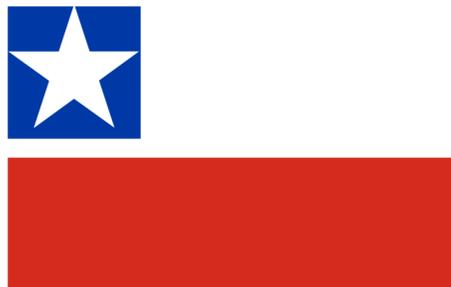


# Comisiones de Salud y de Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación del Senado de Chile

## Manejo COVID-19 en Uruguay.



8 de Octubre de 2020

Dr. Miguel Asqueta (UY), Director General de Salud.

Dr. PhD. Julio Medina (UY) Prof. Cátedra de Enf. Infecc. (UdelaR).  
Integrante del Comité de crisis del MSP y del GACH.



# Datos de América del Sur, actualizados al 7 de octubre de 2020



\* Total casos  
(†) IFR %

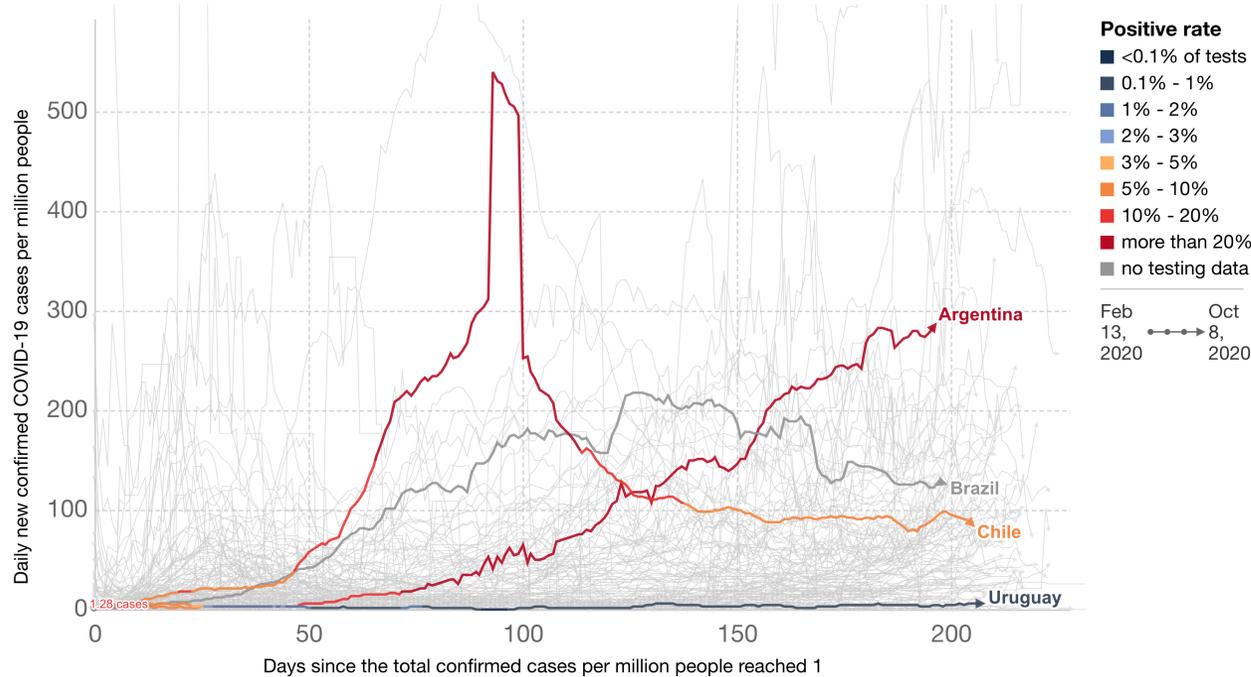


Ministerio  
de Salud Pública

# Datos de CHI, BR, ARG, UY, actualizados al 7 de octubre de 2020

## Daily new confirmed COVID-19 cases per million people

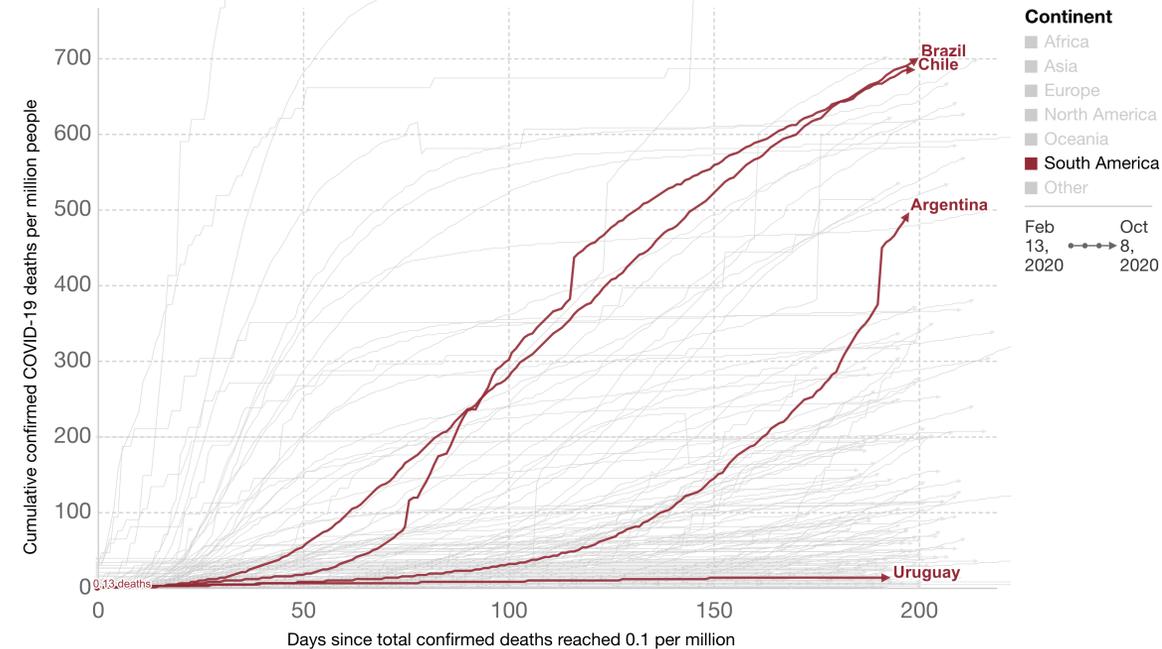
Shown is the rolling 7-day average. The number of confirmed cases is lower than the number of actual cases; the main reason for that is limited testing.



Source: European CDC – Situation Update Worldwide – Last updated 8 October, 10:05 (London time), Official data collated by Our World in Data  
CC BY

## Cumulative confirmed COVID-19 deaths per million people

Limited testing and challenges in the attribution of the cause of death means that the number of confirmed deaths may not be an accurate count of the true number of deaths from COVID-19.



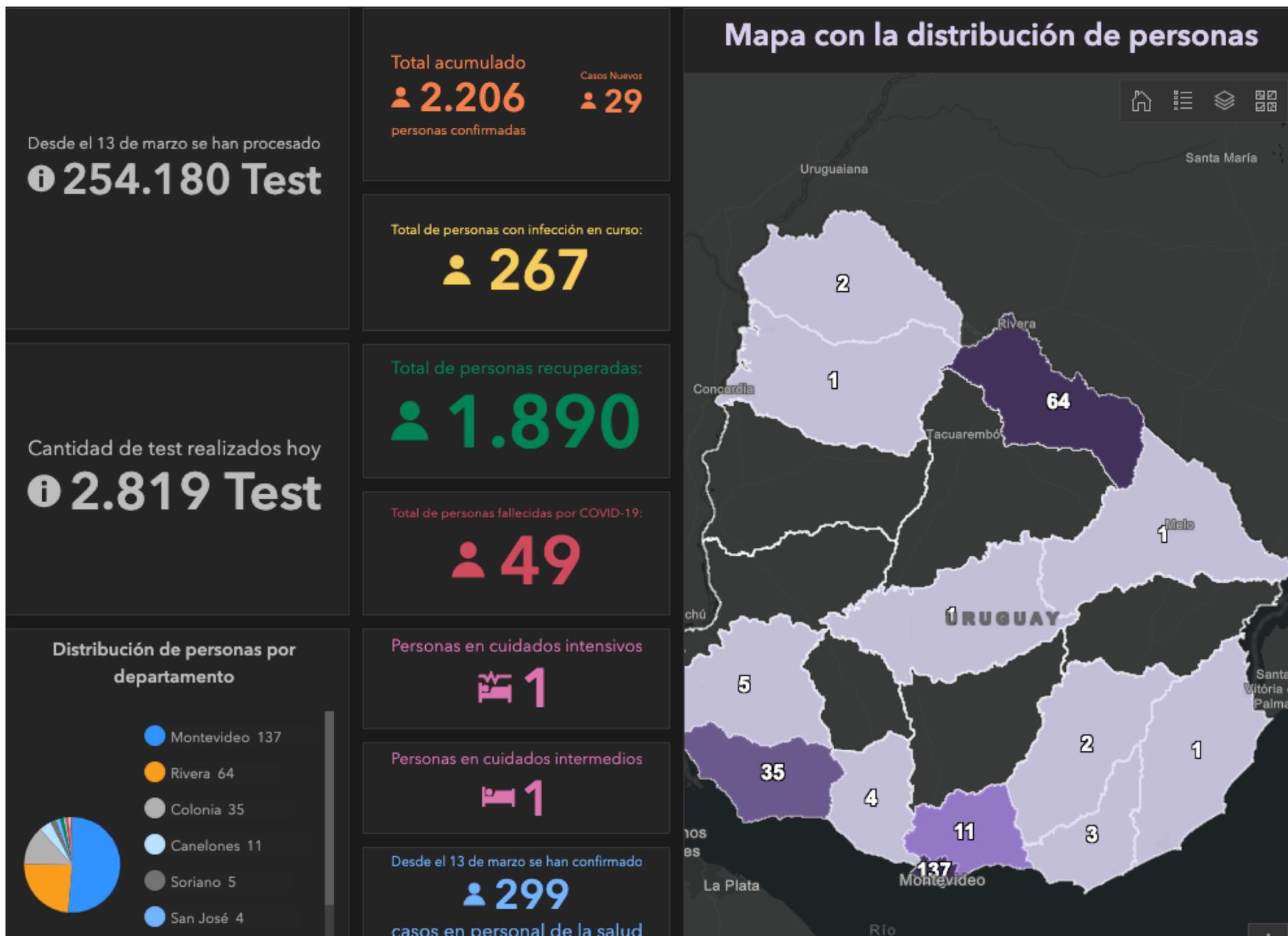
Source: European CDC – Situation Update Worldwide – Last updated 8 October, 10:05 (London time), Our World In Data

