



# PROYECCIONES ACTUALIZADAS

Guatemala, 20-Abril

Por Rodolfo Mendoza  
[rodolfom@diestra.com.gt](mailto:rodolfom@diestra.com.gt)

# CONTENIDO

## Introducción

1. ¿A qué ritmo crecerán los contagios en Guatemala?
2. ¿Hasta qué punto crecerán los contagios?
3. ¿Cuáles son los escenarios para el país?
4. ¿Cuándo reactivar plenamente la economía? Los modelos que se han usado en otros países.

# NUESTRO "FODA" ANTE LA CRISIS

## FORTALEZAS

- Una de las macroeconomías más fuertes de la región, con capacidad de endeudamiento público y altas reservas internacionales, basada en producción de alimentos.

## DEBILIDADES

- El sistema de salud más débil de Latinoamérica, en total de camas de hospital y médicos disponibles.

## OPORTUNIDADES

- La crisis otorga la posibilidad de hacer cambios de fondo: al sistema de salud, pactos colectivos, regulación tiempo parcial, ley de infraestructura, reactivación de minas e hidroeléctricas.

## AMENAZAS

- Históricamente las crisis profundas han precedido levantamientos sociales, revoluciones y guerras.
- Crecimiento de control del Estado.



# LOS DATOS

## MACROECONOMÍA

diestra

- En 2019 se tenía el 24.7% de endeudamiento público (Honduras 40%, Costa Rica 49%, México 54% y El Salvador 68%)
- Puesto 32 de menor deuda, de 208 países medidos.
- Las medidas económicas aprobadas hasta hoy equivalen al 2.5% del PIB, provenientes del endeudamiento y Banca Central (Peru 12%, USA 10%, UK 15%, España 20%, Alemania 10%, Francia 13%).
- Q1,000 mensuales a 2 millones de hogares por 3 meses.
- Entrega de víveres a hogares en extrema pobreza.
- Fondo de créditos para empresas y profesionales.
- Seguro de trabajo para trabajadores suspendidos.

# LOS DATOS

## SISTEMA DE SALUD

diestra

- 6 camas de hospital y 4 médicos por cada 10,000 habitantes (Honduras tiene 7, Costa Rica 11, El Salvador 13 y México 15).
- Puesto 168 más bajo de 178 países medidos.
- 3,000 camas en sistema de salud.
- Hospitales de campaña para Covid-19 en Parque de la Industria, Xela, Petén, Oriente y Costa Sur = Aprox. 950 camas.
- 46 hospitales públicos, 1,200 puestos y centros de salud y 232 clínicas y centros de atención. El presidente ha anunciado que no usará esta capacidad instalada para entender casos de Covid-19.
- 177 camas de intensivo para adultos y 146 para pediatría.
- 56 Respiradores en el país para casos críticos, 200 más en camino = 256.
- 6,120 médicos y 32,770 auxiliares de enfermería.



# ACERCA DE LAS PROYECCIONES

diestra

- Estas son proyecciones para ilustrar posibles escenarios para tomadores de decisión no son predicciones.
- Todas las proyecciones que se realizan en cualquier país se basan en supuestos que alimentan el modelo. Las proyecciones son tan buenas como los supuestos que se asumen.
- Los modelos se deben actualizar día a día en la medida que se arrojen nuevos datos. Se necesitan más y mejores datos para afinar las estimaciones.
- Todas las proyecciones se realizan en condiciones conocidas hasta hoy en el entendido de que cada día se conocen nuevos elementos.

# ELEMENTOS CLAVES

- El principal problema no es el índice de fatalidad, sino el acelerado factor de contagio; colapsando el sistema de salud.
- Hasta ahora los gobernantes no han sido capaces de "administrar" el acelerado contagio para mitigarlo.
- Las decisiones de los gobiernos toman al menos 12 días para que comiencen a reflejarse en las estadísticas y 25 para cumplir su cometido.
- Su mayor desafío de la crisis es el tiempo para tomar decisiones.
- Guatemala inició después que otros países, por lo que tenemos la ventaja de poder aprender de otros.

# COMPARACIÓN DE PAÍSES

diestra

- Se realizó un estudio exhaustivo de países de todo el mundo y del continente americano sobre las medidas tomadas por los gobiernos para enfrentar la pandemia. Se incluyeron 45 países de todos los continentes.
- Las regulaciones fueron clasificadas por distintos rubros para estandarizarlas, según cuadro de definiciones a continuación.
- Se contrastó las medidas de cada país con los resultados y curvas de contagios.
- La tabla con la información completa de las medida de los países se encuentra en los Anexos.



# COMPARATIVO POR PAÍS

	PERSONAS	ACTIVIDAD ECONÓMICA	ACTIVIDADES PÚBLICAS	TRANSPORTE PÚBLICO	SISTEMA EDUCATIVO
DEFINICIÓN DE MEDIDAS	Normalidad (el gobierno no ha dicho nada)	Normalidad	Normalidad	Normalidad	Normalidad
	Confinamiento Voluntario (recomendación de quedarse en casa)	Actividad económica con limitaciones reguladoras, o escalonamientos en horarios. Se recomienda teletrabajo	Cierto número de personas permitidas	Funcionamiento parcial, con restricciones o limitaciones.	Abierto con restricciones
	Toque de Queda (prohibición de salir en ciertas horas)	Solo empresas esenciales, las demás cerradas	Prohibición	Cerrado	Cerrado
	Confinamiento obligatorio (orden de no salir a toda hora, con alguna excepción)				
CALIFICATIVOS	Penalizado o no penalizado	Penalizado o no penalizado	Permisos por categoría: culturales, deportivas, religiosas o académicas	Nacional o Regional, urbano o extraurbano	Vacaciones o no
	A nivel regional o nacional	Necesita permisos de la autoridad		Prohibición o limitación de movimiento entre ciudades o regiones	
	Medida tomada por Autoridad local o nacional				

## Mitigación

### Reuniones permitidas



19 de marzo

### Reuniones No permitidas, economía restringida



13 de marzo

### Cierre regional



25 de marzo

### Ninguna medida



## Toque de Queda

Supresión parcial



15 de marzo  
7pm a 5am



15 de marzo  
2pm a 5am



18 de marzo  
8pm a 5am



20 de marzo  
6pm a 4am



20 de marzo  
5pm a 6am



22 de marzo  
10pm a 5am



Mitigación: 12 de marzo  
Toque de Q: 3-abril  
7pm a 5am



15 de marzo



17 de marzo



19 de marzo



20 de marzo



20 de marzo



21 de marzo



26 de marzo



26 de marzo



Mitigación: 23-marzo  
Supresión: 9-abril



## Mitigación



24 de marzo  
No Restaurantes  
Reuniones: 50

## Supresión



9 de marzo



11 de marzo



14 de marzo



16 de marzo



16 de marzo



16 de marzo



23 de marzo



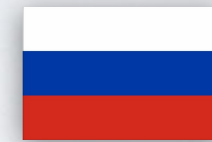
23 de marzo



24 de marzo



25 de marzo



25 de marzo



26 de marzo

**Supresión con  
encierro voluntario**



12 de marzo



17 de marzo

**Mitigación Nacional /  
cierre regional**



22 de marzo



31 de marzo



# LAS VISIONES DE CÓMO VENCER AL VIRUS

diestra

**Inmunidad colectiva:** La mayoría de personas ya fueron contagiadas y generan defensas para prevenirlo (p. ej. la gripe española).

ESTRATEGIA DE  
**MITIGACIÓN**

**Romper la cadena de transmisión:** Aislamiento de la población para evitar más contagios.

ESTRATEGIA DE  
**SUPRESIÓN**

# VENTAJAS Y DESVENTAJAS

## MITIGACIÓN

### Ventajas:

- No detiene actividad económica ni social.
- Se vence de una vez por todas el virus en el corto plazo.

### Desventajas:

- Los gobiernos han sido incapaces de administrar el factor de contagio; clave en esta estrategia.
- Colapso del sistema de salud.

## SUPRESIÓN

### Ventajas:

- Detiene el acelerado factor de contagio.
- Permite respiro al sistema de salud.
- Gana tiempo.

### Desventajas:

- El encierro genera grandes pérdidas económicas y malestares sociales
- Incertidumbre de qué sucederá con el virus al reactivar la sociedad.

# EL CAMINO ASIÁTICO

## AISLAMIENTO / SUPRESIÓN INDIVIDUAL

Diagnosticar masivamente a la población, incluyendo a personas asintomáticas, al azar para rastrear contactos. Aislar únicamente a los que den positivo y ordenar cuarentena con quienes tuvieron contacto. Gran apoyo en la tecnología.

- Actualmente aplicada por: Japón, Corea del Sur, Singapur, Hong Kong y Taiwán.
- Estaban preparados por la crisis del SARS en 2003 con el sistema de salud, recursos, institucionalidad y protocolos necesarios para enfrentar la próxima pandemia.

