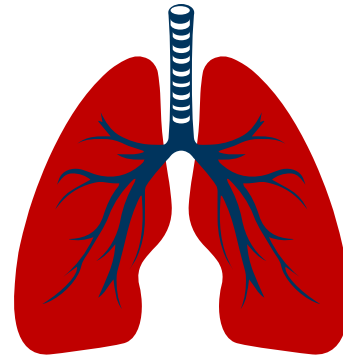
Estación - Bloqueo

La vida urbana volverá al ritmo familiar de trabajo, ocio y compras.

Después del coronavirus, surge una pregunta clave: **¿cuál es el propósito de una ciudad, en esencia?** ¿Es para buscar el crecimiento, atraer la inversión extranjera y competir con los competidores mundiales? ¿O es para maximizar la calidad de vida de todos, para construir la resistencia y la sostenibilidad local?

No siempre se excluyen mutuamente, pero es cuestión de encontrar un equilibrio.

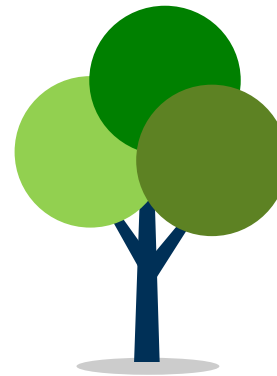
Más allá de la política y la ideología, la mayoría de la gente sólo quiere estar segura y saludable, especialmente frente a futuras amenazas, ya sea el clima, el tiempo o los virus.



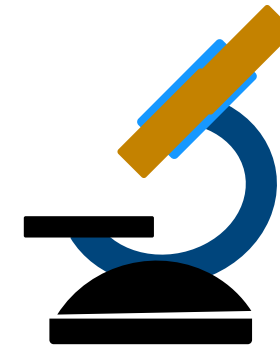
Calidad de vida



Crecimiento



Sostenibilidad



Busca en

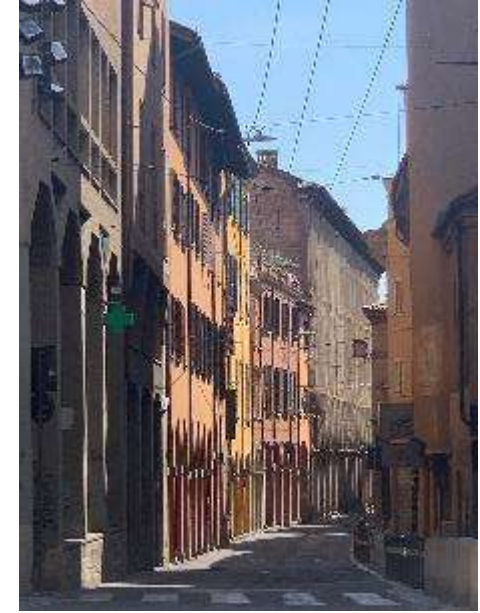
Fase 1 - 8 de marzo a 4 de mayo

Contención

El encierro de hoy nos ha sumergido a todos en un **laboratorio en tiempo real lleno de ejemplos** vivientes de cómo podría ser un futuro más sostenible.

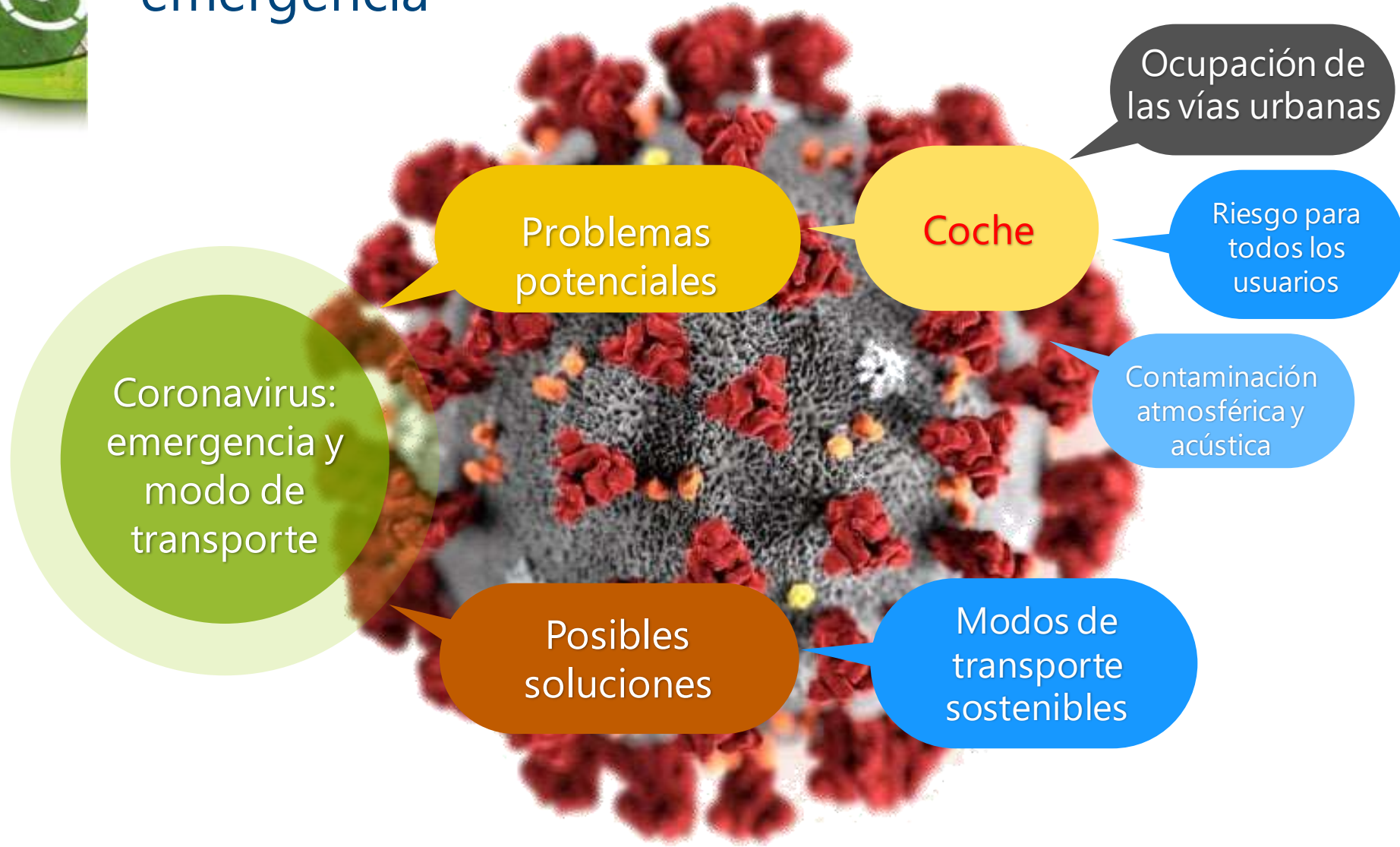
Las calles con menos coches han mostrado a la gente cómo son los barrios más agradables para vivir y caminar.

Los servicios de movilidad y transporte público accesibles, asequibles y sin emisiones de carbono son esenciales para apoyar un futuro urbano menos dependiente del automóvil.