CC BY



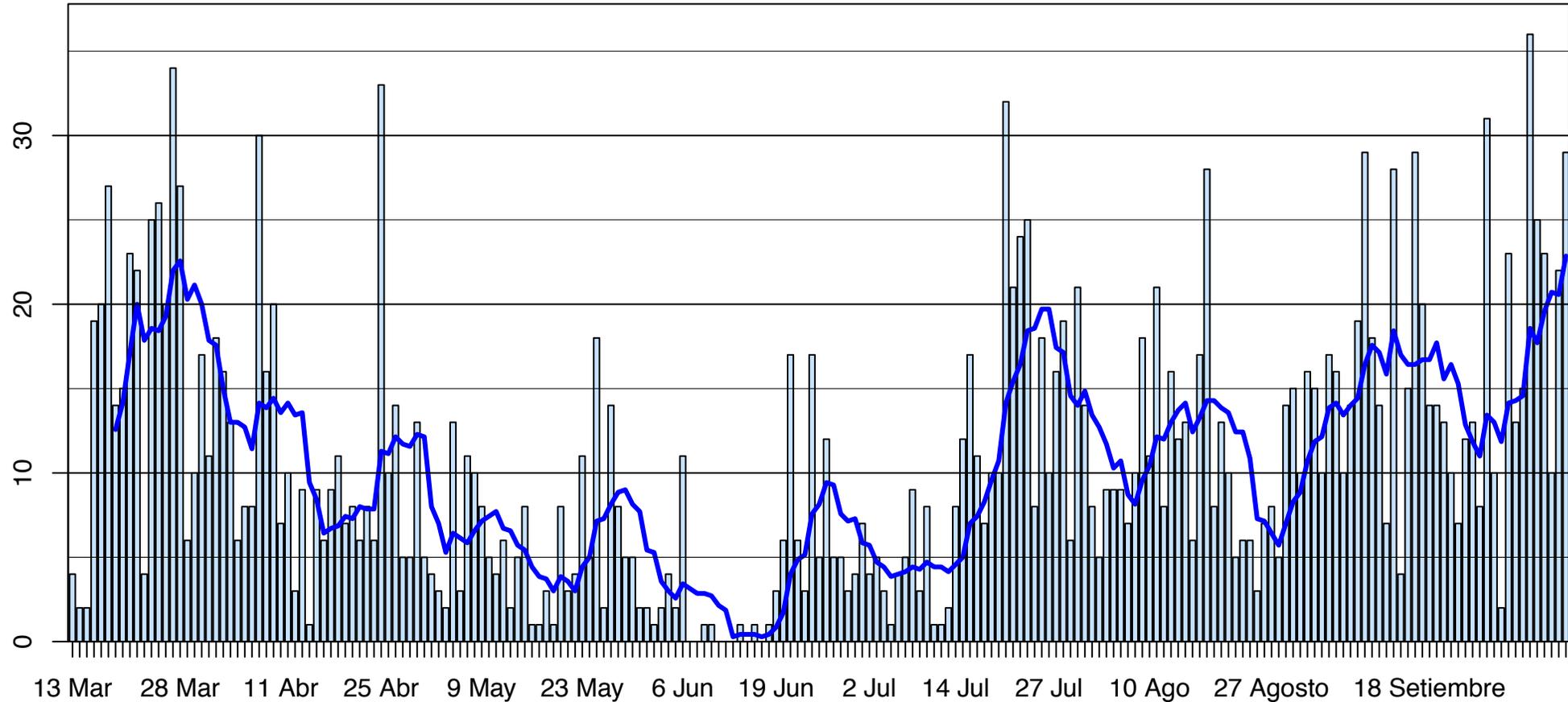
Ministerio de Salud Pública

# Datos de UY, actualizados al 7 de octubre de 2020



# Datos de UY, actualizados al 7 de octubre de 2020

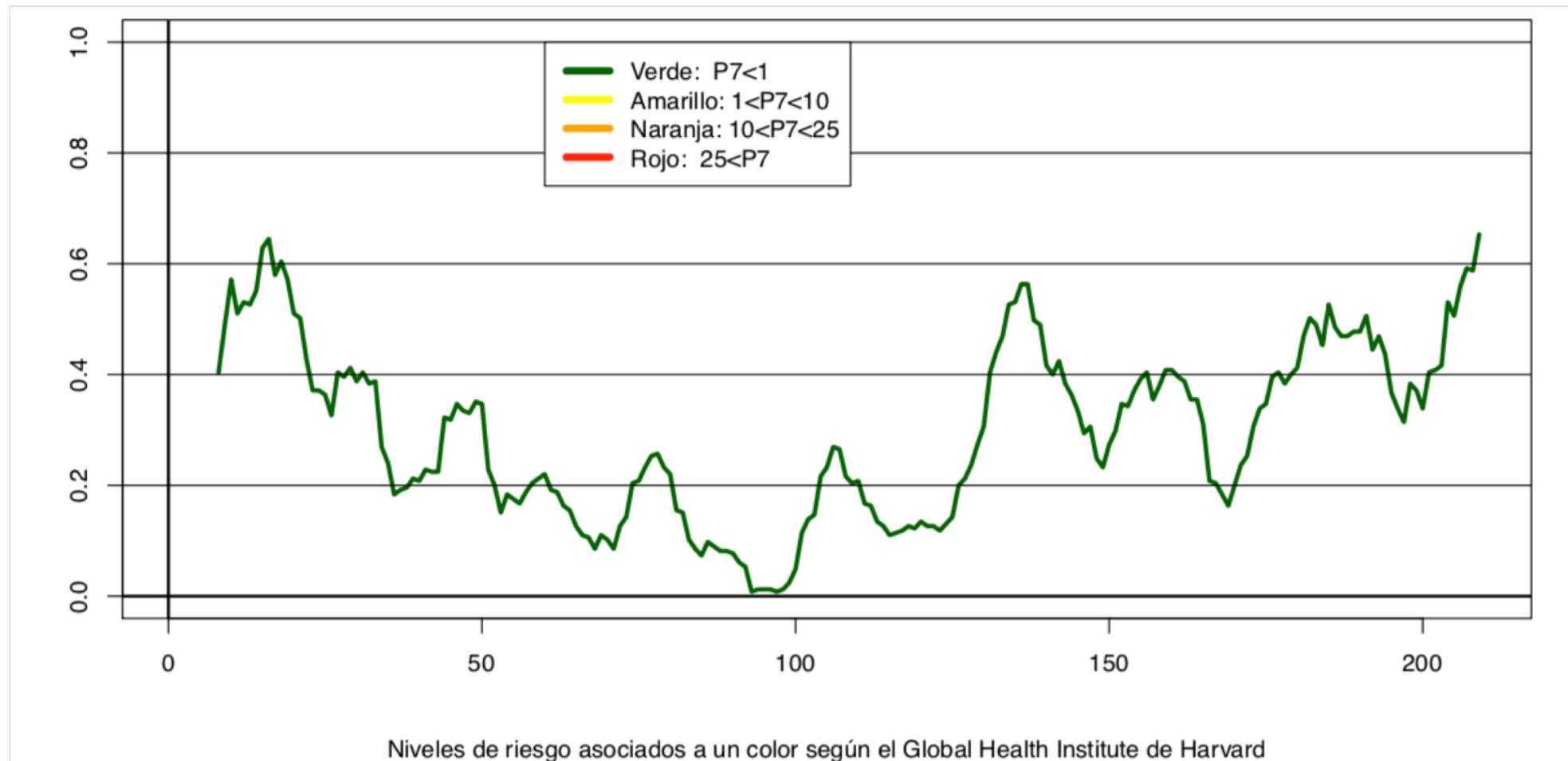
**Incidencia al 7 Octubre: 29 casos**



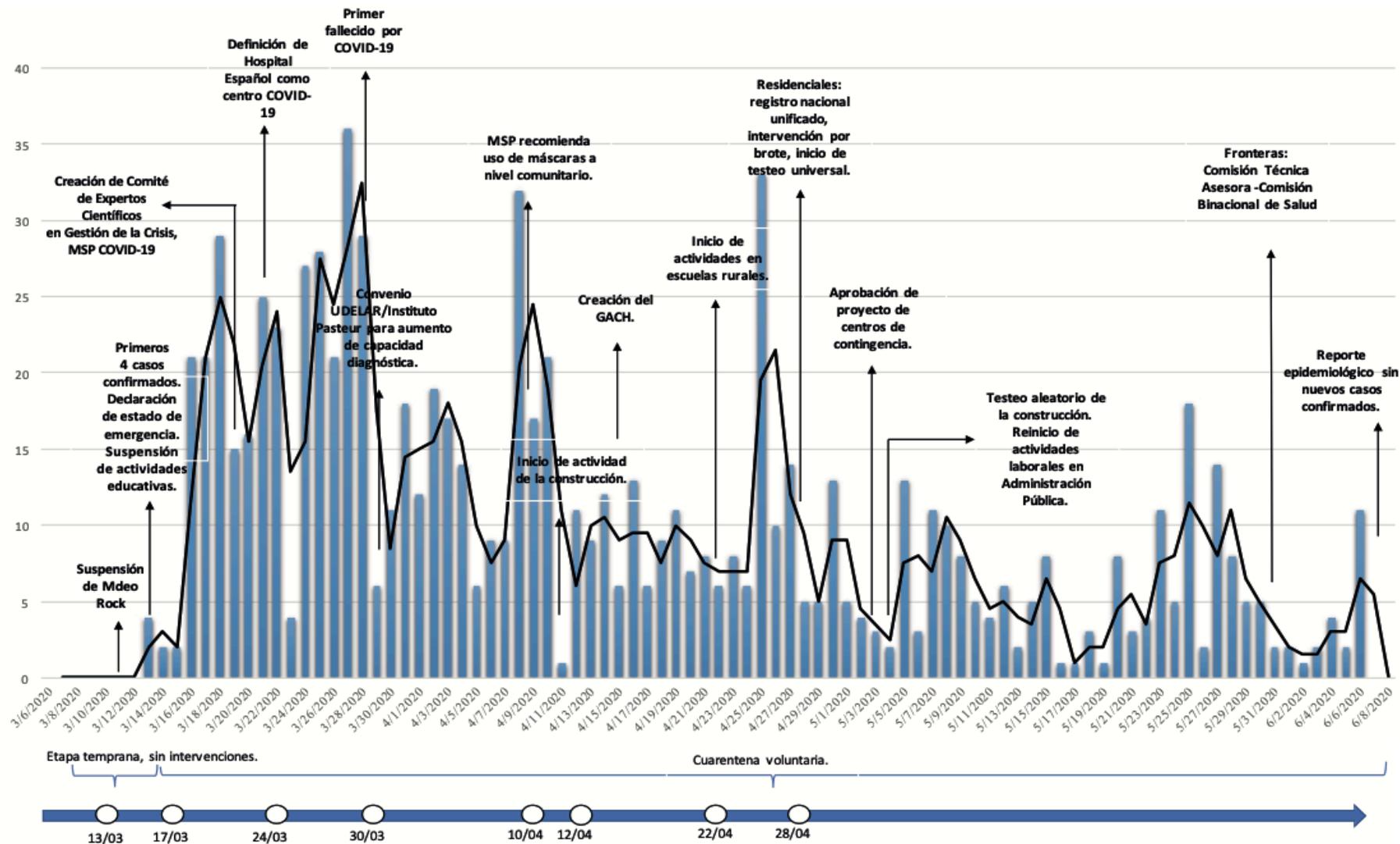
Promedio últimos 7 días: 22.86

Ernesto Mordecki  
Centro de Matemática  
Facultad de Ciencias - UdelaR

# P7: Promedio de casos UY en 7 días / 100.000 hab. = 0.65 (Actualizado al 7 de octubre-2020)



# CURVA EPIDÉMICA, EVENTOS, CARACTERÍSTICAS CLAVES E INTERVENCIONES DE SALUD PÚBLICA DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN URUGUAY



03 de marzo: Reunión multidisciplinaria en el MSP para la creación de un protocolo/estrategia para enfrentar la llegada inminente de SARS-CoV-2 a nuestro país.

# CURVA EPIDÉMICA, EVENTOS, CARACTERÍSTICAS CLAVES E INTERVENCIONES DE SALUD PÚBLICA DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN URUGUAY



Control de fuente de infección.	Recursos médicos.	Guía de manejo COVID-19 inter-cátedras/inter-sociedades. Def. de caso. Testeo de casos sospechosos.	Escasez de insumos de EPP.	Adquisición de insumos de EPP y para atención de pacientes con COVID.	Operación insumos médicos.	
	Triaje de pacientes: 1. Caso confirmado 2. Caso presuntivo y contactos..		Aumento de número de camas efectivas de CTI en un <b>14%</b> (disponibilidad sostenida de 50-60% de camas libres de CTI) 16/03 Suspensión de cirugías no urgentes para mayor disponibilidad de camas de CTI (suspensión de aprox <b>70%</b> ).	Reanudación de cirugías de coordinación.		
	Transporte en la ciudad.		Sin restricciones de movilidad	Exhortación a reducir la movilidad en transporte público.	Disminución de la frecuencia de transporte urbano. Impacto en movilidad medido de <b>-71%</b> del basal.	Aumento progresivo de frecuencia de transporte urbano.
	Transporte interurbano y distanciamiento social		Suspensión de Mdeo Rock.	Cordón sanitario progresivo: 13/03: prohibición del descenso de pasajeros y tripulantes de cruceros, 14/03 suspensión de vuelos provenientes de Europa y el 17/03 decreta el cierre de las frontera terrestre-aérea-fluvial con Argentina.		