### Ventajas:

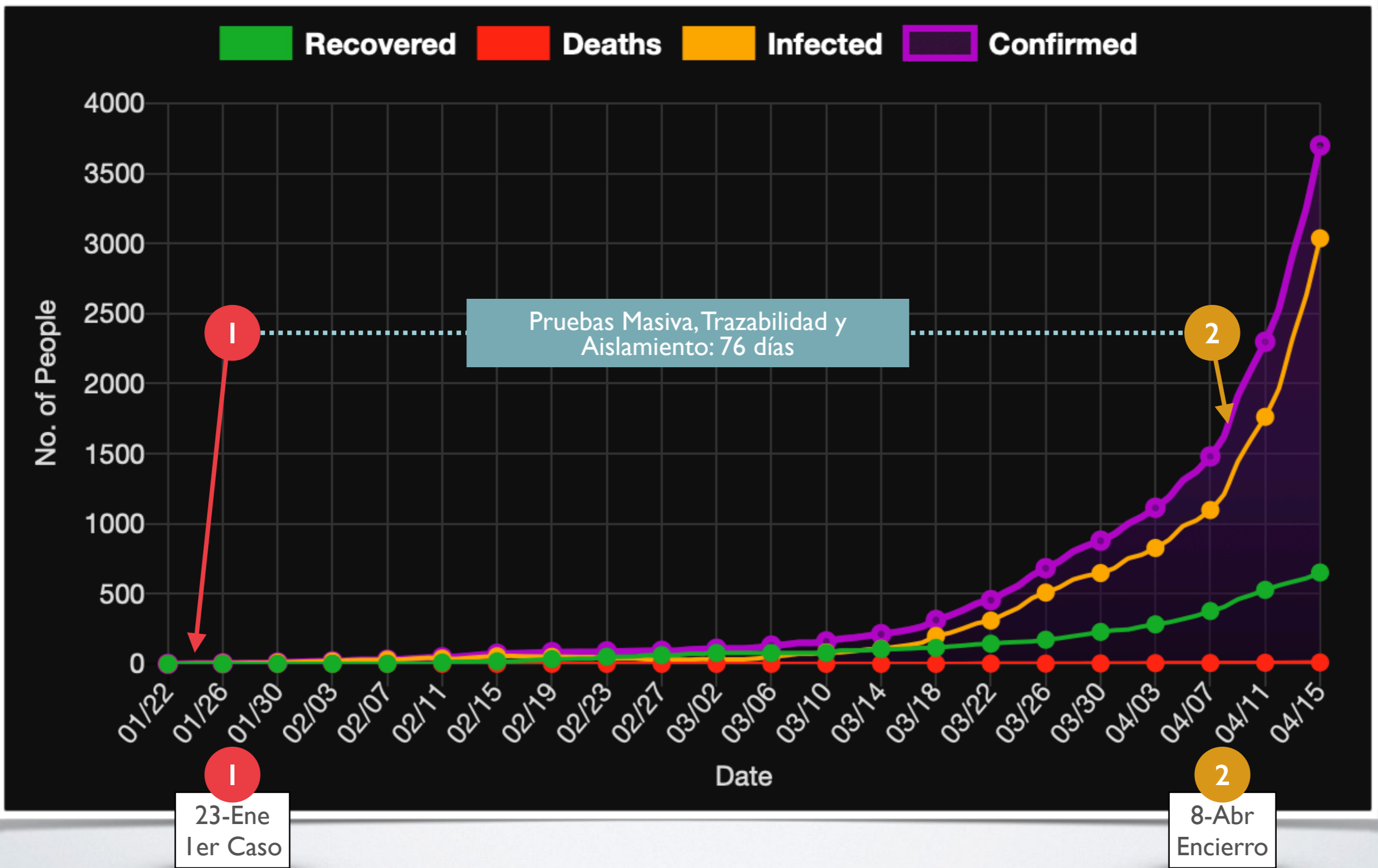
- No detiene actividad económica ni social.
- Ha demostrado exitosamente un reducido índice de contagio y bajos niveles de fatalidad.

### Desventajas:

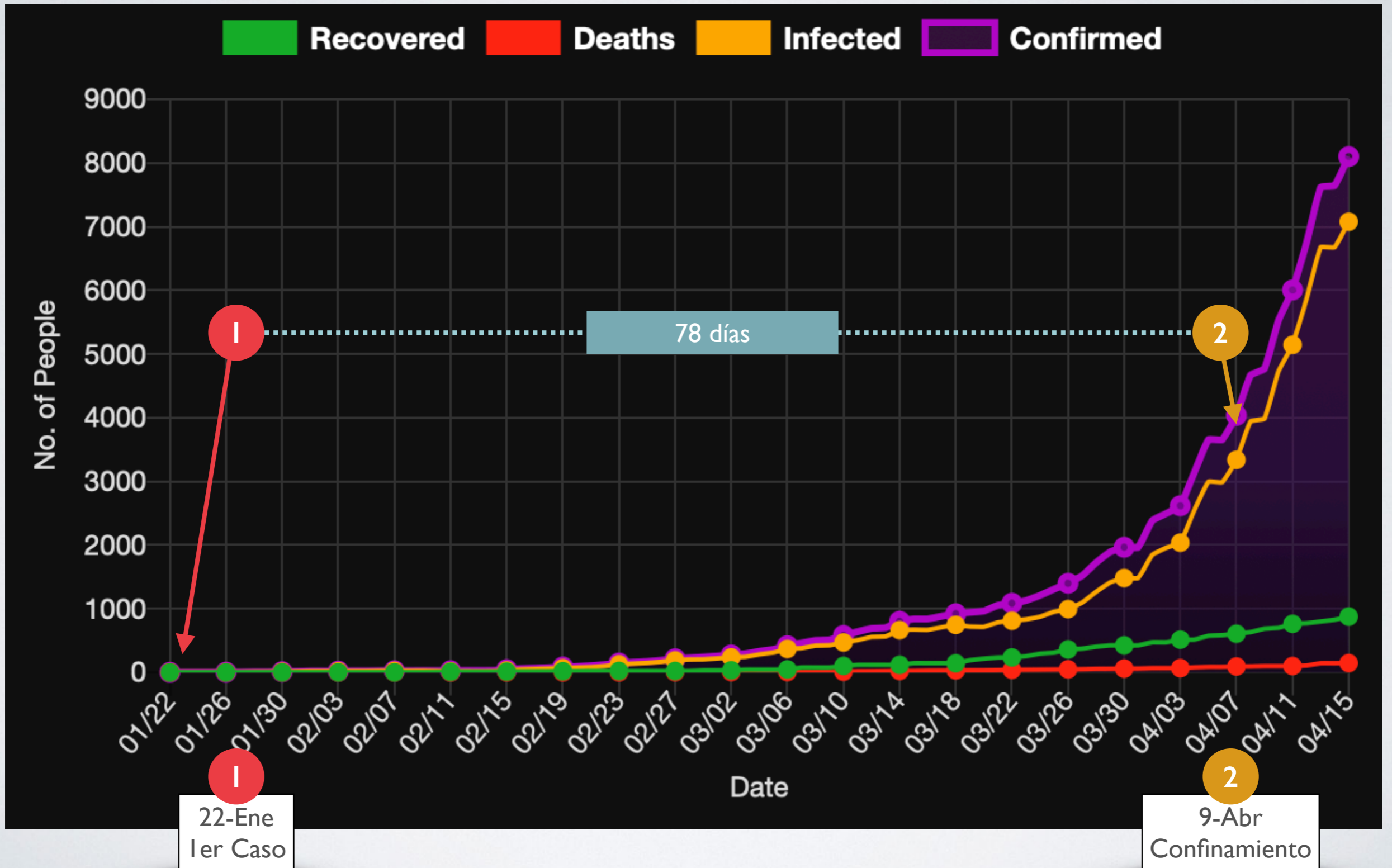
- Necesita de mucha planificación, recursos y disciplina para aplicarlo.
- No estamos en posición de realizarlo con éxito, necesitamos tiempo y confianza.



# SINGAPUR



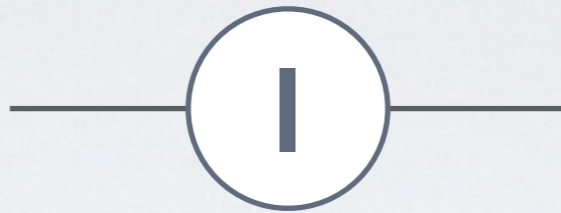
# JAPÓN



# LA HISTORIA DEL MUNDO

- China aplicó la Supresión Colectiva para frenar el virus deteniendo toda la movilidad y la actividad económica.
- Sus vecinos asiáticos, en cambio, aplicaron la Supresión Individual sin detener la economía, con buenos resultados.
- Los europeos vieron esto y creyeron que no había que detener la economía y le apostaron a la Mitigación, hasta que se vieron abrumados y no tuvieron otro camino que aplicar la Supresión.
- Trump decidió proteger a toda costa su carta ganadora para la reelección, la economía, hasta que se dio cuenta que los contagios y las muertes serían el tema de conversación y aceptó tarde la Supresión.
- Los latinoamericanos, asustados por lo que vieron en Europa y USA, decidieron aplicar la Supresión, en algunos casos, aún antes de tiempo.





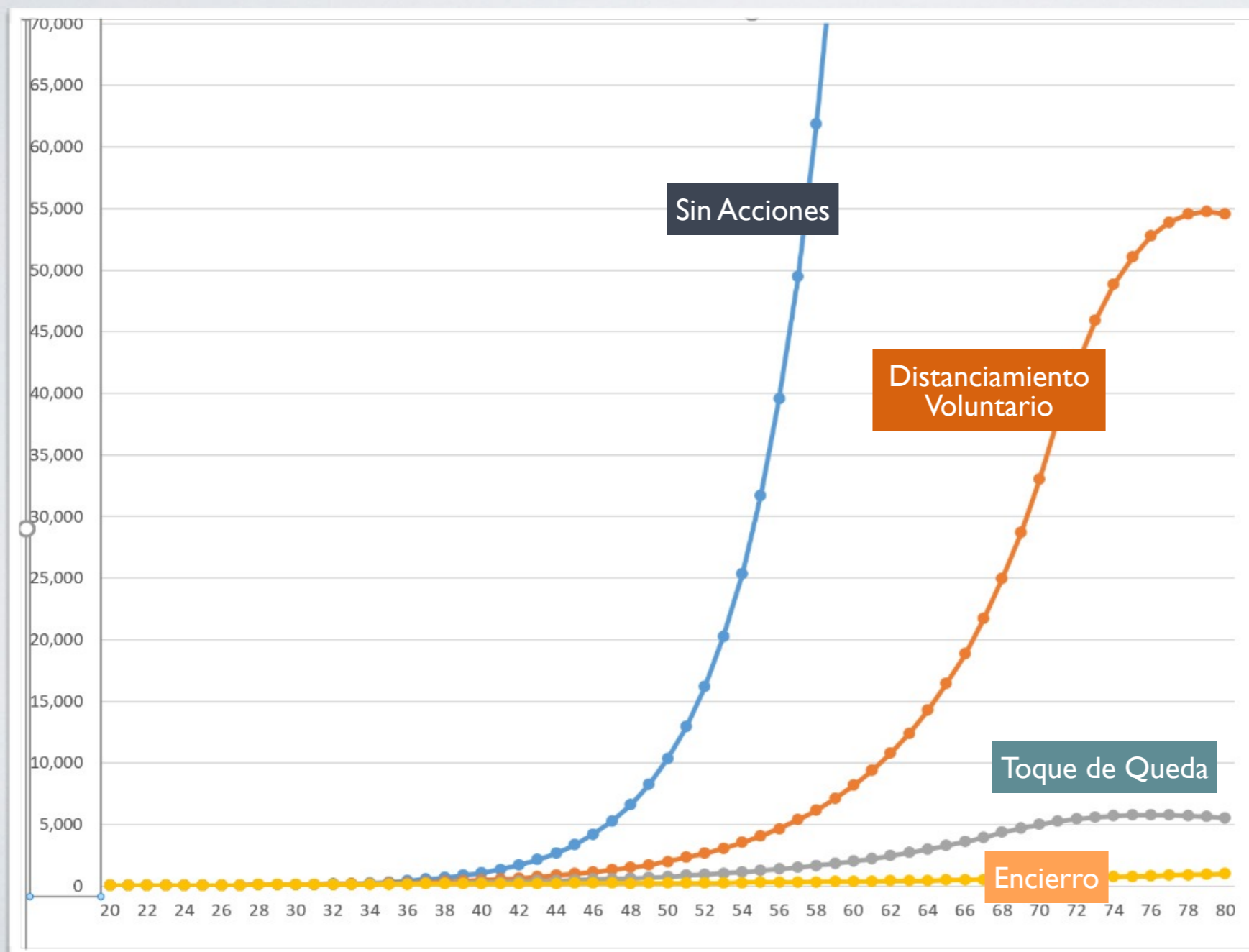
# ¿A QUÉ RITMO CRECERÁ?