La bicicleta como solución de transporte posterior a la emergencia



Decreto-Ley: "revivir Italia"

19 de mayo de 2020



Subsidio de movilidad equivalente al 60% de los gastos para la compra de bicicletas, bicicletas eléctricas y scooters (máximo 500 euros)

Cambios en la Ley de Tráfico en Carretera: Nuevas definiciones: Carriles de parada avanzados y carril para bicicletas

Cambios relativos al papel del gestor de la movilidad (escuelas, empresa, asociación, etc.)

Medidas de protección para los usuarios de los ferrocarriles y el transporte público

Fase 2 - después del 4 de mayo
Decreto-Ley: "revivir Italia"
19 de mayo de 2020

Italia: nuevo plan de movilidad sostenible - carriles bici

Ciudad	Km. Ciclovías Fase 1	Km. de carriles para bicicletas Fase 2
Milán	220	406
Bolonia	248	969
Florenia	66	108
Nápoles	21	184
Palermo	48	155
Bari	45	202



Fase 2 - después del 4 de mayo

Estación - Bloqueo

Italia: Movilidad sostenible - Nuevos carriles bici

Bolonia 493 km (60% a finales de 2020)

Milán: 35 km (22 km en construcción)

Roma: 24,5 km (en construcción)

En Italia, el 80% de los viajes se realizan en un radio de 5 km de la ciudad, pero pocos de ellos se hacen en bicicleta:

- Una docena del 30%.
- Bolonia 9
- Milán 7
- Roma 1



MILAN

Proyecto "Strade Aperte" - Proyecto "Carreteras Abiertas"

En Italia, **la fase 2 comenzó el 4 de mayo**, antes que en el resto de los países occidentales: por esta razón, el país representa el "campo de pruebas" para el desarrollo de nuevas estrategias urbanas.

En Milán, a fin de asegurar la lejanía física, se aplicó por primera vez la estrategia de adaptación de Milán 2020, de la que se derivó el proyecto "Strade Aperte". Este proyecto comprende un conjunto de acciones casi inmediatas, incluyendo la construcción de 35 km de carriles para bicicletas, 22 de los cuales estarán terminados para este verano.

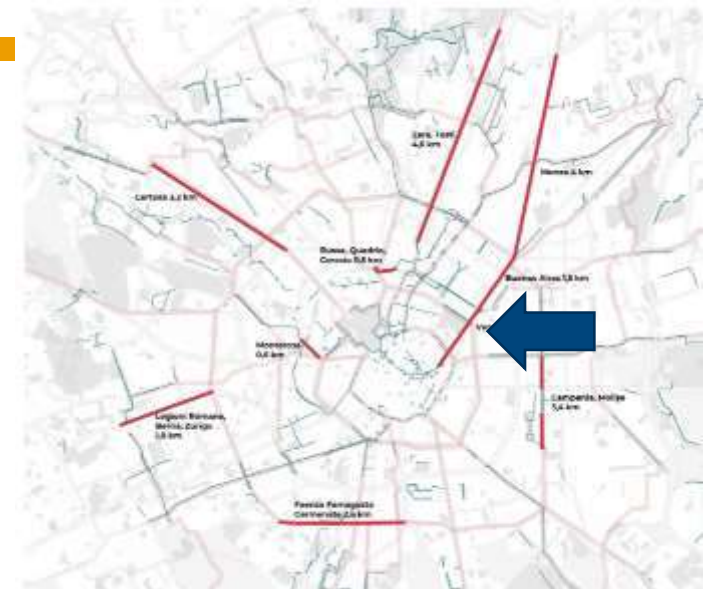
En promedio, la gente viaja 4 km para trabajar, una distancia mucho más corta que en las grandes ciudades europeas. El proyecto es el resultado de la colaboración entre el Consejero de Movilidad y Medio Ambiente Marco Granelli y Pierfrancesco Maran, Consejero de Urbanismo, Medio Ambiente y Agricultura.



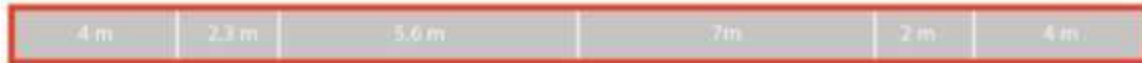
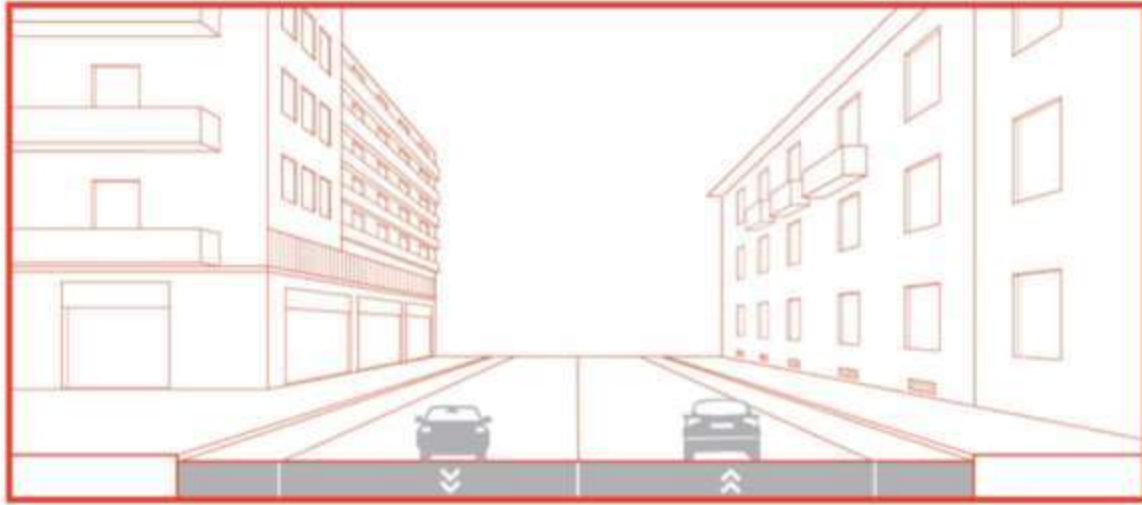
MILAN