Bloqueo de las rutas de transmisión.	Bloqueo de las rutas de transmisión.	Ninguna	Líneas de crédito flexibles para pequeñas empresas; aplazamiento de vencimiento de pagos y créditos, beneficios de acceso a internet para facilitar teletrabajo y educación a distancia, exoneraciones de costos fijos de servicios esenciales para sectores afectados, instrumentación de alimentación para escolares de contexto crítico; acuerdo de precios, refuerzo de prestaciones sociales para sectores vulnerables, creación de fondo Coronavirus; flexibilización del seguro de desempleo; seguro por enfermedad para contactos para garantizar cuarentena.			
	Higiene personal y protección, confinamiento en hogar y comunicados sanitarios.	Ninguna	Creación de líneas de atención telefónica para información sobre COVID-19. Reporte diario de situación epidemiológica por parte de MSP/SINAE. Promoción de medidas de higiene y desinfección de domicilios y lugares de trabajo.	Exhortación al uso de mascarillas a nivel comunitario y en situaciones en que no se pueda mantener un adecuado distanciamiento.		
Prevención de nuevas infecciones.			Auto-control de temperatura y síntomas de alarma.	Creación de APP Coronavirus. Auto-control de temperatura y síntomas.		

# Condiciones basales de Uruguay/aspectos generales

- Baja densidad de población
- Población de 3.5 millones de habitantes
- Sin grandes urbes
- Área metropolitana horizontal
- No metro (no estaciones de metro)
- Transporte publico basado sobre todo en bus
  
- Esto de todas formas por si mismo no explicaría los resultados actuales.

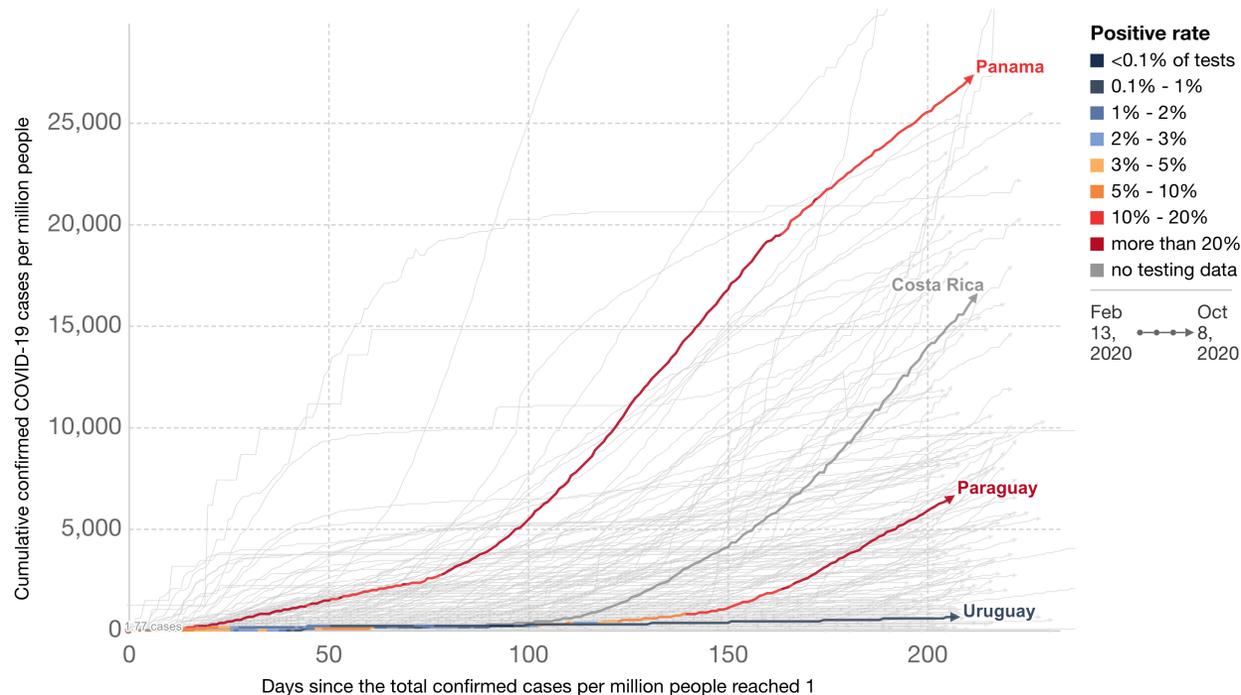


# Casos acumulados y mortalidad por millón de habitantes (países de AL con población similar)

## Cumulative confirmed COVID-19 cases per million people

The number of confirmed cases is lower than the number of actual cases; the main reason for that is limited testing.