Definiendo el factor de crecimiento diario de contagios en Guatemala

**diestra**

(Este modelo tiene el propósito de ayudar a tomar decisiones,  
no de ser predictivo ante acontecimientos futuros)

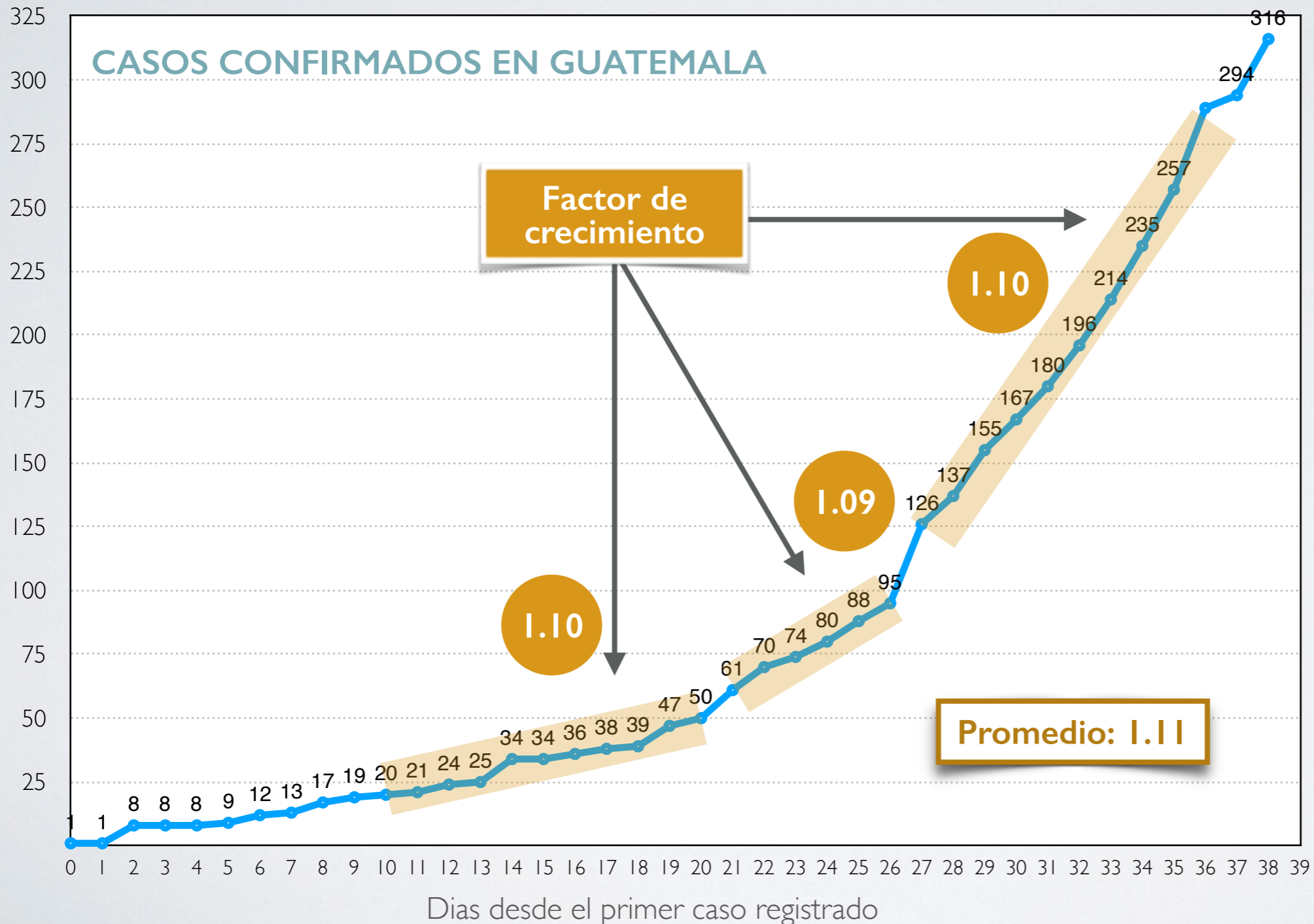
# LOS ESCENARIOS DE GUATEMALA



- **Sin Acciones:** Qué pasaría con el virus contagiando libremente sin distanciamiento ni confinamiento.
- **Distanciamiento Voluntario:** Actividad social y económica sin limitación gubernamental, solo con acciones personales.
- **Toque de Queda:** Situación actual.
- **Encierro:** Confinamiento obligatorios al estilo Wuhan, China.

*Basado en cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza.*

# LA TENDENCIA EN EL PAÍS

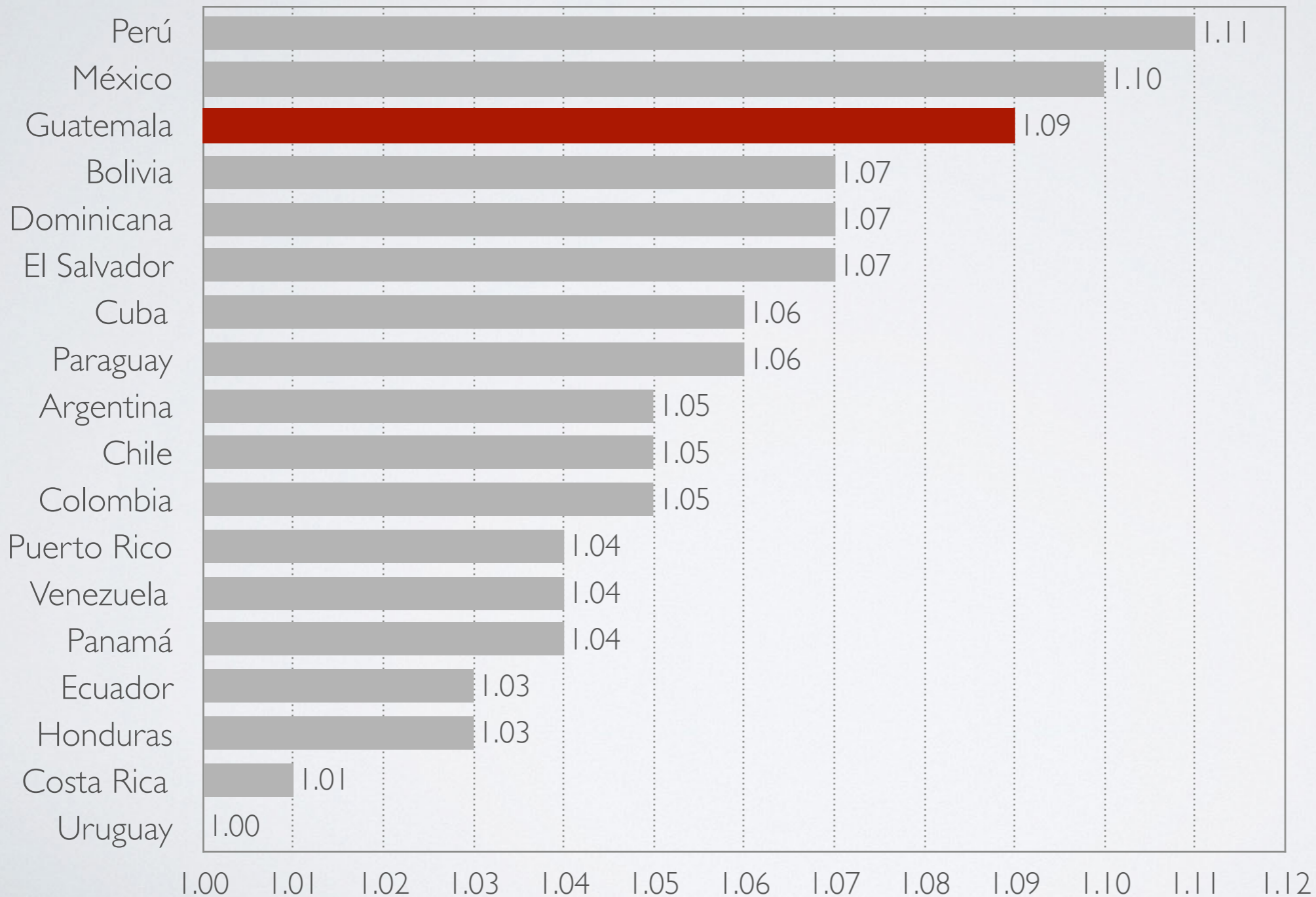


## Observaciones:

- Desde el décimo día el país ha mantenido un promedio crecimiento diario de 1.11 por 25 días.
- Se puede esperar que se mantenga un crecimiento moderado entre 1.08 y 1.12 si se mantienen las condiciones actuales.