Proyecto "Strade Aperte" - 22,7 km en construcción

Corso Venezia



Antes de



Después de

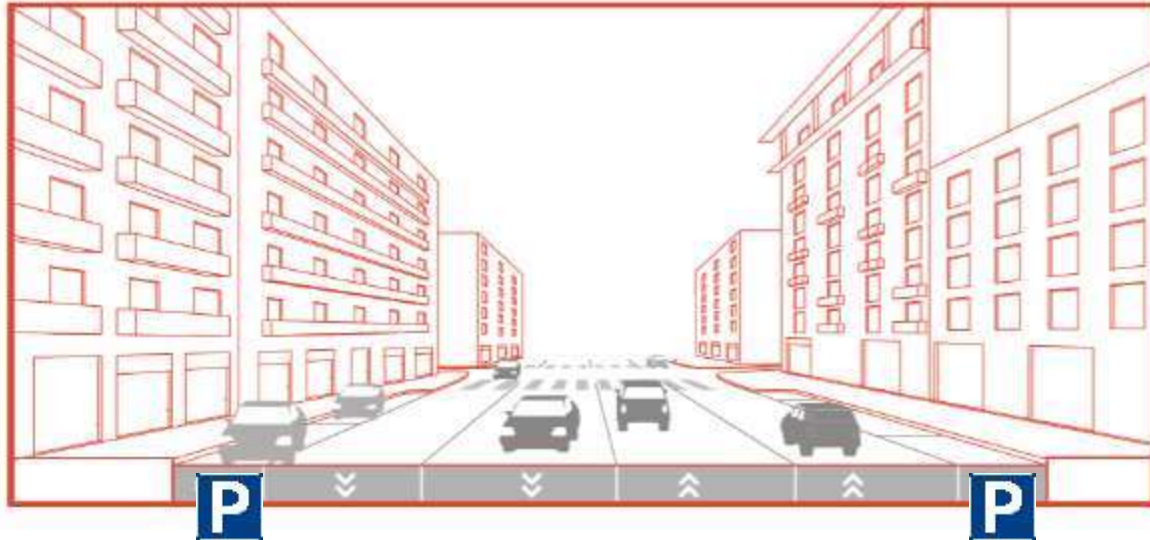


MILAN

Proyecto "Strade Aperte". Corso Buenos Aires



Antes de

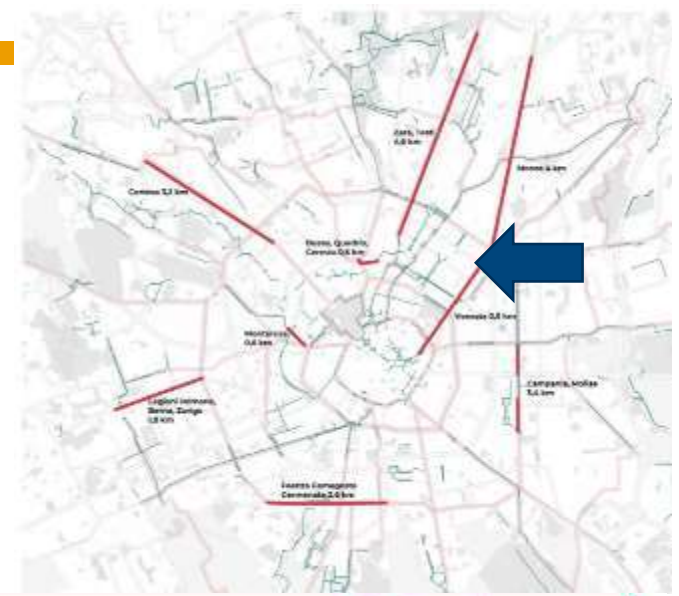


4,3m	2 m	8,5 m	8,6 m	2 m	6,7 m
------	-----	-------	-------	-----	-------

Después de



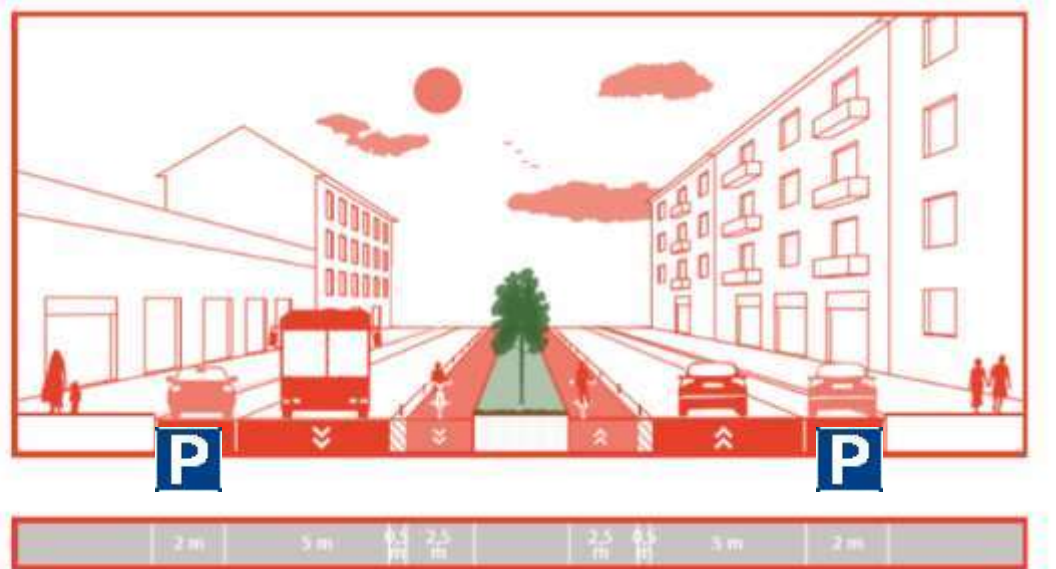
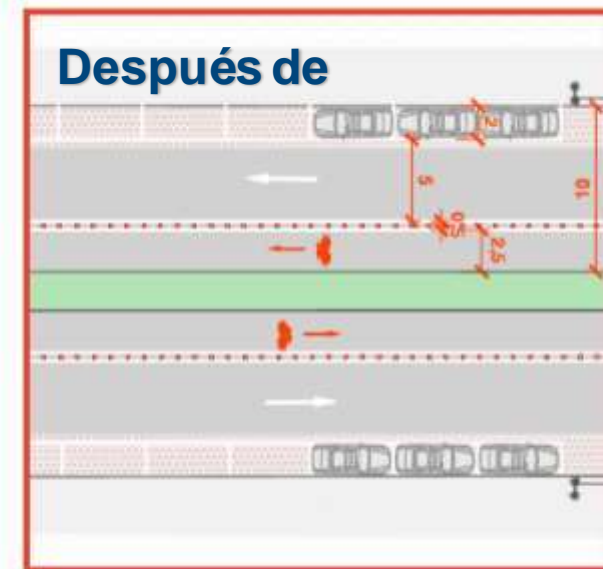
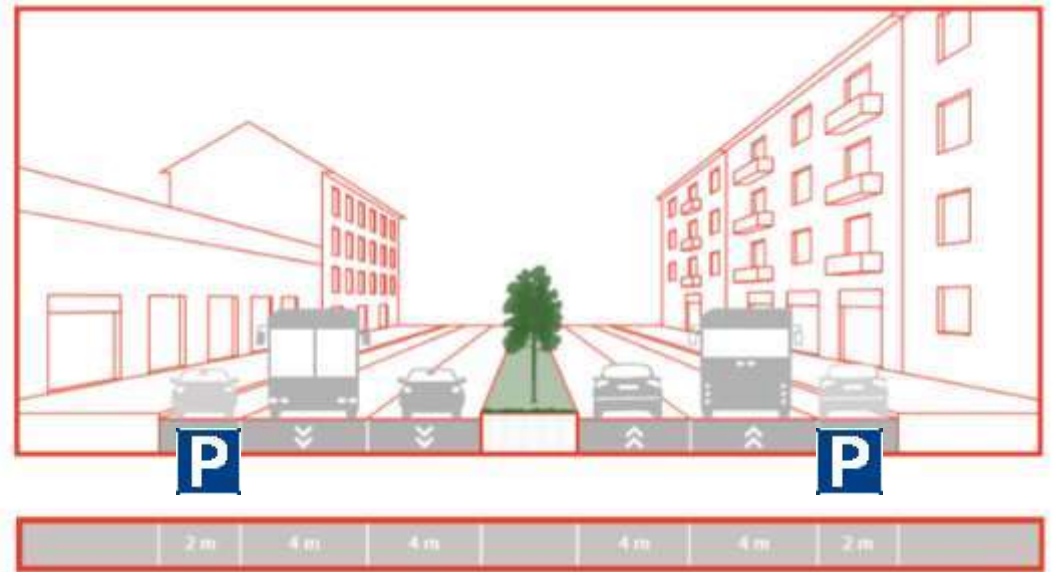
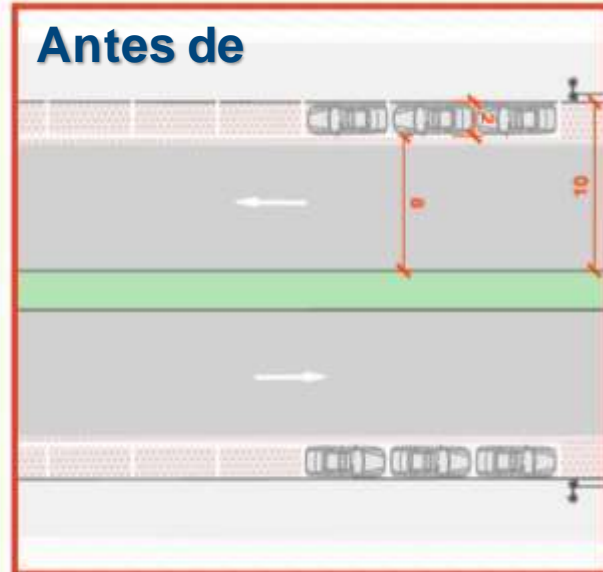
4,3 m	2 m	1,8 m	0,9 m	2 m	3,8 m	3,9 m	2 m	0,9 m	1,5 m	2 m	6,7 m
-------	-----	-------	-------	-----	-------	-------	-----	-------	-------	-----	-------