Our World in Data

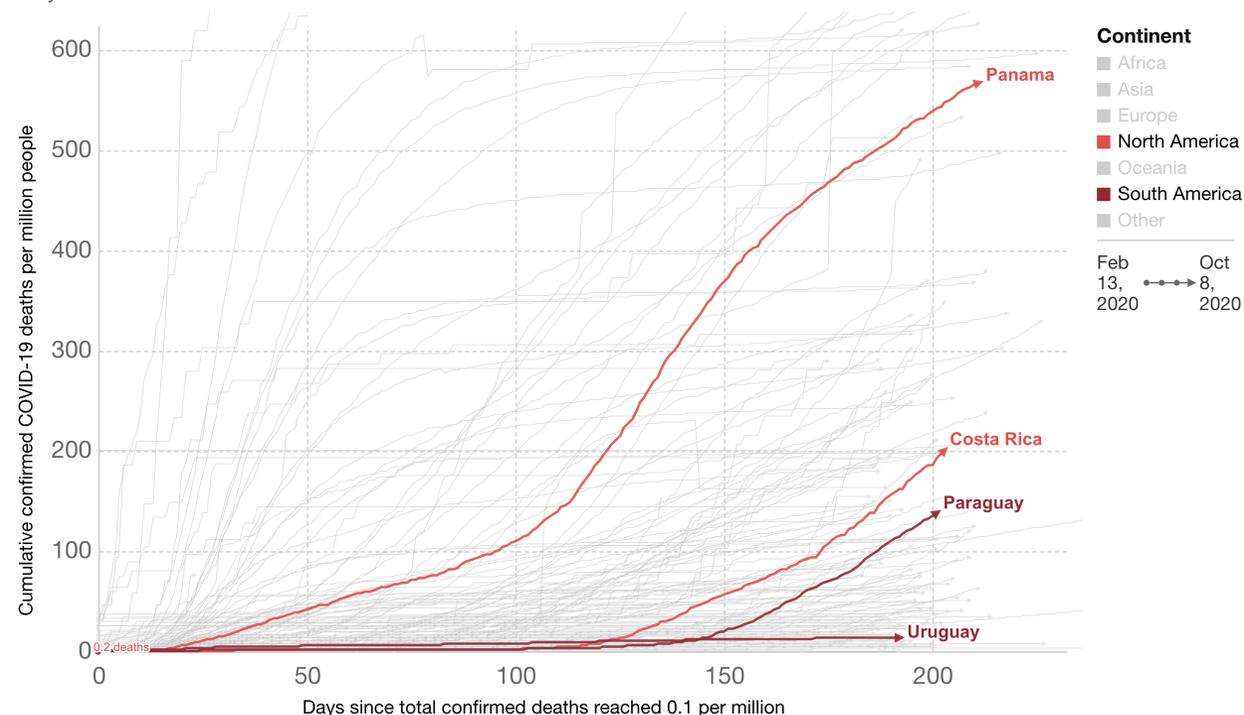


Source: European CDC – Situation Update Worldwide – Last updated 8 October, 10:05 (London time), Official data collated by Our World in Data  
CC BY

## Cumulative confirmed COVID-19 deaths per million people

Limited testing and challenges in the attribution of the cause of death means that the number of confirmed deaths may not be an accurate count of the true number of deaths from COVID-19.

Our World in Data



Source: European CDC – Situation Update Worldwide – Last updated 8 October, 10:05 (London time), Our World In Data  
CC BY



País	Población	Total Casos	Total Fallecidos	Índice de letalidad (IFR)	Incidencia x mill	Muertes x mill	Total Test	Test x mill	Relación Test/Caso
<b>Costa Rica</b>	5104571	83497	1024	1.2	16357.3	200.6	245115	48019	2.9
<b>Panama</b>	4329825	117300	2448	2.1	27091.2	565.4	520582	120232	4.4
<b>Paraguay</b>	7152100	46435	989	2.1	6492.5	138.3	296536	41461	6.4
<b>Uruguay</b>	3476465	2206	49	2.2	634.6	14.1	254180	73114	115.2



# Condiciones basales de Uruguay/aspectos sanitarios

Sistema Sanitario (sistema integrado de salud)

Sistema robusto de asistencia domiciliaria:

- 1) emergencia extra hospitalaria medicalizada (emergencias móviles)
- 2) desarrollo del nivel de atención primaria (públicos y privados)

Telemedicina

Abril: Aprobación de la Ley 19869 sobre lineamientos generales de la Telemedicina como prestación de los servicios de salud

Gobernanza desde el MSP.



# Control inicial

## Se evitó un modelo de dispersión exponencial

En materia de decisiones: desde el inicio **Declaración del estado de emergencia nacional sanitaria** (primer día con los primeros 4 pacientes con diagnóstico de COVID-19 positivo).

<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/93-2020>

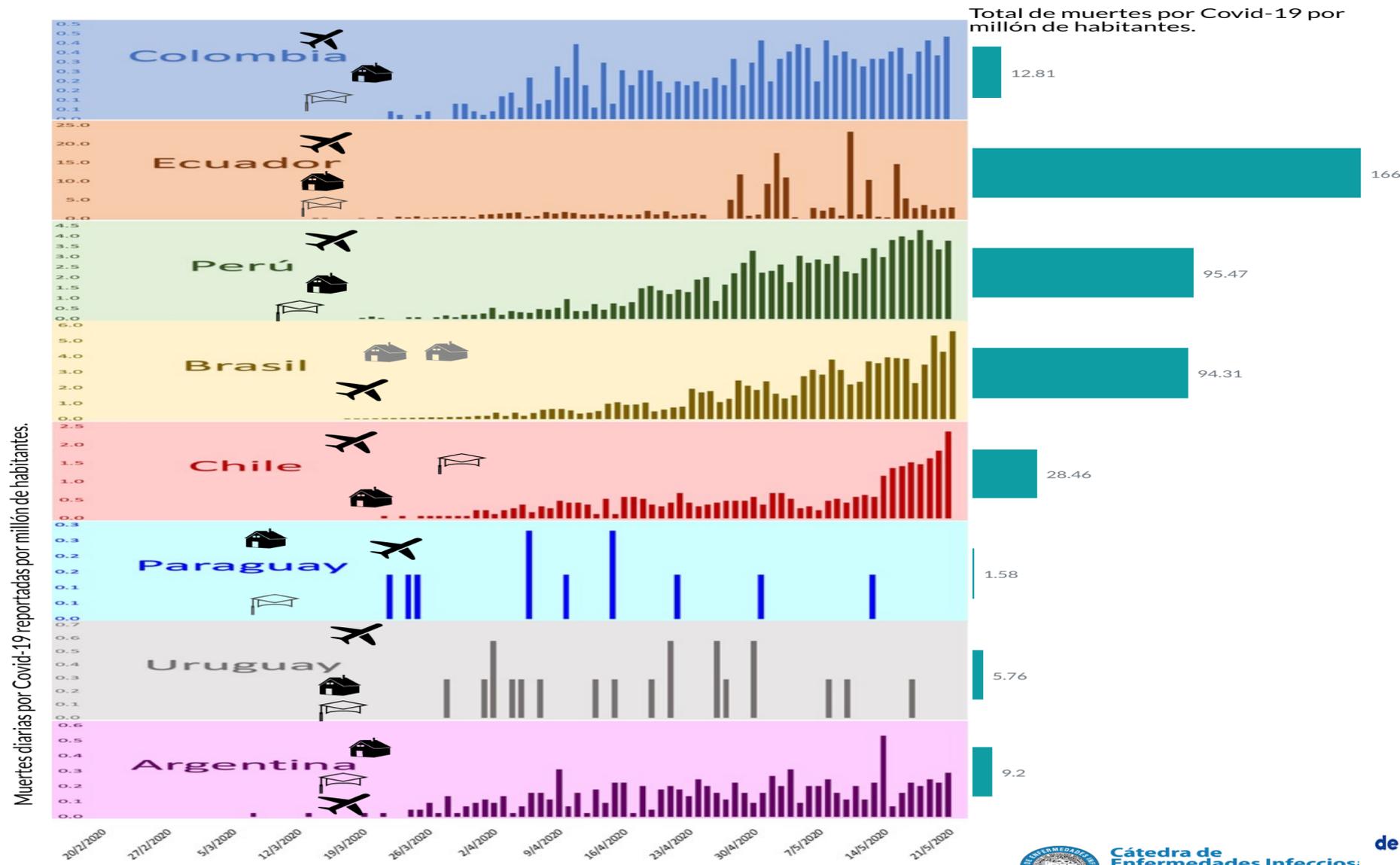


Ministerio  
de Salud Pública

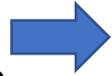
# Relación temporal entre las distintas medidas adoptadas por los gobiernos de países de América del Sur con respecto al primer fallecido por COVID-19 y a las muertes diarias por millón de habitantes.

**Medidas del gobierno.**

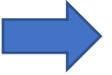
-  Cierre de fronteras.
-  Cuarentena.
-  Cierre de escuelas.



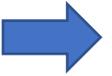
Estaciones de tránsito, lugares de mucha movilidad



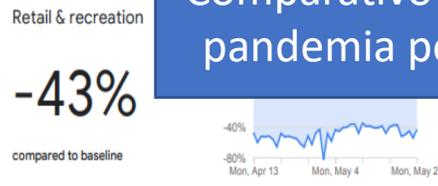
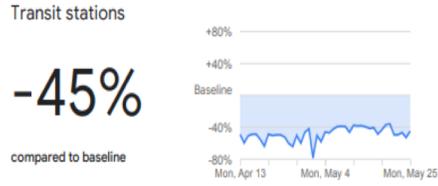
Parques



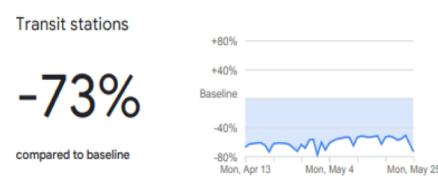
Tiendas (ropa, restaurantes, etc) y recreación



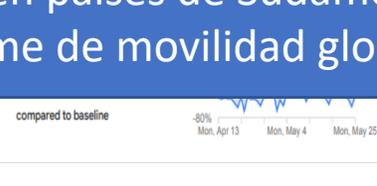
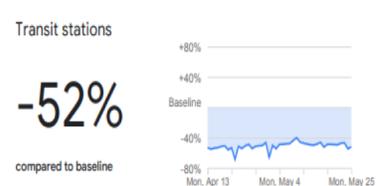
URUGUAY



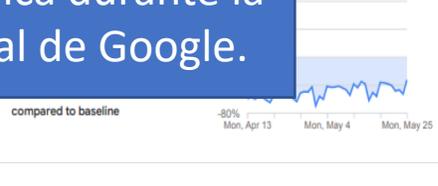
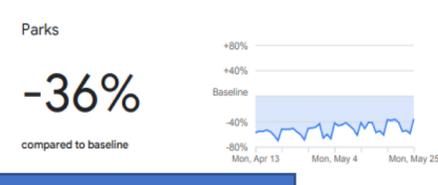
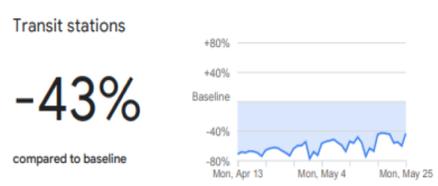
ARGENTINA



BRASIL

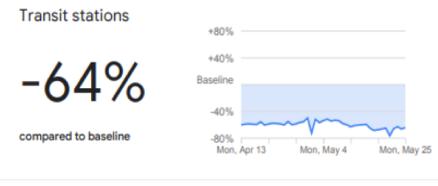


PARAGUAY

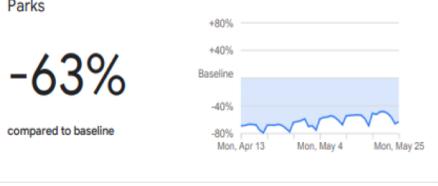
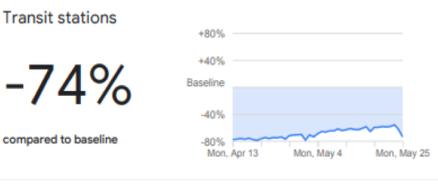


Comparativo de reducción de movilidad en países de Sudamérica durante la pandemia por COVID-19, datos de informe de movilidad global de Google.