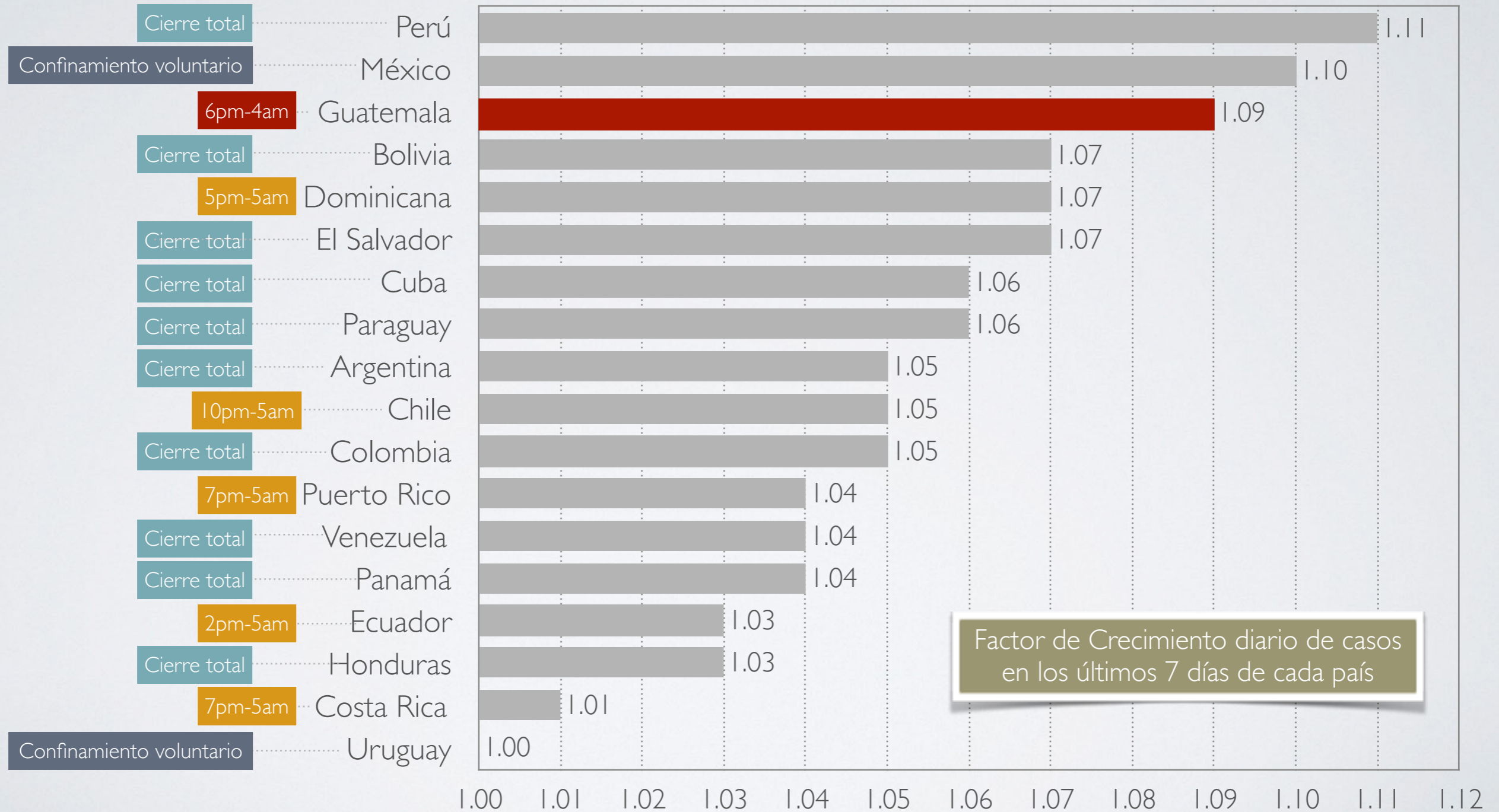
# LOS ÚLTIMOS 7 DÍAS



## Observaciones:

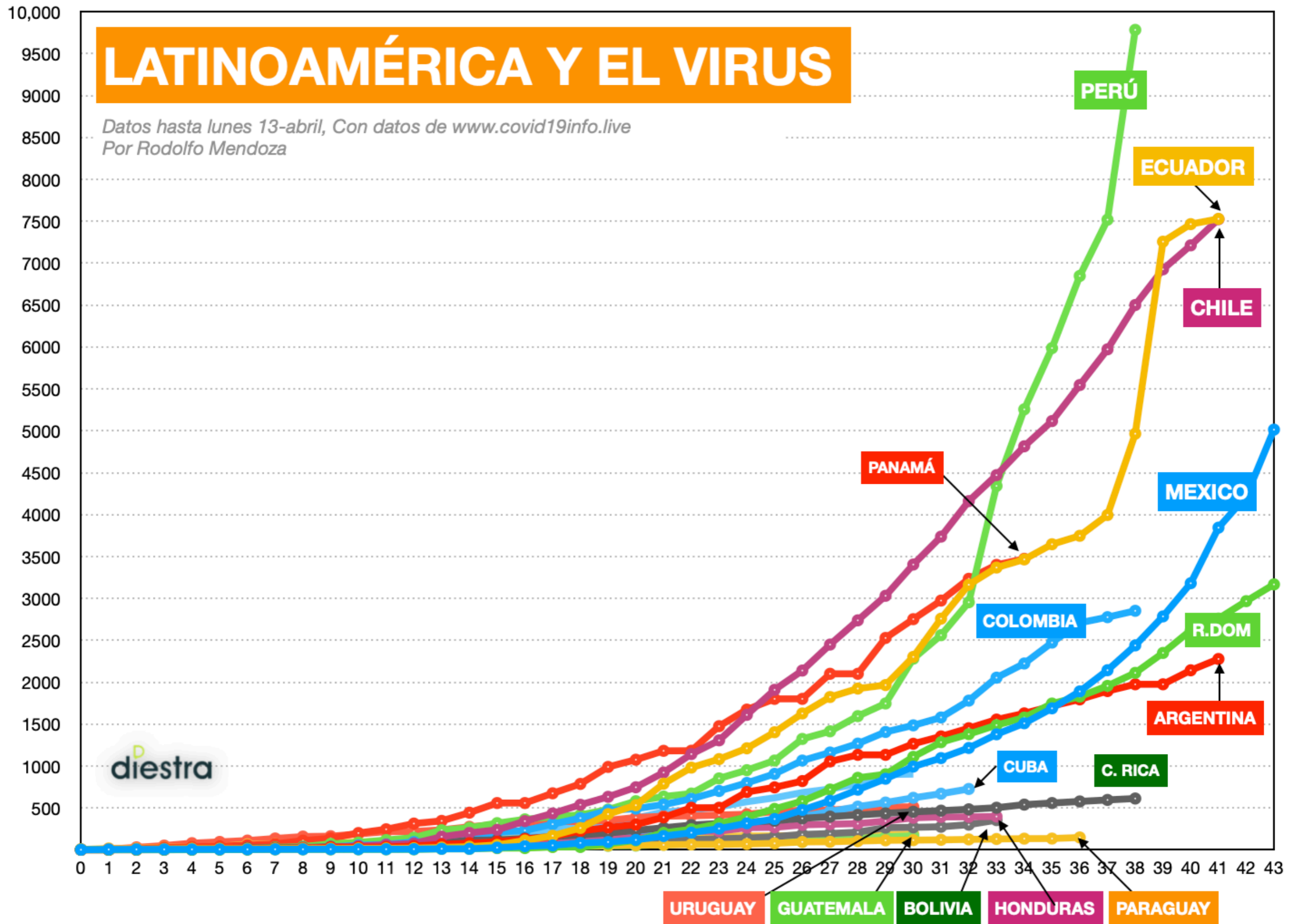
- El Promedio de crecimiento diario de Guatemala en los últimos 7 días es uno de los mayores de la región.
- Uruguay es el único país en Latinoamérica que ya detuvo su crecimiento y los casos activos van en descenso. Costa Rica le seguirá.

# INCIDENCIA DEL HORARIO EN EL CRECIMIENTO DE CASOS



# LATINOAMÉRICA Y EL VIRUS

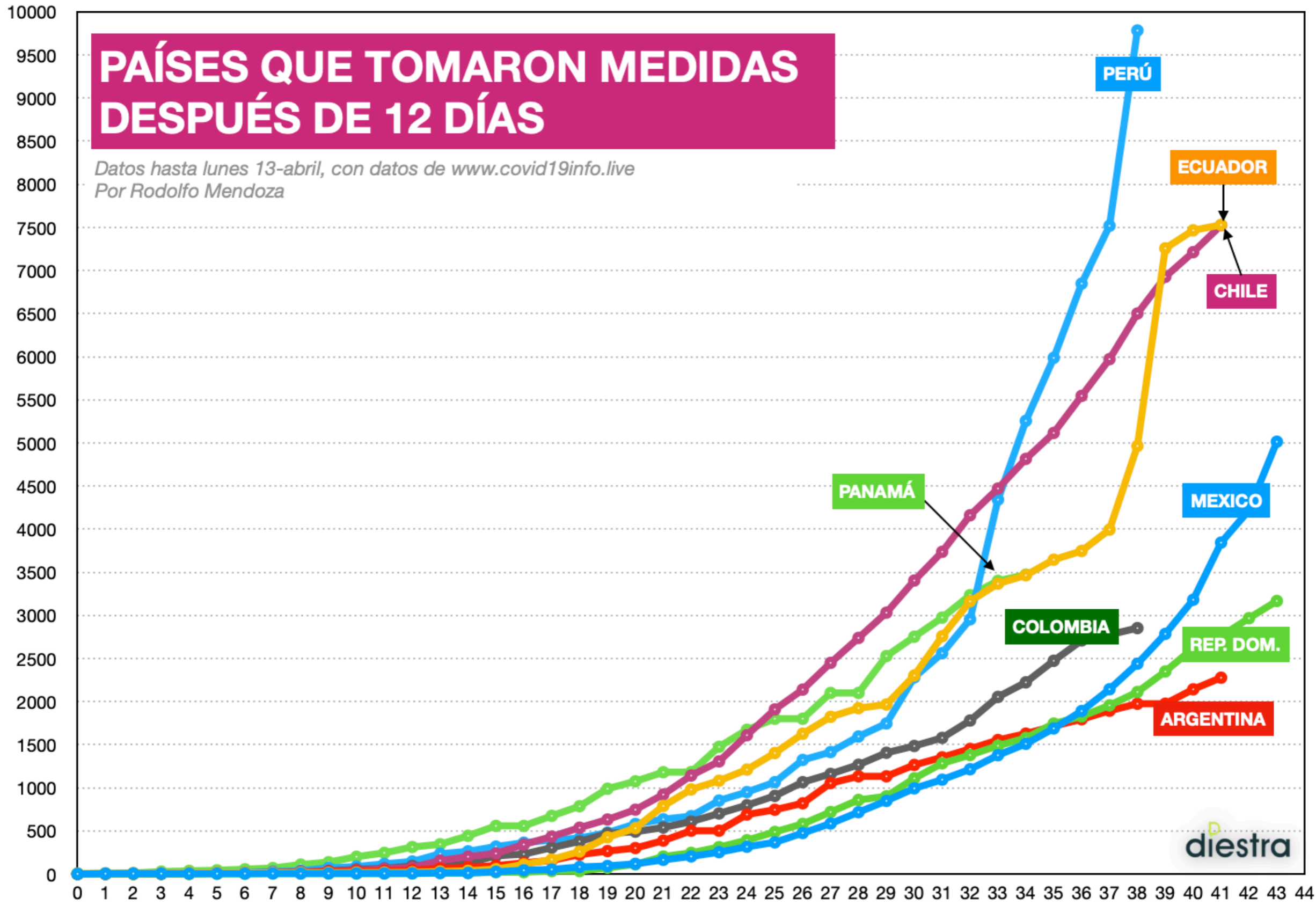
Datos hasta lunes 13-abril, Con datos de [www.covid19info.live](http://www.covid19info.live)  
Por Rodolfo Mendoza