MILAN

Proyecto "Strade Aperte".

Viale Monza

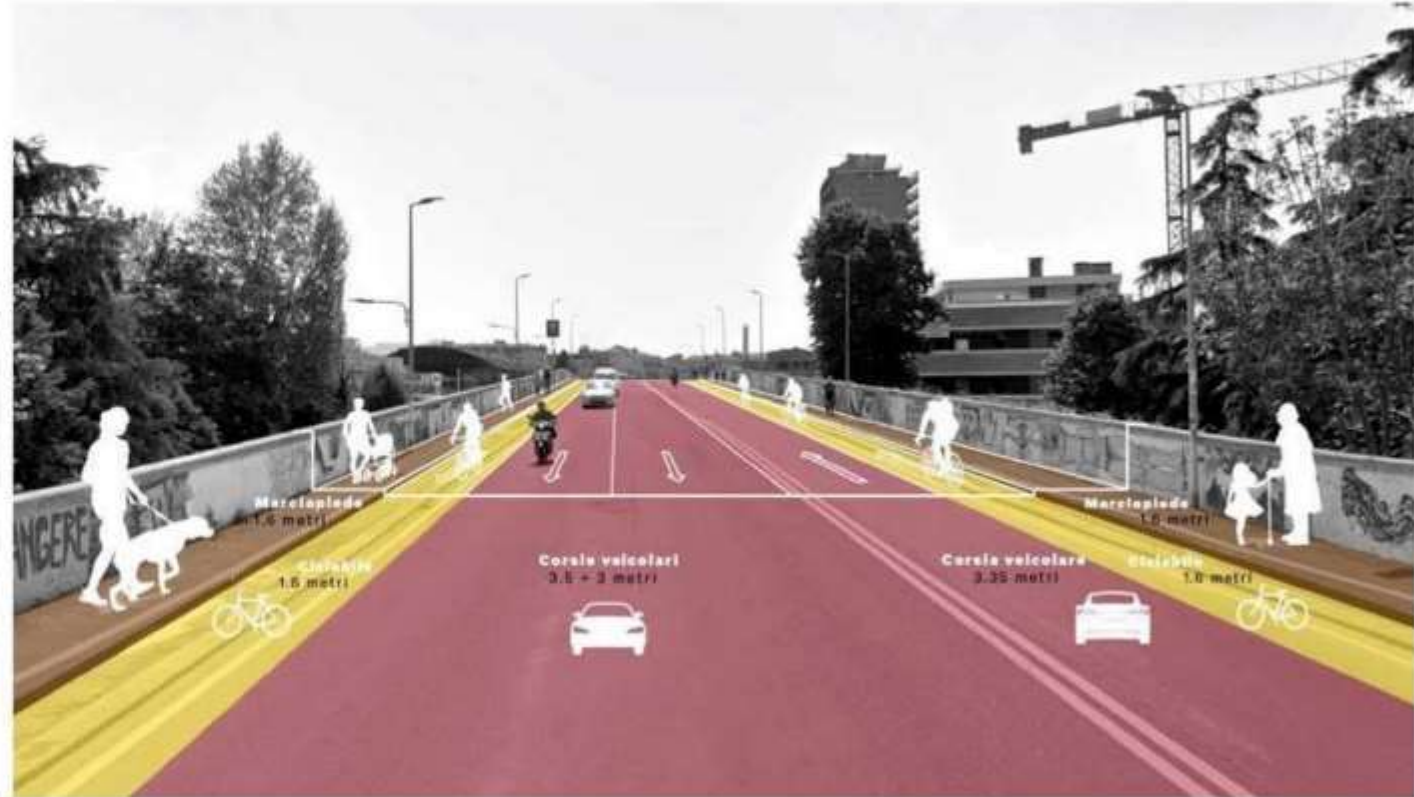


BOLONIA

Carretera de Stalingrado Carreteras Abiertas - "hay un hambre de espacio"



Antes de



Después de

BOLONIA

Ruta de Zaragoza



Antes de



Después de

BOLONIA

Camino de la Toscana



Antes de

Después de

BOLONIA

Carretera de Malvasía



Antes de



Después de

BOLONIA

Hospital de Sant'Orsola



PADUA



ROMA



TURÍN



CONCLUSIONES - CREACIÓN DE VÍAS URBANAS HABITABLES

La adaptación del entorno vial urbano a la crisis sanitaria puede ser un estímulo para una **renovación** urbana más radical, previsor y dialogante.

También tiene más sentido que nunca crear **redes de transporte activas** entre regiones. En muchos lugares, el ciclismo es visto como una mejor opción para desplazarse.

La infraestructura para caminar y andar en bicicleta puede jugar un papel enorme en la eficiencia de los viajes y la salud personal.

A menudo consideramos que la asignación del espacio urbano es un hecho; el hormigón duro, se podría suponer, sólo refuerza el orden normal de las cosas. Pero las ciudades tienen más espacio disponible para peatones y ciclistas y varias formas de micromovilidad de lo que podríamos pensar.



¡Gracias por su atención!