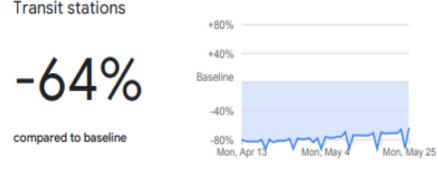
CHILE



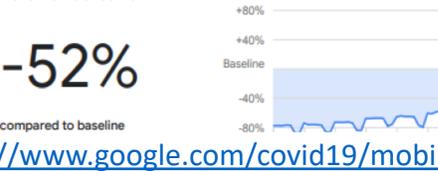
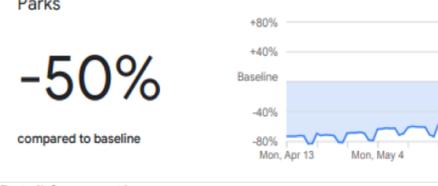
COLOMBIA



PERU



ECUADOR



Estaciones de tránsito, lugares de mucha movilidad



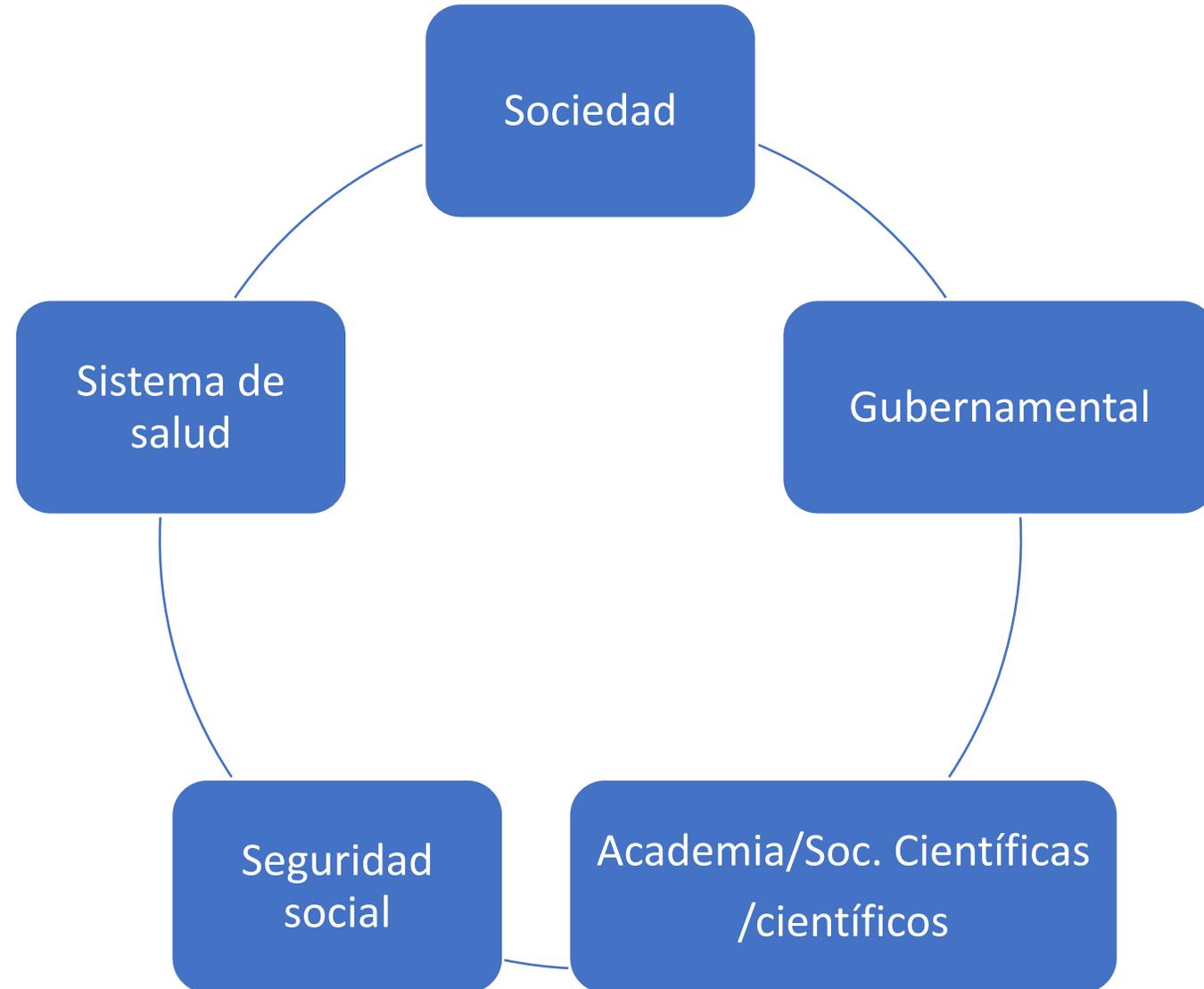
Parques



Tiendas (ropa, restaurantes, etc) y recreación



# Pilares (GLOBALES)



# Pilares (MAS ESPECÍFICOS)



## Sistema eficiente de rastreo (1)

- 1) todos los casos deben ser identificados y se realiza el rastreo de contactos sintomáticos o no.
- 2) se presta especial cuidado a grupos de riesgo: maestros, policías, trabajadores salud o cuidadores de ancianos, ejército.
- 3) el diagnóstico es precoz. Si un contacto tiene síntomas o es conviviente de un caso no se espera 7 días para el PCR, se realiza de inmediato y si da negativo se repite al 7mo día
- 4) cuando no se sabe como se infectó la persona y trabaja en profesiones de riesgo como hospitales, se hace un screening de los contactos más cercanos precozmente y si es negativo se repite al 7mo día.

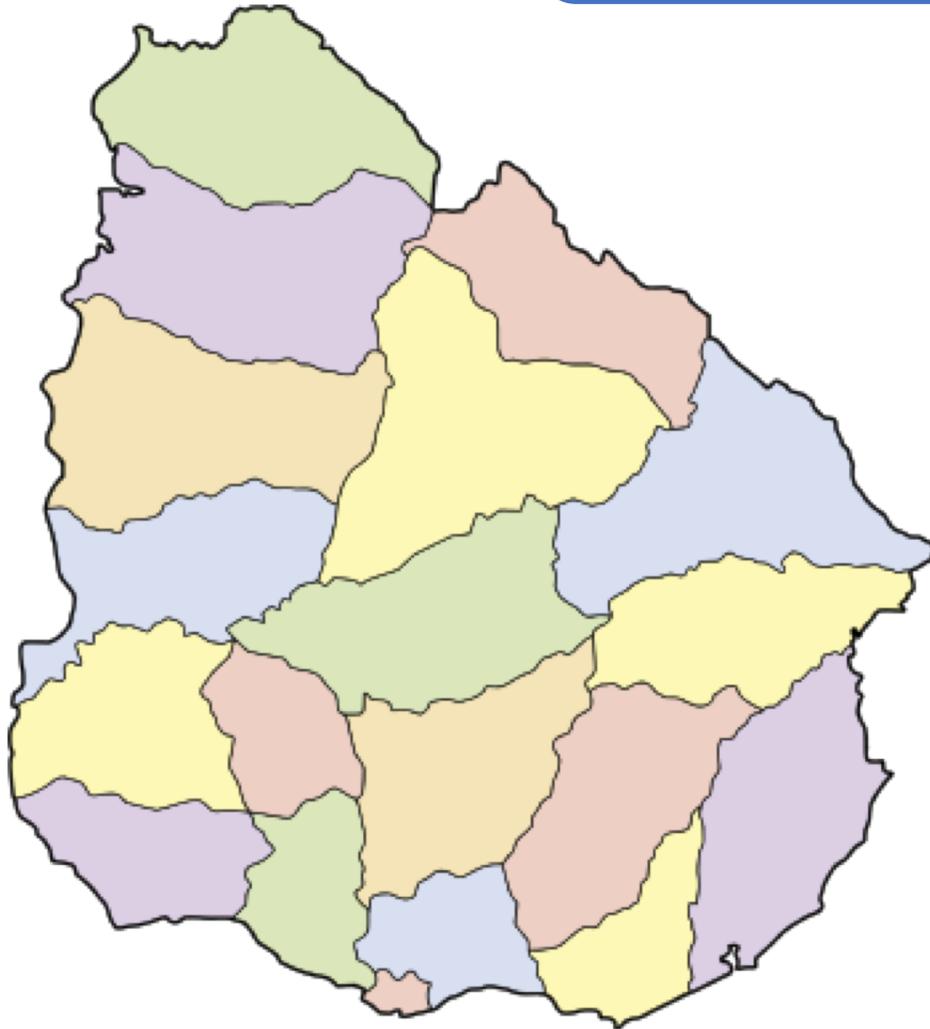


## Sistema eficiente de rastreo (2)

- 5) se llama muchas veces y por distintos rastreadores. Si uno logra más información ese sigue el caso. “Caer bien” es clave para lograr información.
- 6) no se critica, ni acusa, ni juzga-se escucha, se anotan los contactos, fechas y tipo de riesgo y se educa en cuarentena o aislamiento según el caso.
- 7) Además hay una colaboración estrecha entre los prestadores y las DDS / Epidemiología.