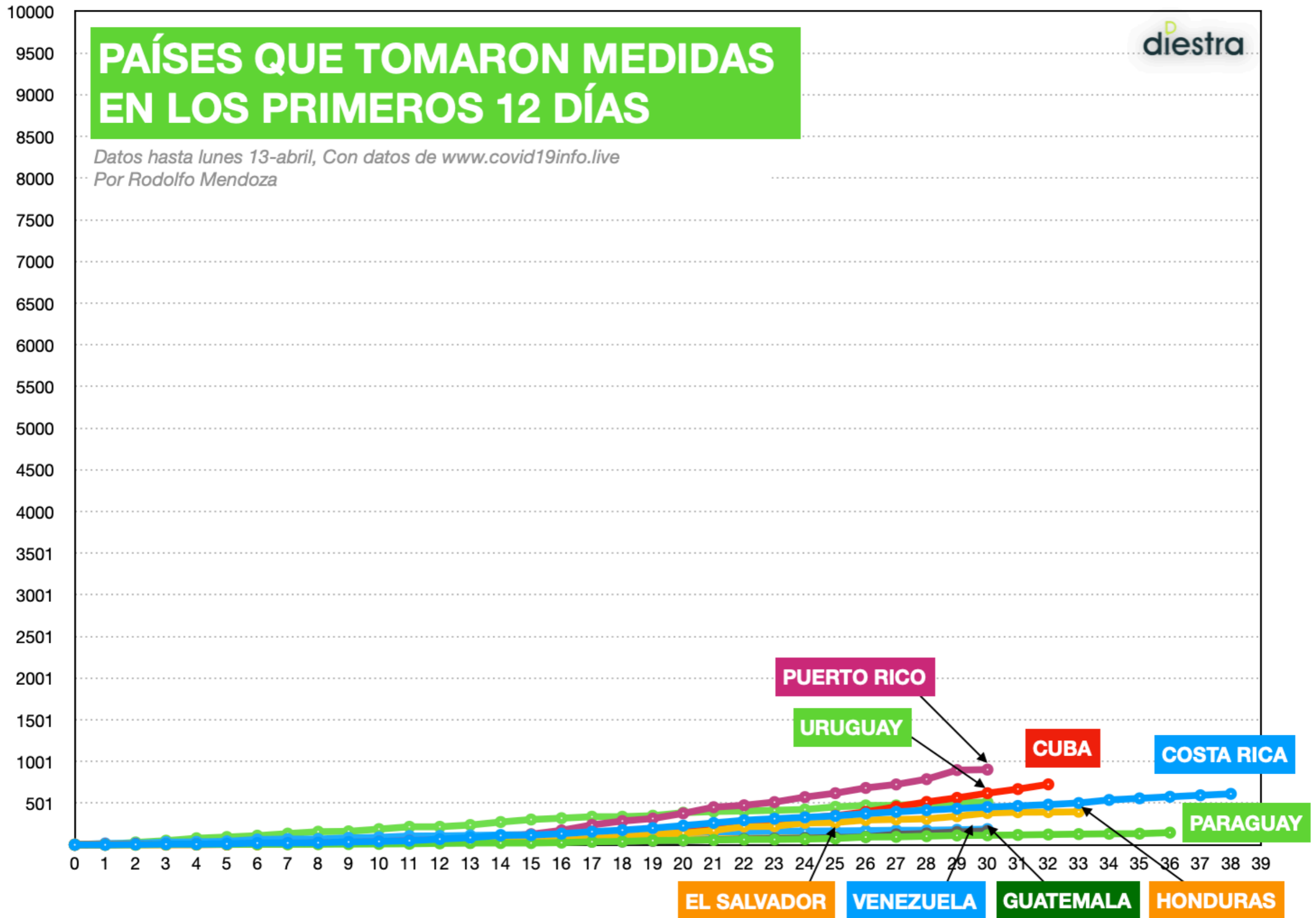
# PAÍSES QUE TOMARON MEDIDAS DESPUÉS DE 12 DÍAS

Datos hasta lunes 13-abril, con datos de [www.covid19info.live](http://www.covid19info.live)  
Por Rodolfo Mendoza



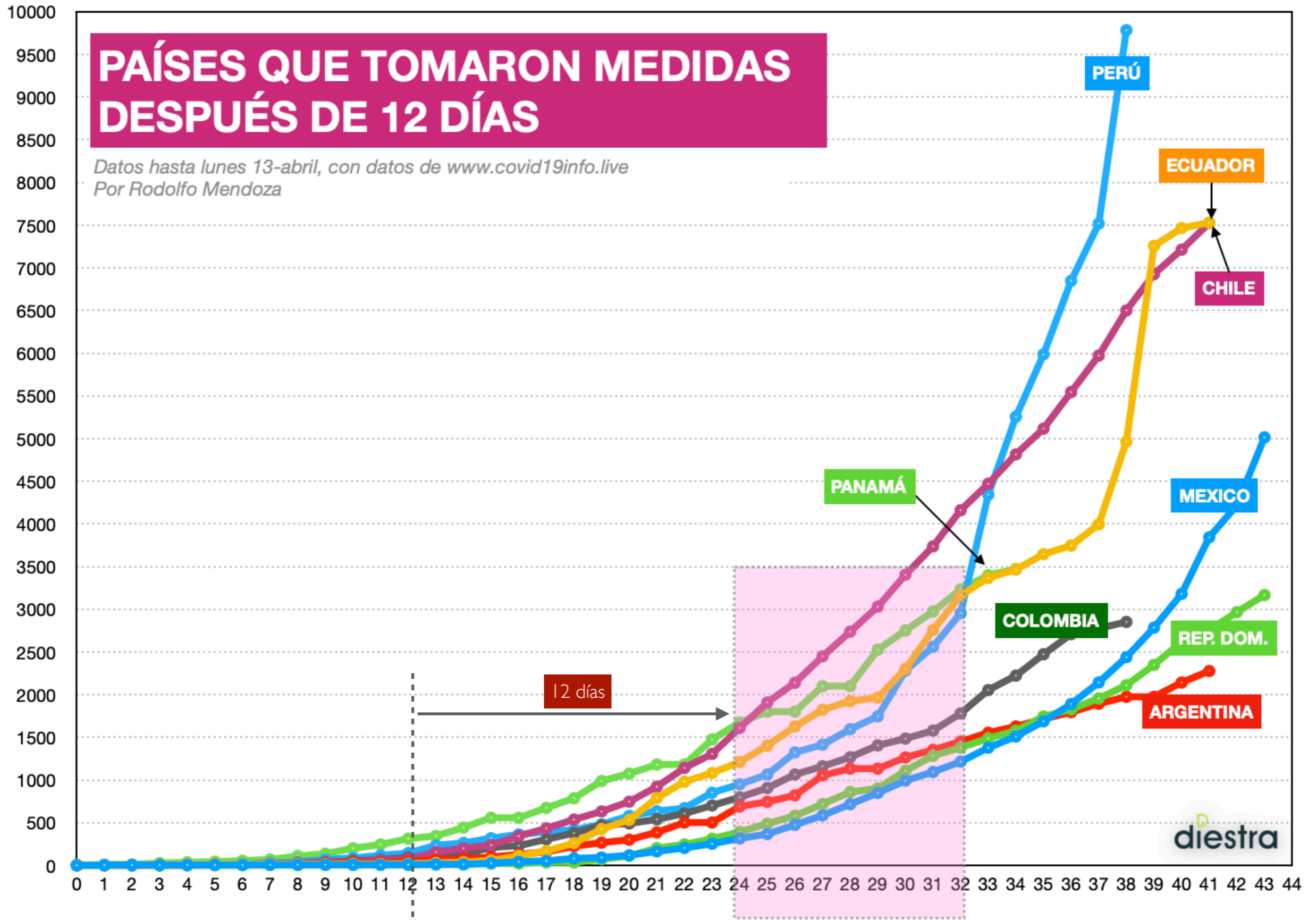
# PAÍSES QUE TOMARON MEDIDAS EN LOS PRIMEROS 12 DÍAS

Datos hasta lunes 13-abril, Con datos de [www.covid19info.live](http://www.covid19info.live)  
Por Rodolfo Mendoza



# PAÍSES QUE TOMARON MEDIDAS DESPUÉS DE 12 DÍAS

Datos hasta lunes 13-abril, con datos de [www.covid19info.live](http://www.covid19info.live)  
Por Rodolfo Mendoza





# OBSERVACIONES

- El ritmo de crecimiento decrece cuando las personas con la que un contagiado tiene contacto se reduce y se limita la probabilidad de contagios.
- El factor más determinante para aplanar la curva ha sido la toma de decisiones anticipadas.
- El **momento** anticipado de tomar decisiones ha demostrado ser más importante que los **detalles** de la estrategia.
- Aquellos países que implementaron tarde su estrategia deben primero esperar varias semanas para que tengan efecto las medidas y así aplanar la curva.
- Si las condiciones actuales continúan se puede esperar que el ritmo de crecimiento de Guatemala sea moderado entre el 1.08 y 1.12 diario.

2

# ¿HASTA QUÉ PUNTO CRECERÁ?

Estimando el total de contagios en Guatemala

**diestra**

(Este modelo tiene el propósito de ilustrar escenarios para la toma de decisiones,  
no de ser predictivo ante acontecimientos futuros)