Andrea SIMONE

Presidente del Comité Técnico 2.1 de PIARC sobre la movilidad en las zonas urbanas

Profesor del Departamento DICAM, Alma Mater Studiorum - Universidad de Bologna

andrea.simone@unibo.it



@PIARC_Roads



World Road Association PIARC



World Road Association PIARC



World Road Association PIARC

www.piarc.org





Oportunidades y amenazas para la movilidad urbana después de COVID-19

Webinar de PIARC, 3 de junio de 2020

Karen Vancluysen, Polis

Intercambio entre pares



**INNOVACIÓN EN
MOVILIDAD
SOSTENIBILIDAD
URBANA**



No hay receta para este desastre



Las ciudades en primera línea



Brussels announces 20km/h limits to give more space to people

Brussels has announced plans to introduce lower vehicle speed limits to give more space for people in response to the COVID-19 outbreak. From early May, the 'Pentagon' (i.e. the area located inside... [READ MORE](#) →



London launches new measures to reduce spread of virus

London has announced new measures to adapt its transport system in response to the ever-changing conditions of COVID-19. In recent weeks the British capital has been formulating new plans to respon... [READ MORE](#) →



Paris prepares network of pop-up bike lanes for post-confinement

Paris has announced plans to roll out a network of pop-up bike lanes in preparation for the easing of confinement measures. The plans will see 650 kilometres of pop-up 'corona cycleways' created ac... [READ MORE](#) →



Dublin cuts parking space to prioritise pedestrians

Dublin City Council has announced plans to cut road space to give more space to pedestrians during the coronavirus pandemic. To allow people to walk and cycle more easily in the city and to make soci... [READ MORE](#) →



Milan proposes post-COVID plans for walking and cycling

Milan has announced ambitious plans to reallocate space for walking and cycling in response to the COVID-19 outbreak. The 'Strade Aperte' plan, announced on Tuesday 21st April, will see 35km of str... [READ MORE](#) →



Italian cities seek to retain temporary bike lanes after lockdown

Italian cities have announced plans to keep temporary bike lanes in place after lockdown measures are lifted. Cities across the world have implemented temporary bike lanes in response to the COVID-... [READ MORE](#) →



Madrid reopens public bike hire

Madrid has announced the re-opening of its public bike hire scheme after a closure of more than one month. Madrid City Council reopened the BiciMAD on April 22. The Madrid Municipal Transport Compa... [READ MORE](#) →



New York to introduce legislation to open up streets

New York City Council is set to introduce legislation to open up streets to pedestrians and cyclists during the COVID-19 pandemic. The decision to open up streets will allow citizens to walk and cy... [READ MORE](#) →



Ile-de-France plans post-confinement mobility changes

Ile-de-France Mobilités has announced plans to adapt the region's transport system in preparation for the lifting of confinement measures. The post-confinement plan is underpinned by several key pri... [READ MORE](#) →



Data from Rome reveals changing travel during COVID-19

Italy has been heavily affected by the COVID-19 outbreak and Italian cities have felt major impacts from the virus, including in mobility. In response to the virus outbreak, cities have implem... [READ MORE](#) →



Manchester launches free metro offer for health and social workers

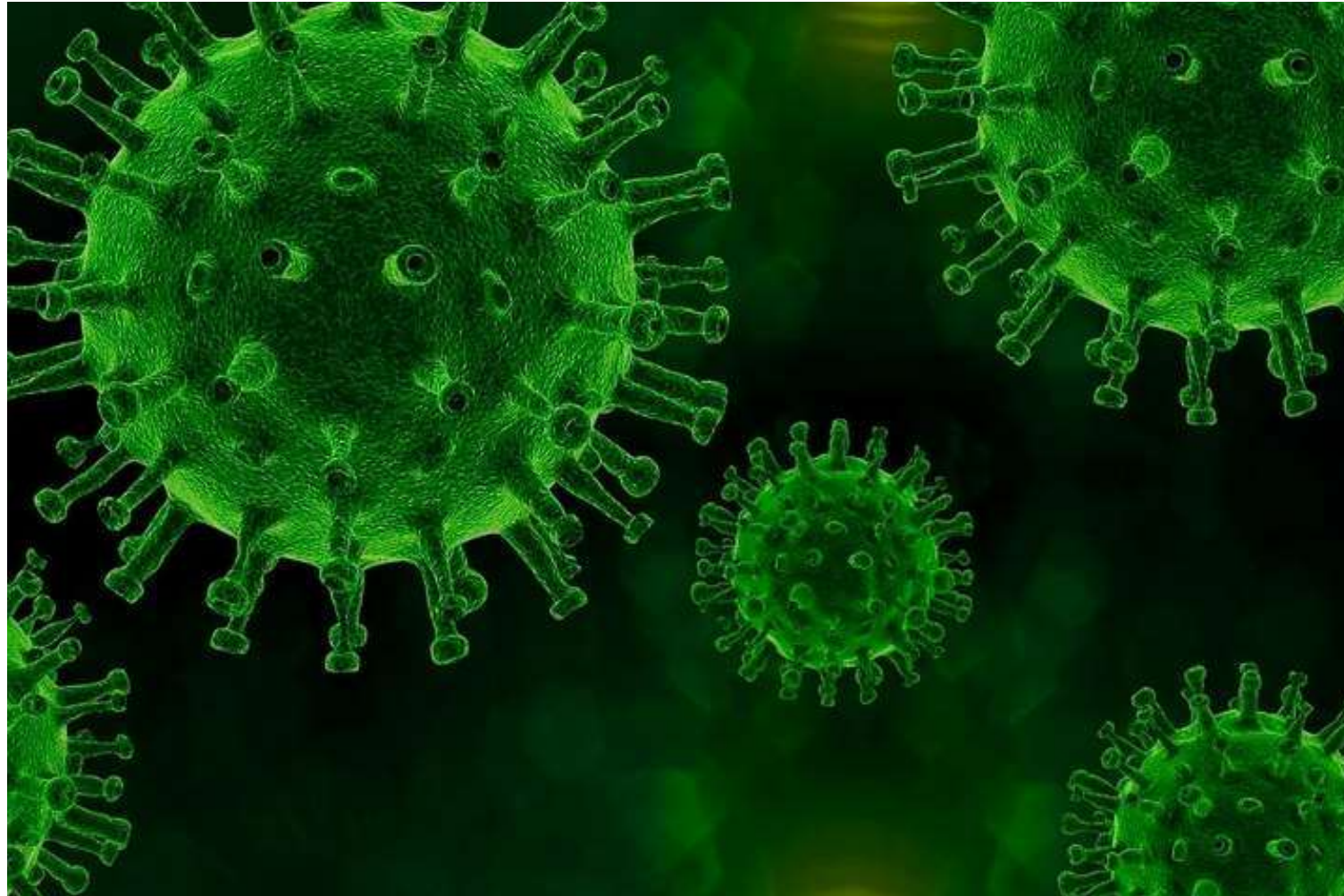
Tram services across Greater Manchester will be free for National Health Service (NHS) workers and social workers from 10 April. The offer was launched to support these key w... at a challenging... [READ MORE](#) →



Barcelona launches 'solidarity buses' to transport COVID-19 patients

Barcelona's city transport system has launched a new service of 'solidarity buses' to transport COVID-19 patients to secure facilities. Transfers of patients with Covid-19 are now under using T... [READ MORE](#) →

¿De la contención al bloqueo?