## Sistema eficiente de rastreo (3)



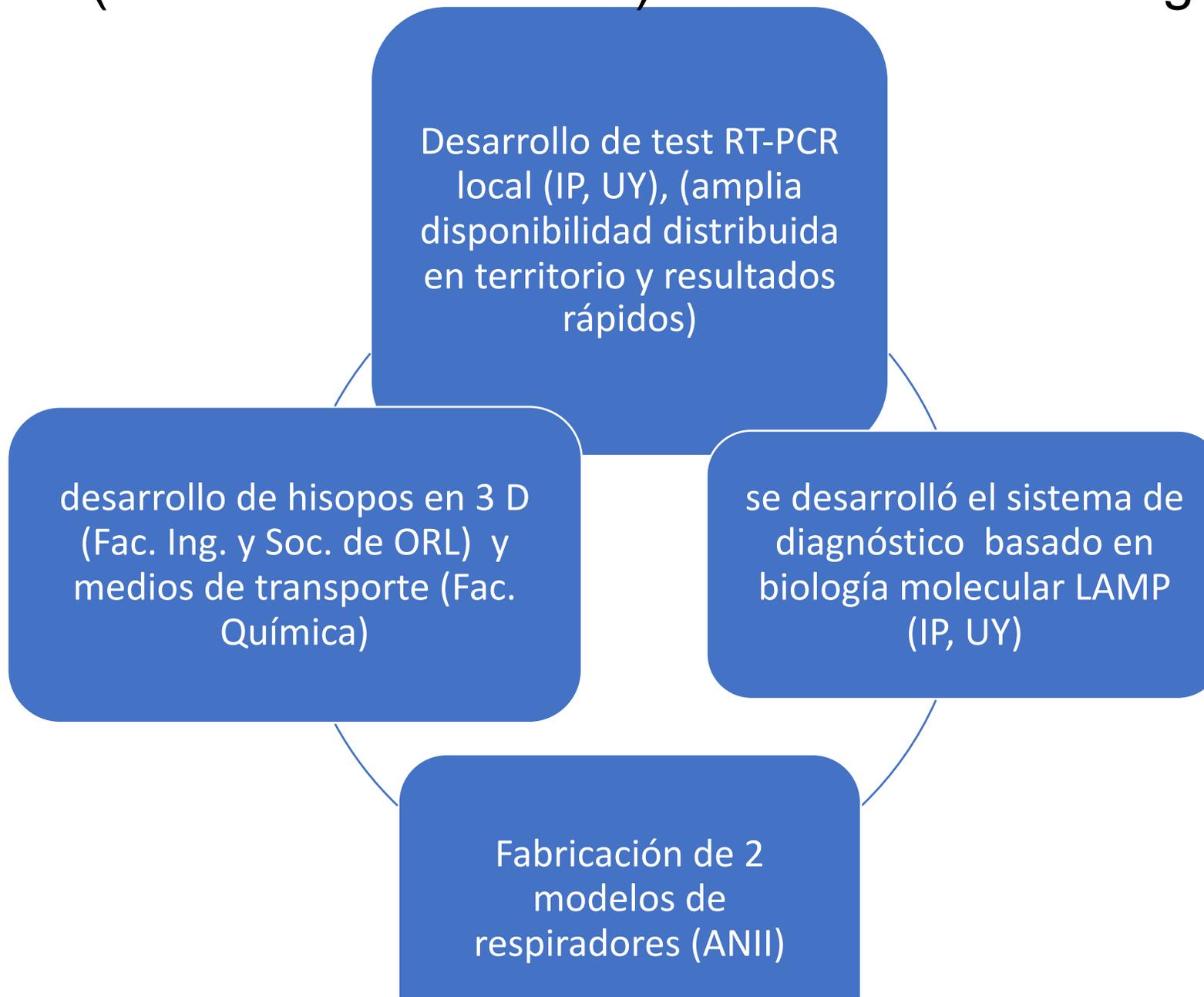
División territorial, UY está dividido en 19 departamentos, manejables cada uno de ellos por un grupo de  $\approx 6$  personas de las DDS para rastreo epidemiológico.

Dominio de la situación sanitaria, No hay áreas del país que estén demasiado diferentes que las demás- (DIGECOR)

DIGESA/MSP (centraliza y coordina)



# Pilares (MAS ESPECÍFICOS): desarrollo e investigación.

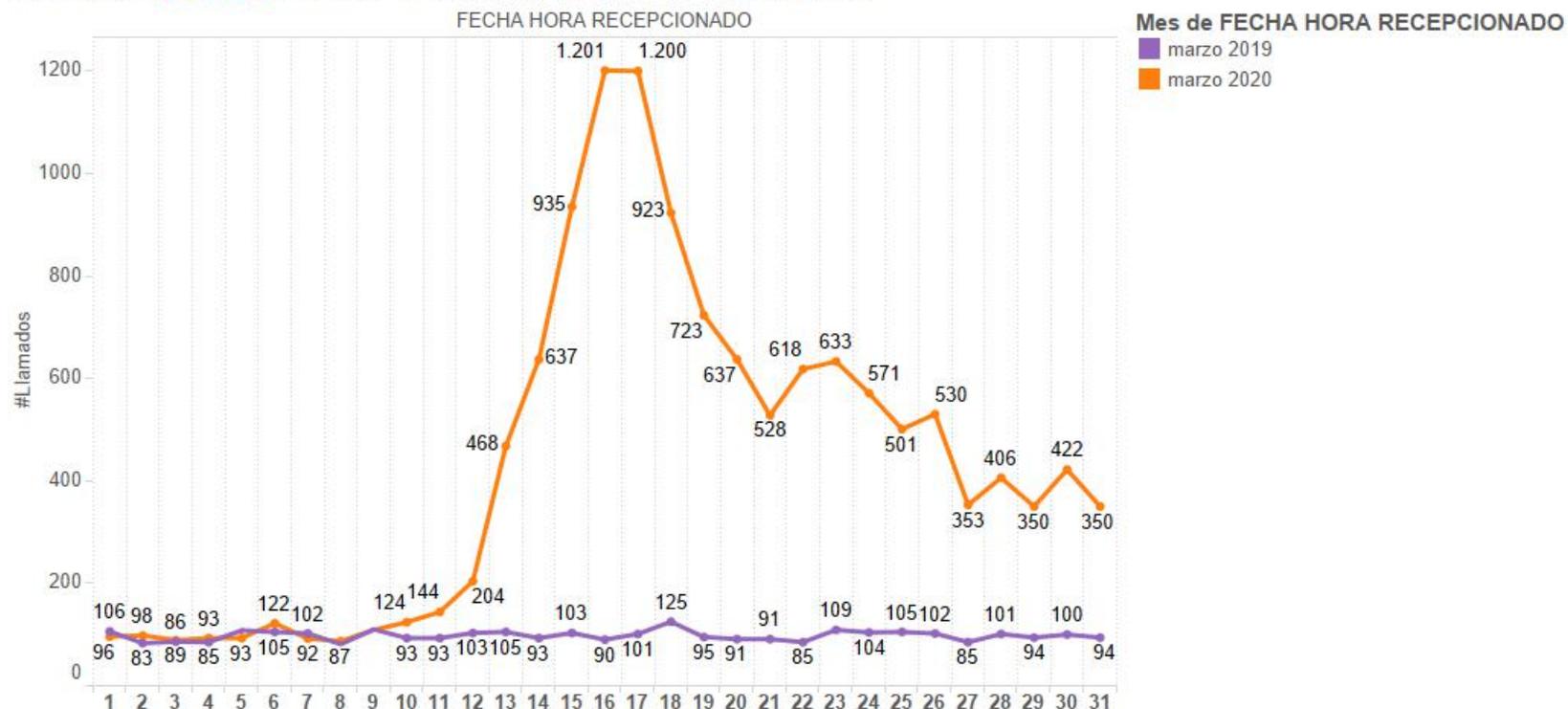


Sistema de salud

# Emergencia extra hospitalaria medicalizada (emergencias móviles) $\approx$ 800.000 usuarios en el territorio UY.

Ejemplo de una de Las empresas (SEMM) Cantidad de usuarios : 236652 ORIENTACION TELEFONICA ADULTOS

CONSULTAS ADULTOS MES/AÑO VS MES/AÑO marzo 2019 & marzo 2020



La tendencia de #Llamados para FECHA HORA RECEPCIONADO día. El color muestra detalles acerca de FECHA HORA RECEPCIONADO mes. Los datos se filtran en FECHA HORA RECEPCIONADO (MA), ADULTOS/PEDIATRIA y Tipo de asistencia. El filtro FECHA HORA RECEPCIONADO (MA) conserva marzo 2019 y marzo 2020. El filtro ADULTOS/PEDIATRIA conserva ADULTOS. El filtro Tipo de asistencia conserva Consulta Telefónica.