# CASOS POR CADA 100,000 HABITANTES

Latinoamérica, Martes 22-Abr



Guatemala es uno de los países del mundo con menos contagios por habitante



# CASOS POR CADA 100,000 HABITANTES

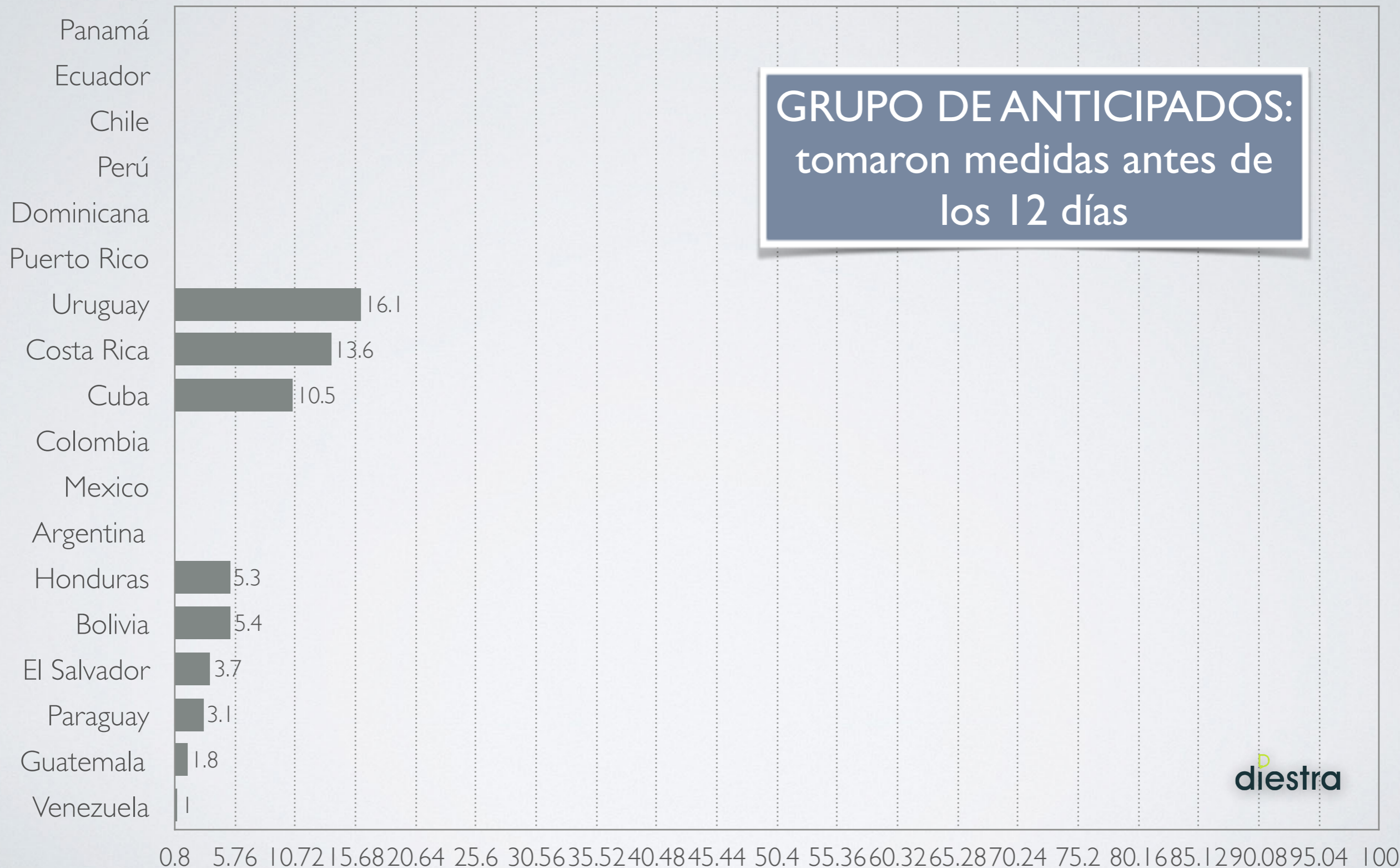
Latinoamérica, Martes 22-Abr



**GRUPO DE RETRASADOS:**  
Países que tomaron medidas  
después de los 12 días

# CASOS POR CADA 100,000 HABITANTES

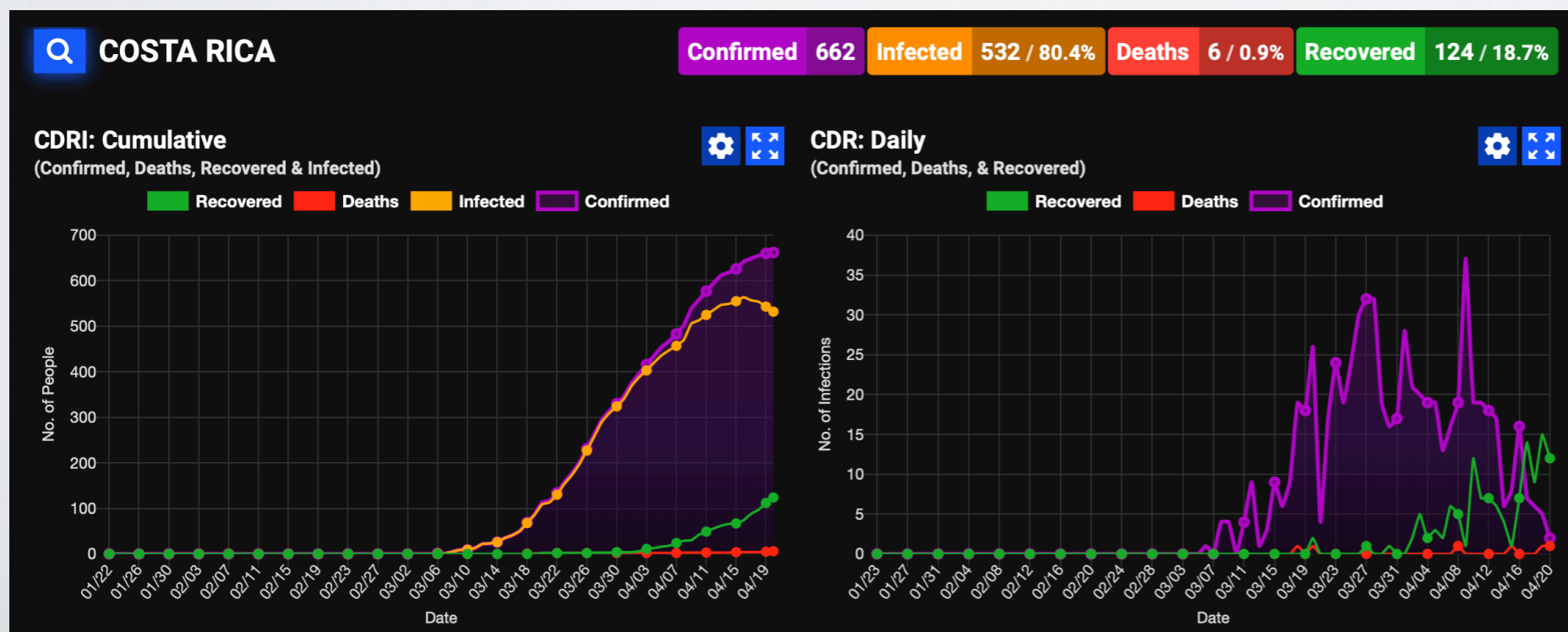
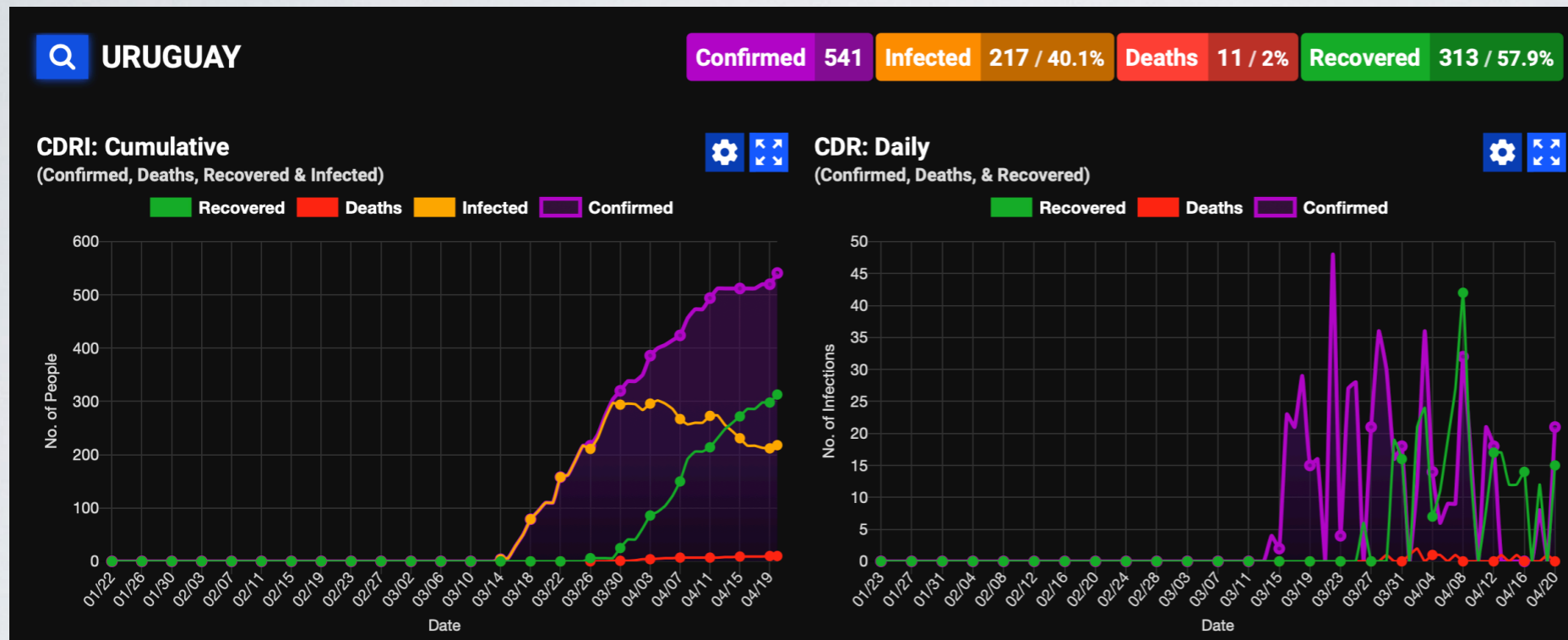
Latinoamérica, Martes 22-Abr





# EL GRUPO DE “ANTICIPADOS”

## Los países que superaron el pico



Entrando en Etapa 4:

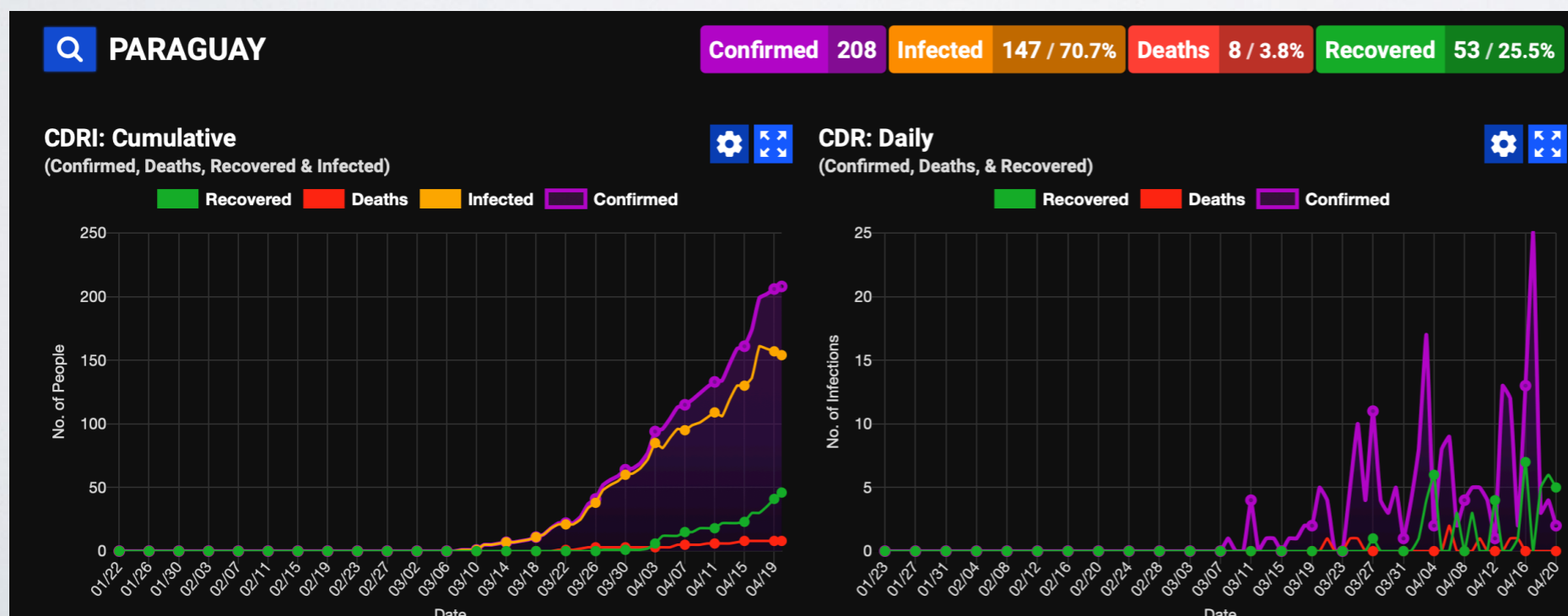
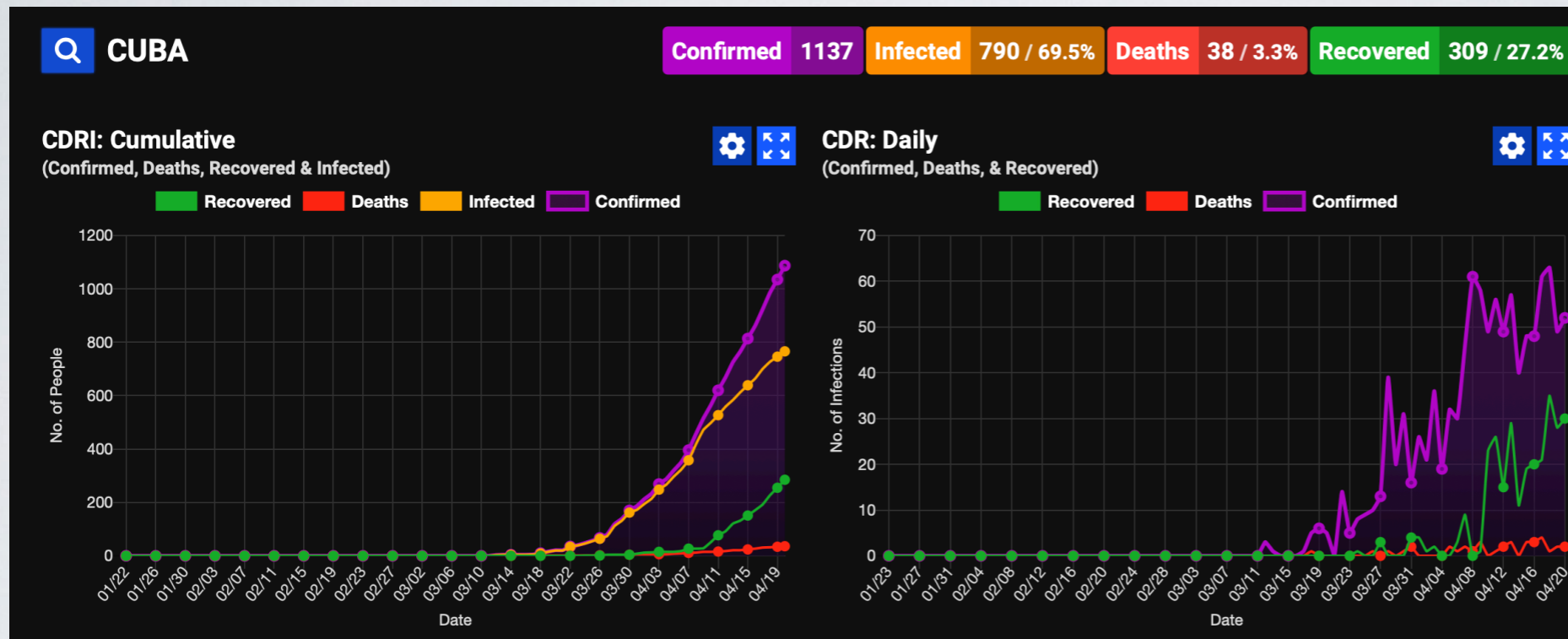
- Uruguay y Costa Rica recientemente superaron el pico de contagios activos, topando en 15 y 13 casos por cada 100,000 habitantes. Deben consolidar esta etapa no teniendo un repunte de casos nuevos.

*Modelo desarrollado por Carlos Montepeque.  
Fuente: covid19info.live*



# EL GRUPO DE “ANTICIPADOS”

## Los países que vienen detrás



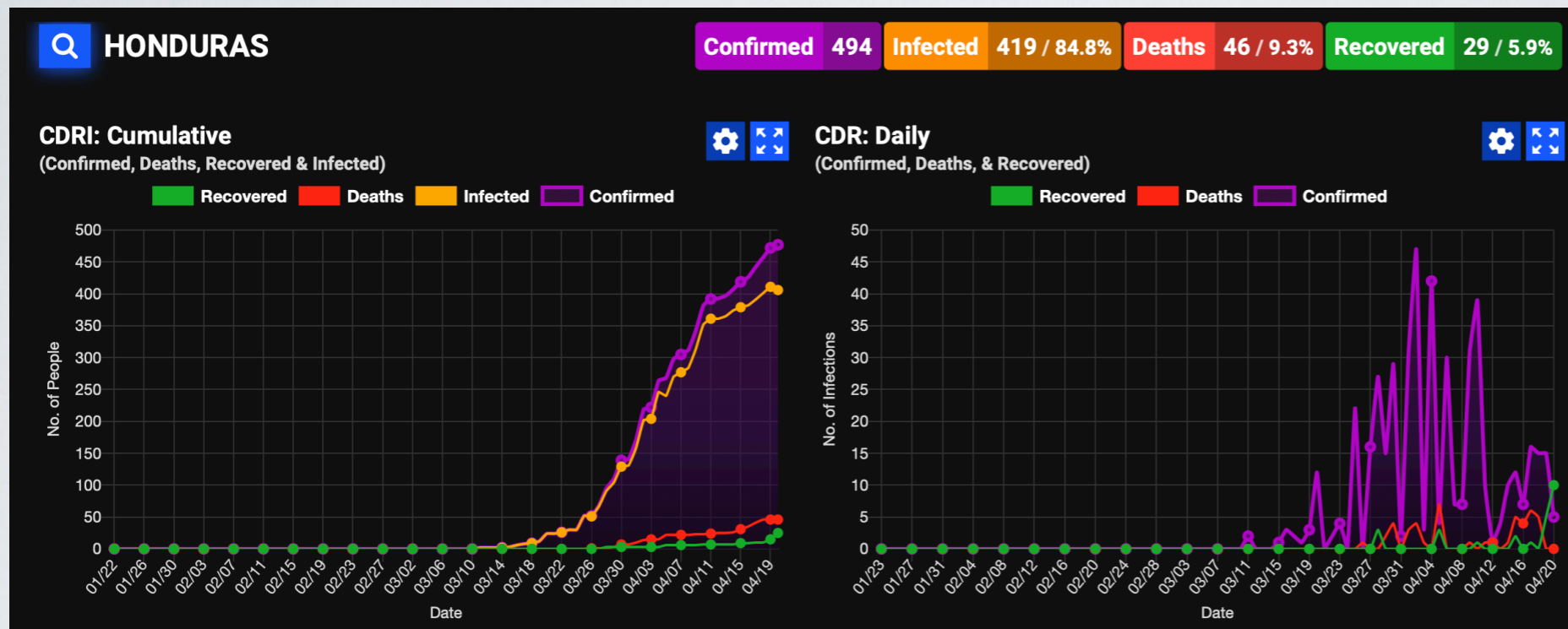
### Cerca de Etapa 3:

- Cuba y Paraguay están en transición de etapa 2 a etapa 3, con 10 y 3.5 casos cada 100,000 habitantes; esto subirá aún más, pero podrían estar en una semana en el pico o descendiendo en a curva de contagios activos.

Modelo desarrollado por Carlos Montepeque  
Fuente: covid19info.live

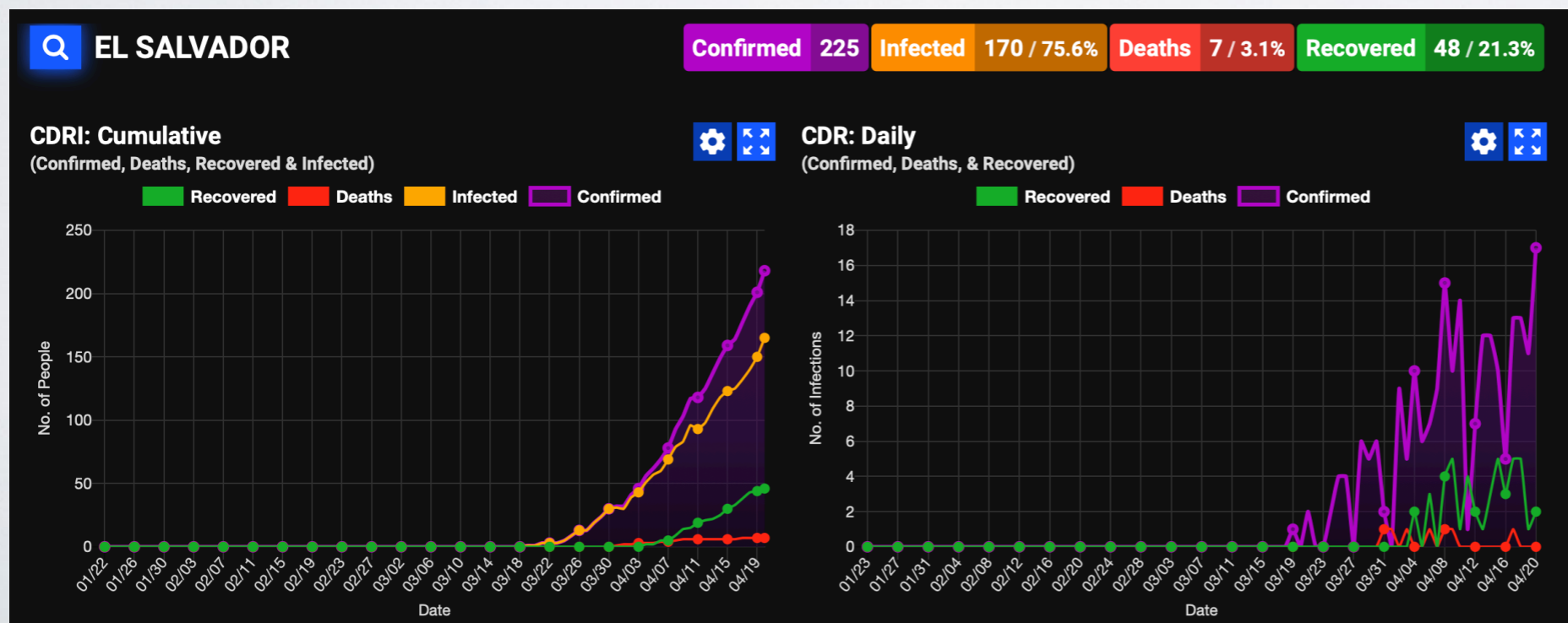
# EL GRUPO DE “ANTICIPADOS”

## El pelotón de Guatemala



En Etapa 2:

- Honduras y El Salvador han mostrado señales de etapa 2, porque han descendido su crecimiento de contagios o ha comenzado a crecer la curva de recuperados... Estos países van por 5.2 y 3 casos cada 100,000 habitantes, lo que aún subirá considerablemente. La meta es reducir el número de nuevos casos y aumentar el número de recuperados.