**Espacio
redistribuido**

**El boom de los
viajes activos**

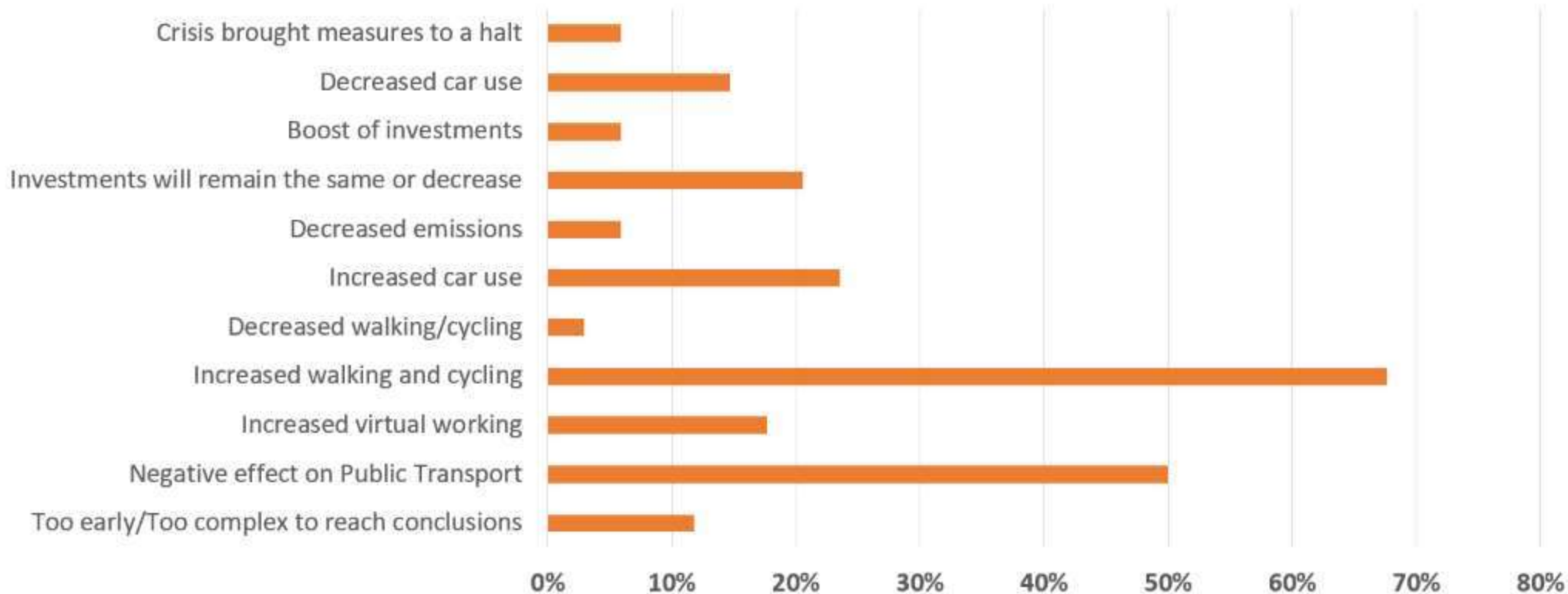
Aire más limpio

**No hay
congestión**

...

How are cities coming out of the lockdown?

Question: How do you think this health crisis, and its subsequent financial implications, will impact, in the future, your organisation's actions on sustainable mobility?



Aceleración



Piano di azione per la mobilità urbana post COVID

RME
RETE DI MOBILITÀ D'EMERGENZA



Milano 2020. Strategia di adattamento.

Strade Aperte

Strategie, azioni e strumenti per la ciclabilità e la pedonalità, a garanzia delle misure di distanziamento negli spostamenti urbani e per una mobilità sostenibile.

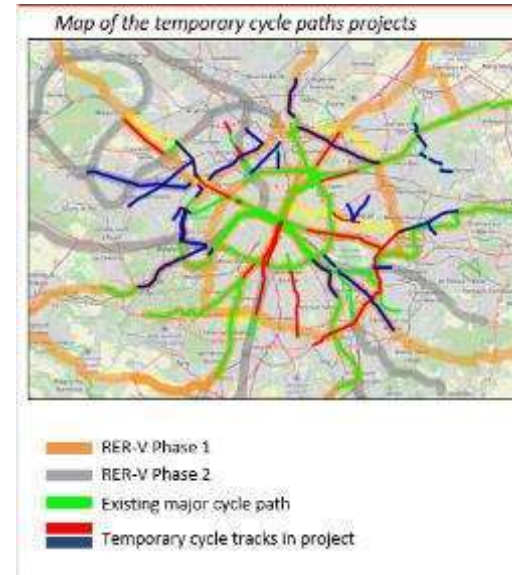
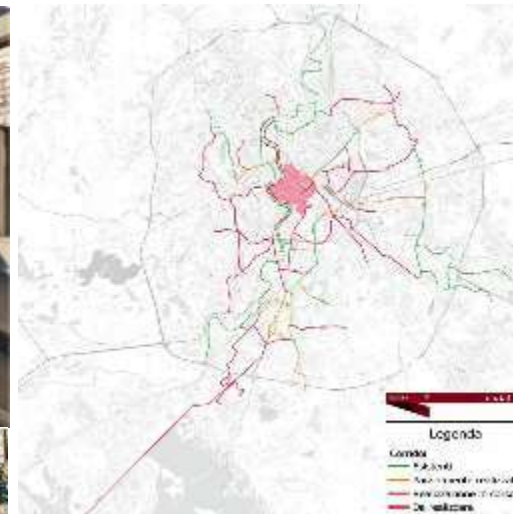


El elefante en la habitación



La disminución masiva del número de automóviles en nuestras carreteras ha mostrado muy claramente el espacio que este modo de transporte todavía ocupa en nuestras ciudades, con carriles amplios y casi vacíos durante el confinamiento, en comparación con las concurridas ciclovías y las estrechas aceras.

Redefinición de los espacios



Fuentes: Barcelona, Berlín, Bruselas, Ile-de-France, Milán, Roma

Pero también...



Public transport capacity with a 33% occupancy

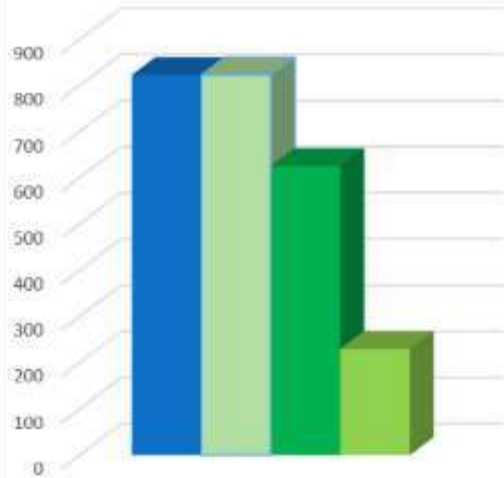
- Base supply
- Supply (100% circulations)
- Base demand
- Capacity (33% occupancy)

Public transport is the only high-capacity, long-distance and sustainable system.

Update:

4/05/2020:

- mandatory mask
- 50% maximum occupancy



En lugar de transportar a los 1,37 millones de viajeros al día, el metro de Milán funcionará al 30% de su capacidad normal, lo que significa que sólo 400.000 viajeros podrán ser transportados. Para el 70% restante, el nuevo plan debería proporcionar parte de la solución.

Desencadenantes para el cambio...

Momentos de
cambio de
vida

La mayor "caja
de arena" de
todos los
tiempos.

Un amigo
necesitado...