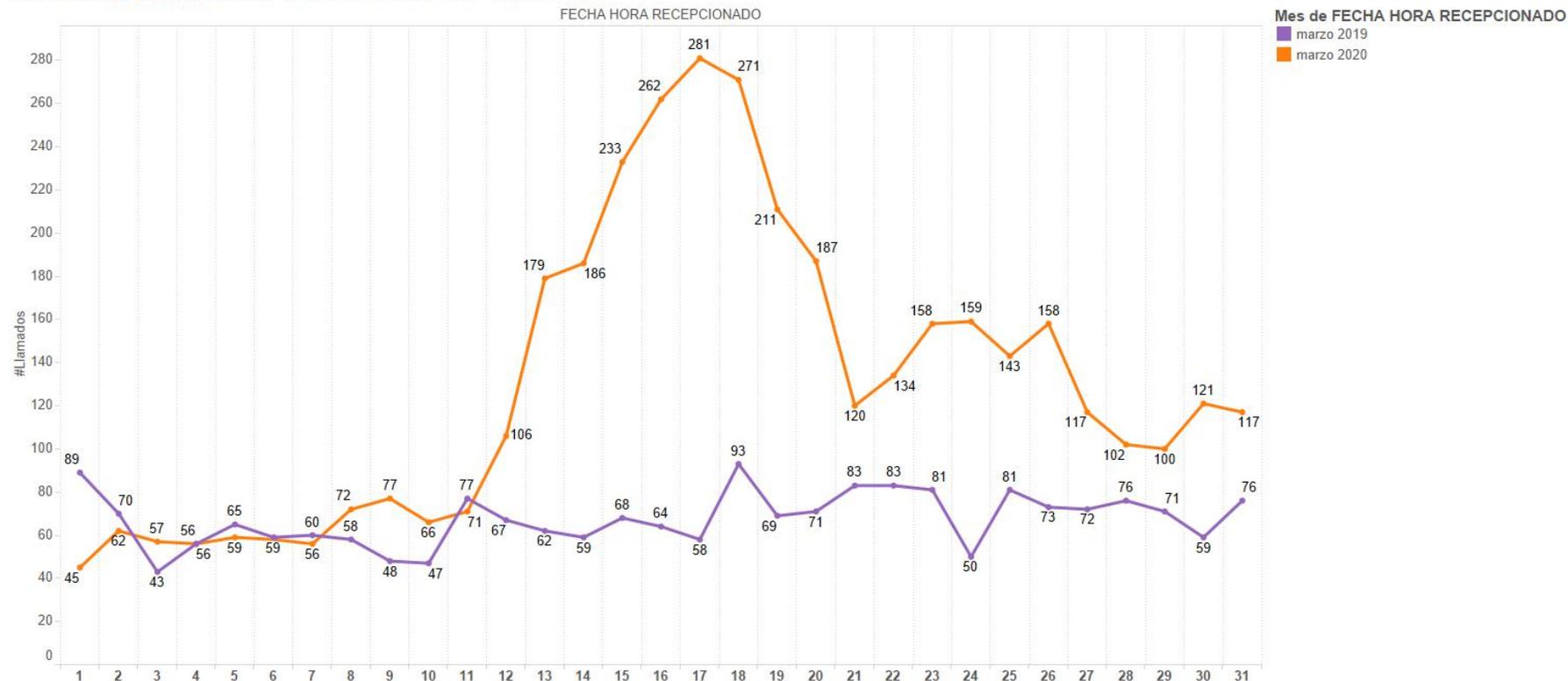


Ministerio de Salud Pública

Sistema de salud

# Emergencia extra hospitalaria medicalizada (emergencias móviles) $\approx$ 800.000 usuarios en el territorio UY.

CONSULTAS PEDIATRIA MES/AÑO VS MES/AÑO marzo 2019 & marzo 2020



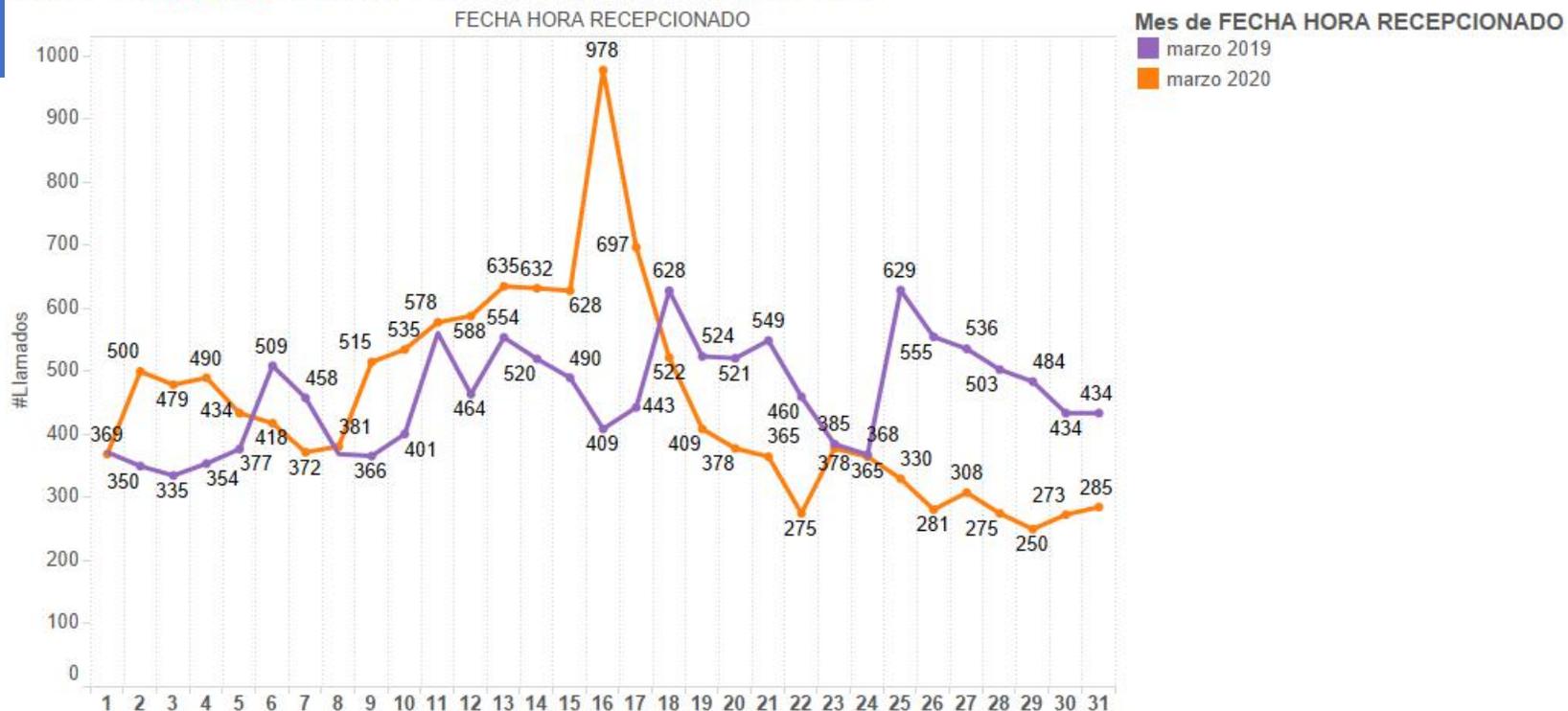
La tendencia de #Llamados para FECHA HORA RECEPCIONADO día. El color muestra detalles acerca de FECHA HORA RECEPCIONADO mes. Los datos se filtran en FECHA HORA RECEPCIONADO (MA), ADULTOS/PEDIATRIA y Tipo de asistencia. El filtro FECHA HORA RECEPCIONADO (MA) conserva marzo 2019 y marzo 2020. El filtro ADULTOS/PEDIATRIA conserva PEDIATRIA. El filtro Tipo de asistencia conserva Consulta Telefónica.

Ejemplo de una de  
Las empresas  
(SEMM)  
Cantidad de  
usuarios : 236652  
ORIENTACION  
TELEFONICA  
PEDIATRIA



# Emergencia extra hospitalaria

ASISTENCIAS ADULTOS MÉS/AÑO VS MÉS/AÑO marzo 2019 & marzo 2020



La tendencia de #Llamados para FECHA HORA RECEPCIONADO día. El color muestra detalles acerca de FECHA HORA RECEPCIONADO mes. Los datos se filtran en FECHA HORA RECEPCIONADO (MA), ADULTOS/PEDIATRIA y Tipoatencion. El filtro FECHA HORA RECEPCIONADO (MA) conserva marzo 2019 y marzo 2020. El filtro ADULTOS/PEDIATRIA conserva ADULTOS. El filtro Tipoatencion conserva Accidente, Apoyo, Asistencia y Traslado.

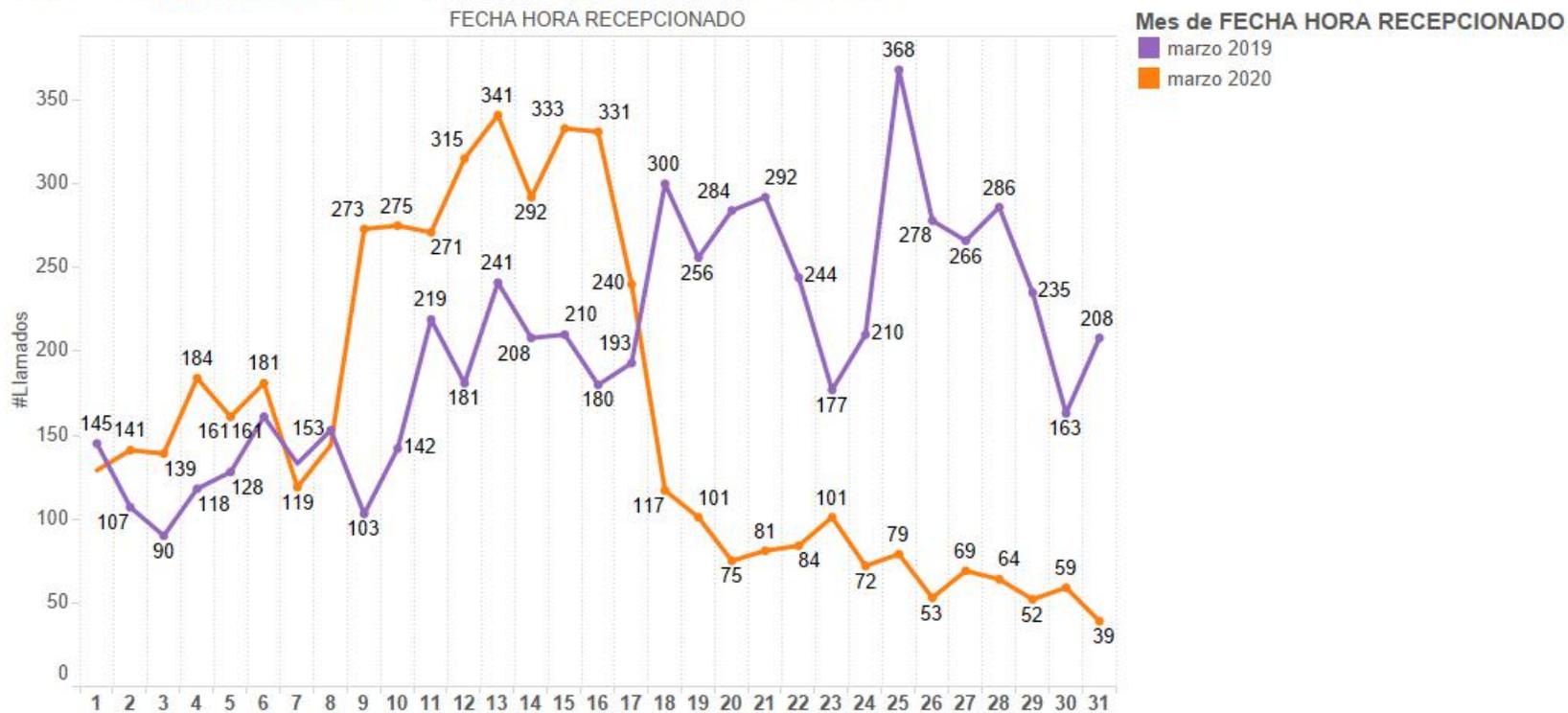
Ejemplo de una de Las empresas (SEMM) Cantidad de usuarios : 236652 ASISTENCIA EN DOMICILIO, ADULTOS