Momentos de cambio de vida



Momentos de cambio de vida



Encuesta sobre movilidad post-COVID-19




- El 43% dice que su movilidad cambiará
- El 35% tiene la intención de aumentar el uso de bicicletas o scooters electrónicos
- El 29% tiene miedo de usar menos el transporte público
- El 22% podría usar menos su coche

Fuente: Espaces Mobilités

La mayor "caja de arena" de todos los tiempos.

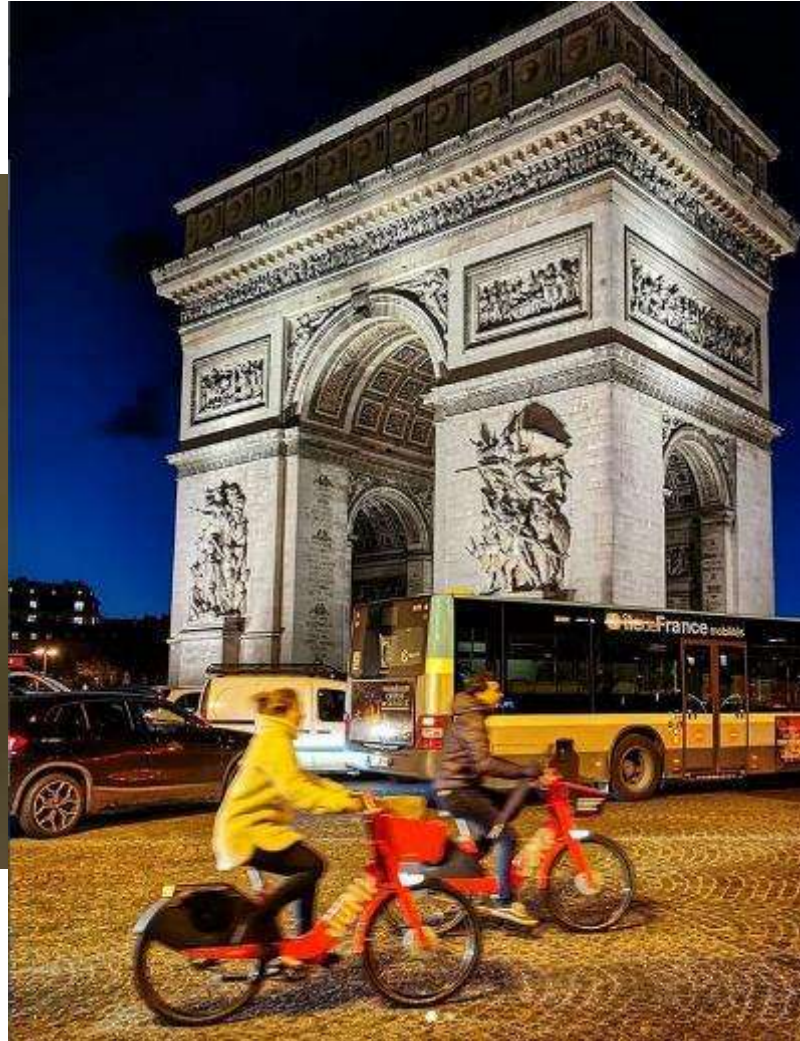


Un amigo necesitado...



**Un ecosistema
multimodal
integrado para la
movilidad urbana
sostenible**

Un impulso para unir fuerzas



Pero también...

Tech start-ups [+ Add to myET](#)

Lime and Bird suspend e-scooter rentals in dozens of cities

Demand plummets amid coronavirus outbreak, putting pressure on cash-burning start-ups



SUMMARY

Uber considers cutting 20 percent of workforce amid coronavirus: report

By Nicole Welch
April 26, 2020 | 4:08pm



TIER HEROES

We support people working in system-critical jobs by providing free rides for their daily commute.



Uber leads \$170M Lime investment, offloads Jump to Lime

Romain Dillet [@romaindillet](#) · 3:49 am CEST · May 7, 2020

[Comment](#)



Voi supports the restaurant industry: offering e-scooters for increased home delivery demand

MARCH 18, 2020



Ecosistema integrado para la movilidad urbana sostenible y multimodal

- Integración de obras públicas y movilidad compartida
 - reducir la presión en el TP
 - la asignación de capacidad y el traslado de pasajeros a bicicletas compartidas, e-bikes y scooters eléctricos
 - Adoptar una definición más amplia de TP, que abarque una mezcla de transporte público y movilidad compartida
- Asociaciones entre el sector público y el privado
 - nuevos modelos de negocio
 - becas
- Datos
 - La movilidad como un servicio



¿Una gran familia feliz?

Forbes

COVID Prompts U.K. Rethink On Shared Scooters

Deze Keating

11/1/20



CORE MaaS: A Social Distancing Mobility Platform

Mobilizing the Mobility Community to Develop and Deploy MaaS with Social Distance:

MaaS in service of humanity

CORE MaaS (COVID-19 Resilient MaaS), Horizon 2020 Proposal





Fredrik Hjeltn • 1st

CEO at VOI

Hallo Zurich and Winterthur

Happy to be back in Switzerland today and going live with Swiss national railroad company SBB CFF FFS. Designated parking at railroad stations and integration into app...

Strong move from SBB showing how old and new mobility combined could create consumer value

#sbb #ridevoi



Set up your city bike-share in one month!

Are you interested in getting bikes for your city? We can help!

Contact us

CARSHARING CITY AWARD WINNERS

Metropolitan winner: MILAN, ITALY



Regional winner: GHENT, BELGIUM



How it works Blog Cities About

Rebote



- Las ciudades han demostrado que pueden actuar rápidamente en emergencias...
- El TP es un servicio esencial con el que podemos contar.
- El viaje activo ha demostrado una vez más que merece más espacio.
- Las ciudades mostrarán su resistencia, pero...
 - Los cambios positivos no vendrán de forma natural
 - ¡Las ciudades necesitan el apoyo de otros niveles de gobierno y del sector privado!

¡Gracias!

kvancluysen@polisnetwork.eu

www.polisnetwork.eu/2020-annual-polis-conference/
www.polisnetwork.eu/document/covid-19-keeping-things-moving/

www.polisnetwork.eu/news/post-lockdown-mobility-a-covid-19-webinar-series-for-polis-members/





- CIUDADES PARA LA GENTE:
- RECONSTRUIR MEJOR
- PAR
- ESTRATEGIAS DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE



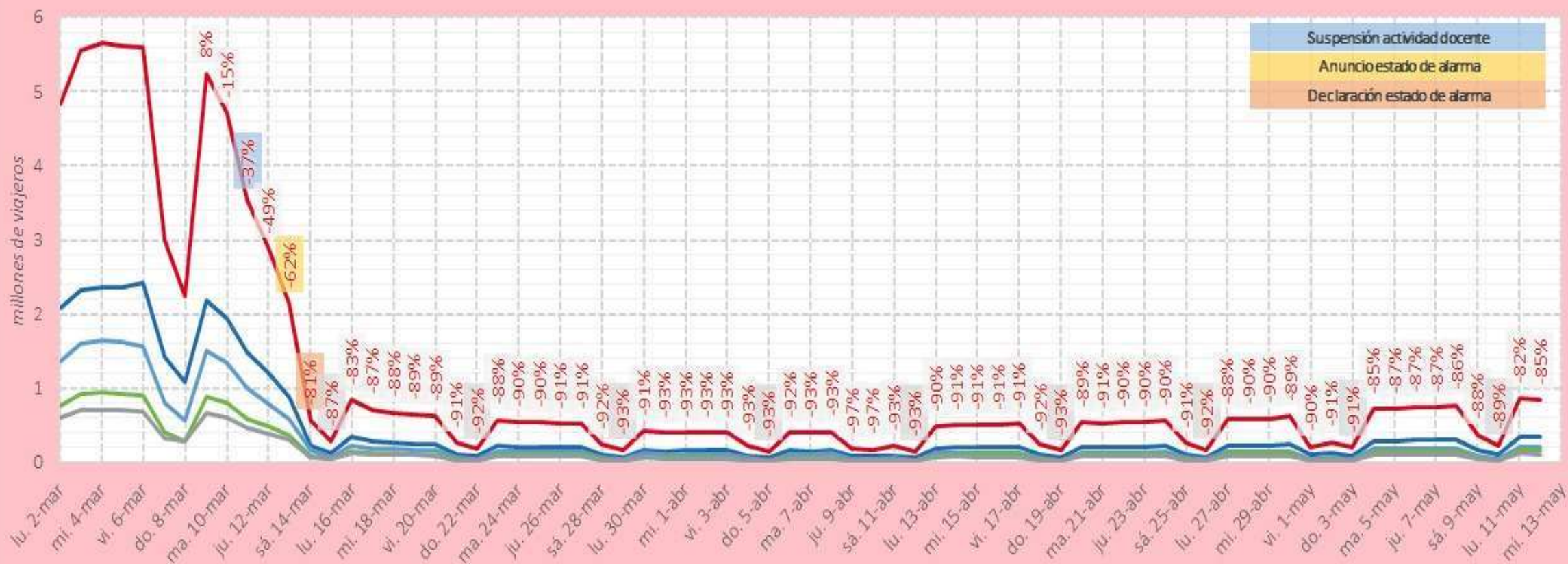




■ 3.1 Introducción

CRTM - Evolución diaria de la demanda de viajeros de 2020

— Metro de Madrid
 — EMT
 — Conc. por carretera
 — Renfe-Cercanías
 — Total





context

- La crisis sanitaria tiene un gran impacto en los sistemas de transporte público
- El TP es un servicio público esencial, que garantiza la movilidad de los trabajadores esenciales, protegiendo al mismo tiempo al personal y a los clientes.
- Pero estamos bajo ataque, amenazas públicas y mensajes confusos
- Es imperativo intervenir con medidas financieras excepcionales, de lo contrario el sistema se colapsará (a corto plazo).
- Los desafíos globales relacionados con las GDOs / SDGs: el clima, la salud, la inclusión social, la seguridad vial, la economía... están en juego (medio-largo plazo)





Los beneficios del transporte público para la sociedad

- Papel clave del transporte público como columna vertebral de la movilidad urbana, como instrumento para alcanzar otros objetivos de la ciudad :
 - Económica: accesibilidad, empleo, crecimiento, ...
 - Social: nadie y ninguna habitación detrás
 - Medio ambiente: salud, clima, seguridad vial,...
- Esta crisis sanitaria abre una ventana de oportunidad para que los responsables de la toma de decisiones elaboren políticas centradas en las personas.





- 3.2. Responder al desafío de la supervivencia del transporte público: la financiación



Repercusiones económicas y financieras del Covid-19

- La UITP está vigilando de cerca los impactos actuales de COVID-19 en nuestro sector.

- Áreas clave :
 - Panorama de los impactos :
 - A corto plazo: contención
 - Corto/medio plazo: reinicio, recuperación
 - Medio-largo plazo: inversión, cambio de cultura, métodos de trabajo

 - Encuestas

 - Evaluar la gama de iniciativas de apoyo al sector del transporte público



- 3.3. Apoyar el transporte público como elemento clave para ayudar a reconstruir mejor





movilidad urbana sostenible para reconstruir mejor

- Las ciudades de todo el mundo se han dado cuenta de que es hora de avanzar en la movilidad urbana sostenible.
- Los pilares principales:
 - Una fuerte visión común, repensando las ciudades para la gente;
 - Gobernanza eficaz y regulación moderna ;
 - Planes financieros y comerciales a largo plazo sólidos y estables, incluidas medidas financieras urgentes ;
 - Un liderazgo político ambicioso.





RECOMENDACIONES

- Para reconstruir mejor, es esencial...:
 - Buena comunicación y confianza en los servicios de TP
 - Prioridad a las obras públicas y más espacio urbano para caminar y andar en bicicleta
 - Normas claras y su aplicación por las autoridades competentes
 - Consulta con los expertos en TP
 - Gestión de la demanda, aplanando la curva
 - Oportunidad de desarrollar un marco institucional y financiero estable





Referencias





ACTIVIDADES RECIENTES DEL IPU



- Conocimiento



- Campañas



- Plataforma de intercambio

- Webinars



- Promoción





■ ¿PREGUNTAS?

dionisio.gonzalez@uitp.org

Preguntas y respuestas

Moderado por Christos Xenophontos



Nuestros oradores de hoy

- Patrick Malléjacq - Secretario General de PIARC
- Dipl. Ing. Tommaso Bonino, SRM, Bolonia, Italia
- Prof. Lei Zhang, Estados Unidos, Universidad de Maryland, EE.UU.
- André Broto, Coordinador del Tema Estratégico de PIARC Tema 2- Movilidad
- Andrea Simone, Presidente del Comité Técnico 2.1 de PIARC sobre Movilidad Urbana
- Karen Vancluysen, Secretaria General de la Red POLIS
- Dionisio González, Director de Divulgación e Información, UITP

Conclusión y próximos pasos



Descargo de responsabilidad

Como el tiempo es corto, es poco probable que los conocimientos y prácticas que se compartan hayan sido aprobados oficialmente por las autoridades oficiales de cada país.

"Las ideas y ejemplos que aquí se comparten son sólo para fines ilustrativos. No representan necesariamente la política oficial. Las ideas presentadas se evaluarán más a fondo y se utilizarán a su debido tiempo para formular recomendaciones de política y práctica. Si bien se ha tenido el mayor cuidado en la preparación de este material, no se acepta ninguna responsabilidad por los daños que pueda causar".

Próximos pasos

- Publicamos las grabaciones de vídeo y las presentaciones de nuestros seminarios web
- Otros seminarios web de PIARC están previstos en inglés, español y francés.
- Publicamos "Notas" basadas en los resultados de estos seminarios web.
- <https://www.piarc.org/es/actualidad-agenda-PIARC/Coronavirus-PIARC-y-COVID-19>

Dos encuestas de PIARC están abiertas

Para que todos puedan contribuir, se han abierto dos encuestas:

- **Identificar las áreas de preocupación :**

<https://forms.gle/cgi8WCeQYykCeNFQA>

- **Identificar a los actores que desean compartir sus prácticas:**

<https://forms.gle/8sPYw3qhZoySQueJ9>

Estos dos enlaces también están disponibles en el sitio web de PIARC.

El equipo de respuesta de PIARC: Información 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

¡Gracias por su atención!



Patrick Mallejacq

Secretario General de PIARC

patrick.mallejacq@piarc.org

[@PMallejacq](#)

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