Sistema de salud

# Emergencia extra hospitalaria medicalizada (emergencias móviles) $\approx$ 800.000 usuarios en el territorio UY.

ASISTENCIAS PEDIATRIA MES/AÑO VS MES/AÑO marzo 2019 & marzo 2020



La tendencia de #Llamados para FECHA HORA RECEPCIONADO día. El color muestra detalles acerca de FECHA HORA RECEPCIONADO mes. Los datos se filtran en FECHA HORA RECEPCIONADO (MA), ADULTOS/PEDIATRIA y Tipoatencion. El filtro FECHA HORA RECEPCIONADO (MA) conserva marzo 2019 y marzo 2020. El filtro ADULTOS/PEDIATRIA conserva PEDIATRIA. El filtro Tipoatencion conserva Accidente, Apoyo, Asistencia y Traslado.

Ejemplo de una de Las empresas (SEMM) Cantidad de usuarios : 236652 ASISTENCIA EN DOMICILIO, PEDIATRIA



Ministerio de Salud Pública

## Sistema de salud

Creación de un mapa sanitario nacional georreferenciado con información actualizada en tiempo real de camas totales, de cuidados intermedios e intensivos y nivel de ocupación.

Capacitación en RRHH y análisis de recursos humanos para realizar tareas sustitutivas en caso de colapso.

Actuación de oficio en poblaciones vulnerables: residenciales de anciano, asentamientos urbanos irregulares y cárceles.

Creación de centros de contingencia, convalecencia (H. Español) y acogida de refugiados.

Estudio (RT-PCR) de todas las personas que se mueven a través de las fronteras (puertos aeropuertos y frontera seca).



## Seguridad social

- líneas de crédito flexibles para pequeñas empresas
- aplazamiento de vencimiento de pagos y créditos
- beneficios de acceso a internet para facilitar teletrabajo y educación a distancia,
- exoneraciones de costos fijos de servicios esenciales para sectores afectados,
- instrumentación de alimentación para escolares de contexto crítico
- acuerdo de precios
- refuerzo de prestaciones sociales para sectores vulnerables
- creación de fondo Coronavirus
- flexibilización del seguro de desempleo
- seguro por enfermedad para contactos para garantizar cuarentena.



## Sociedad

- Cultural
- Excelente respuesta inicial al pedido de autocuarentena.



Gubernamental

Incorporación del test RT-PCR como una prestación paga por el Estado a través del **Fondo Coronavirus**.

En materia de **comunicación**: informe diario y transparente por canales oficiales: MSP y SINAE.

Campaña de comunicación de bien público a través de diferentes medios TV, radio y multimedia, monitoreo de la opinión pública.

La población entendió el mensaje y por eso lo tomo y cumplió



Ministerio  
de Salud Pública

# Visión/comprensión/decisiones oportunas

Hubo visión de riesgo: el día antes de tener diagnosticado los primeros casos se suspendió Montevideo Rock.

Se comprendió y ejecuto rápidamente que la atención centrada en el paciente debía mudar a una atención centrada en la comunidad.

Decisiones oportunas para nuestro país.



Ministerio  
de Salud Pública

# Mensajes claros

- El mayor esfuerzo se ha canalizado para no estar detrás del virus sino adelantarnos
- Desde el principio se explicó que esta carrera sería larga (no de meses, sino de años)
- Se comprendió el alcance de la crisis.
- Se comprendió el *quedate en casa*.
- Desde la academia, asesores, gobierno, nunca se dio un mensaje que había una solución mágica.(ni de medicamentos, ni de vacunas)
- El pueblo uruguayo respondió bien porque confió en lo que se le decía.



# Mensajes claros

- No se gestó una falsa dicotomía entre salvar vidas o salvar la economía
- Se aceptó la incertidumbre como algo propio de una pandemia.
- Autocuarentena no obligatoria/Libertad responsable
- El gobierno explicó muy bien la idea de un panel de control a través de perillas que se iban a mover y no el concepto de un interruptor de luz que prende y apaga.
- Uso de máscaras promovidas desde el MSP y del gobierno: 9 de abril.



Academia/Soc. Científicas  
/científicos

**12/3**

Guía de manejo  
COVID-19

Inter cátedras/  
Inter sociedades.

Estratificación clara.

Los verdes no vinieron a los  
centros asistenciales

Se los hisopo y monitoreo  
en domicilio

**18/3**

Creación del comité  
de expertos  
científicos en gestión  
de la crisis, MSP,  
COVID-19

**29/3**

Convenio  
UDELAR/Instituto  
Pasteur para  
aumento de  
capacidad  
diagnóstica

**14/4**

Creación del GACH  
(grupo asesor  
científico honorario)  
55 científicos de  
múltiples áreas para  
asesorar a  
presidencia



# Guía de manejo COVID-19 Inter cátedras/ Inter sociedades.

## **ACTUALIZACIÓN**

Rev Méd Urug 2020; 36(2):198-211  
doi: 10.29193/RMU.36.2.11

Recomendaciones conjuntas para el manejo clínico de la infección por SARS-CoV-2 y la enfermedad COVID-19. Versión 13 de marzo de 2020

## **ACTUALIZACIÓN**

Rev Méd Urug 2020; 36(2):212-218  
doi: 10.29193/RMU.36.2.12

Recomendaciones del Grupo interdisciplinario intersociedades científicas e intercátedras de Uruguay. Versión de 24 de marzo de 2020



Ministerio  
de Salud Pública

# GACH



Estrategia para un desconfinamiento planificado

- Progresivo
- Regulado
- Monitorizado
- Basado en la evidencia

GACH: 2 grandes áreas

Salud

Ciencia y tecnología de datos

Reportes generados se elevan semanalmente o quincenalmente

**55 investigadores y  
expertos de  
múltiples áreas.**



# GACH



## Area Médica: subgrupos

- Biomédico
- Atención primaria
- Especialistas
- Intensivistas
- Medicina Legal y derecho humano

## Ciencia y tecnología de los datos; subgrupos.

- Datos para vigilancia epidemiológica
- Movilidad y aplicaciones informática
- Modelos y proyecciones



# Algunos de los próximos desafíos

Análisis de la apertura de fronteras para el turismo.

Asignación equitativa y priorización de las futuras vacunas

Aumentar más la presencialidad en la educación de manera segura.

Mantener el pulso de la epidemia en nuestro país.



Ministerio  
de Salud Pública

# Conclusiones (1)

Fortalezas de la respuesta uruguaya: fue una respuesta sistémica donde se alinearon aspectos culturales, sociales, de salud pública, seguridad social, científico, de gobernanza, comunicacionales.

Un sistema robusto de asistencia domiciliaria, varias capas de ciencia, un potente y eficiente rastreo, amplia capacidad de test PCR propios distribuidos en territorio y facilidades reales para que la gente cumpliera su aislamiento y cuarentena explican en buena medida los resultados actuales.

No menos importantes son el control en fronteras, la excelente campaña de vacunación contra Influenza y el compromiso de todos los trabajadores de la salud para educar y recibir educación.



## Conclusiones (2)

Estrategía integral para lograr:

- Control de fuente de infección.
- Bloqueo de las rutas de transmisión.
- Prevención de nuevas infecciones.

Se realizó un desconfinamiento planificado (GACH) que ha sido exitoso:

- Progresivo
  - Regulado
  - Monitorizado
  - Basado en la evidencia
- 
- Se logró revitalizar la economía y la educación (clases presenciales)
  - Se realizó elecciones departamentales en forma exitosa con protocolos sanitarios



# Agradecimientos

Comisiones de Salud y de Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación del Senado de Chile

Dr. Jaime Labarca (CL)

Dr. Daniel Salinas (Ministro Salud Pública)

Dr. Miguel Asqueta (Dir General DIGESA)

Dra. Karina Rando (Coordinadora DIGECOR, MSP)

Dr. Victor Píriz (Coordinación Fiscalización, MSP)

Dr. Henry Albornoz (Prof. Adj. Cátedra Enf. Infecciosas)

LECI, Epidemióloga Silvia Guerra (MSP)

Dra. Laura Llambi (Profesora Agregada Clínica Médica)

Dr. Escipion Prosper (Cámara de Emergencias Móviles)

Dra. Carolina Scasso.

Dr. Alejandro Noda (Postg Cátedra Enf. Infecciosas)

Dr. Martín López (Ex Prof Adj. Cátedra Enf. Infecciosas)



# Muchas gracias



web: [www.infectologia.edu.uy](http://www.infectologia.edu.uy)

 @Infectologia\_uy