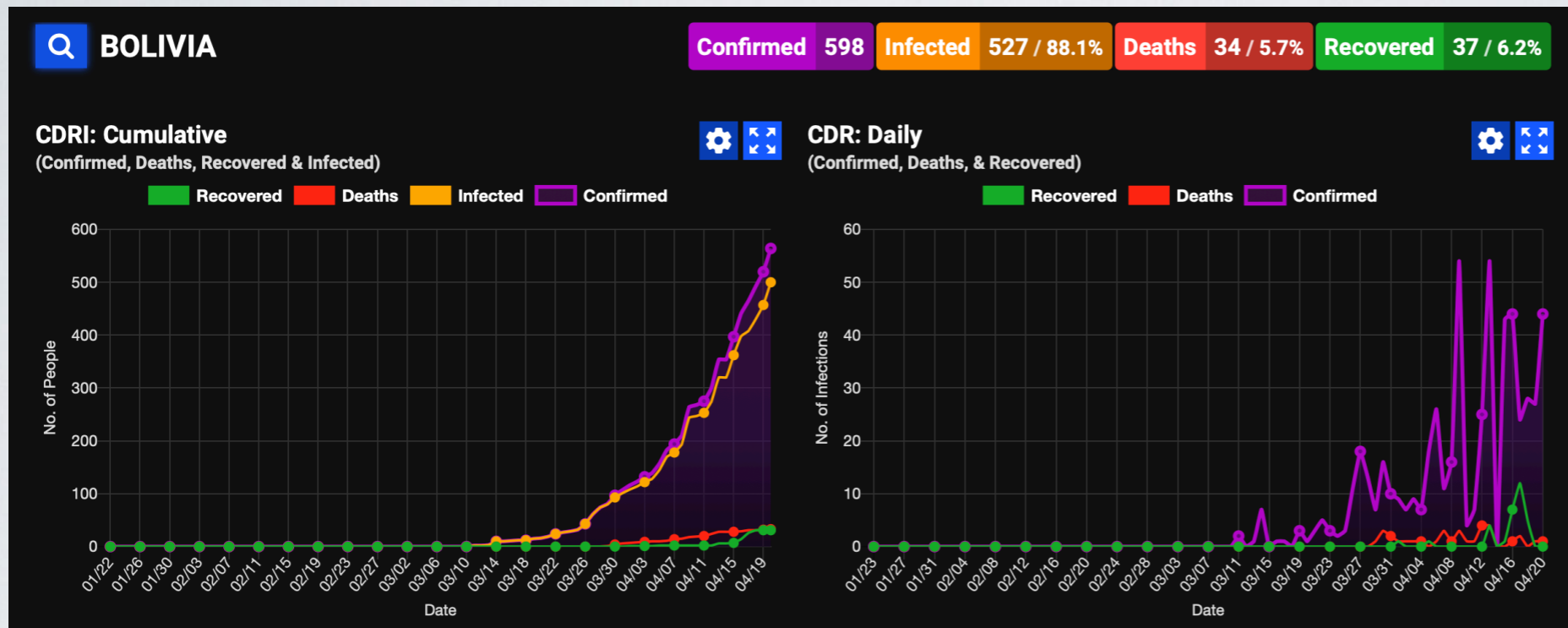


Modelo desarrollado por Carlos Montepeque  
Fuente: covid19info.live



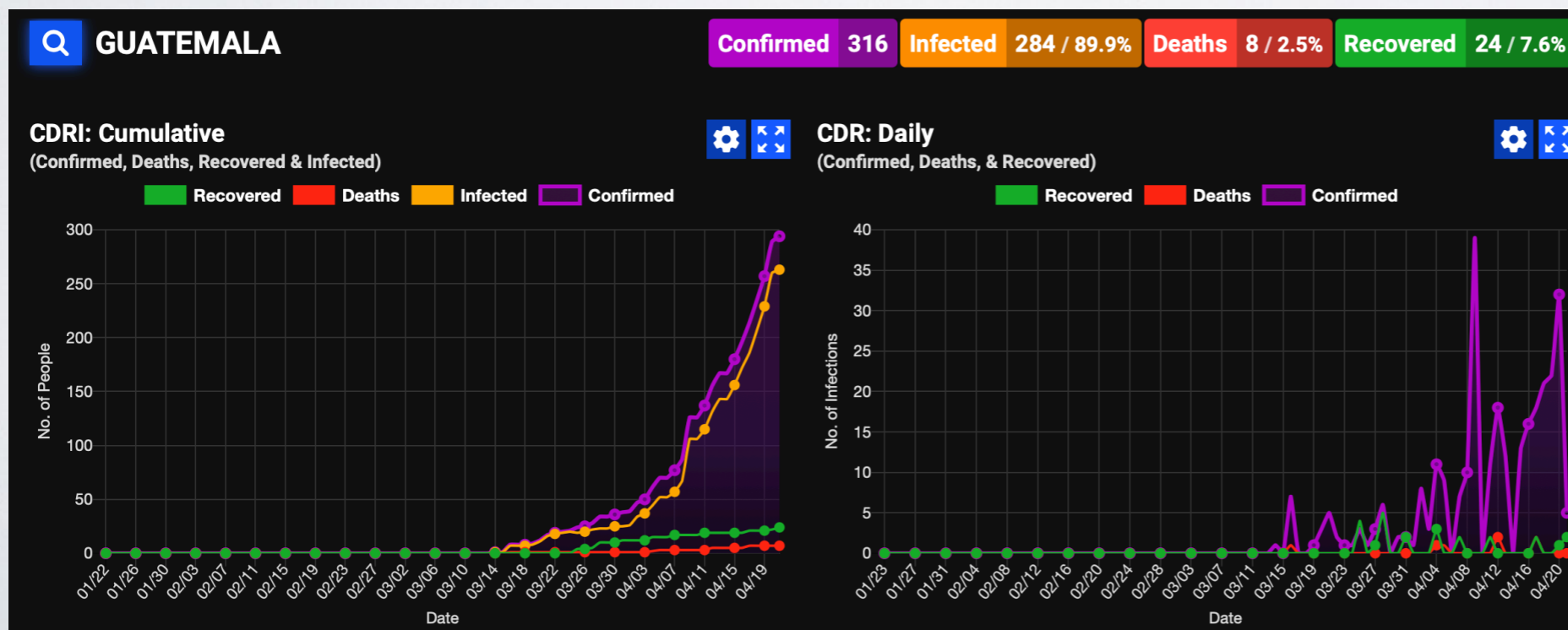
# EL GRUPO DE “ANTICIPADOS”

## El pelotón de Guatemala



Etapa I:

- En esta etapa se encuentra aún Guatemala, junto a Bolivia (5.3 casos cada 100k) y Puerto Rico. Debe reducir el crecimiento diario debajo de 1.10 de forma constante y comenzar a mostrar más recuperados.

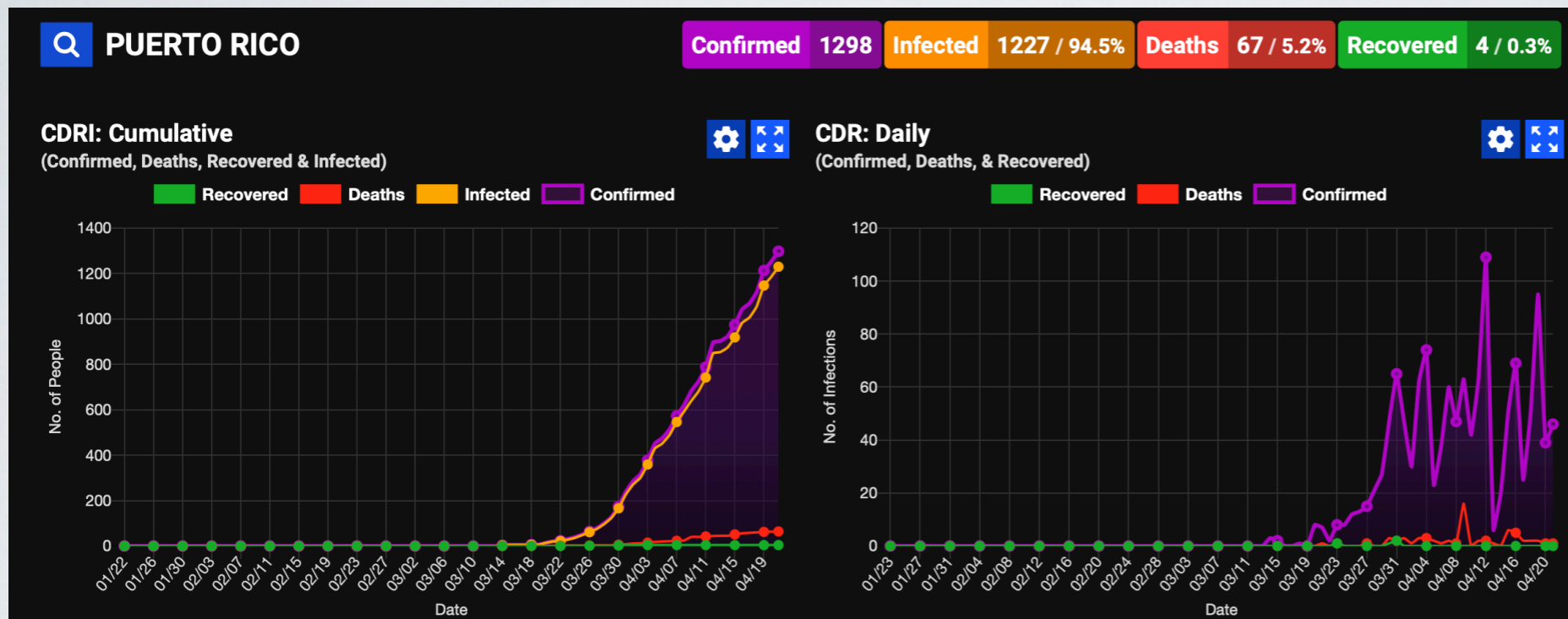


Modelo desarrollado por  
Carlos Montepeque  
Fuente: covid19info.live



# EL GRUPO DE “ANTICIPADOS”

## El pelotón de Guatemala



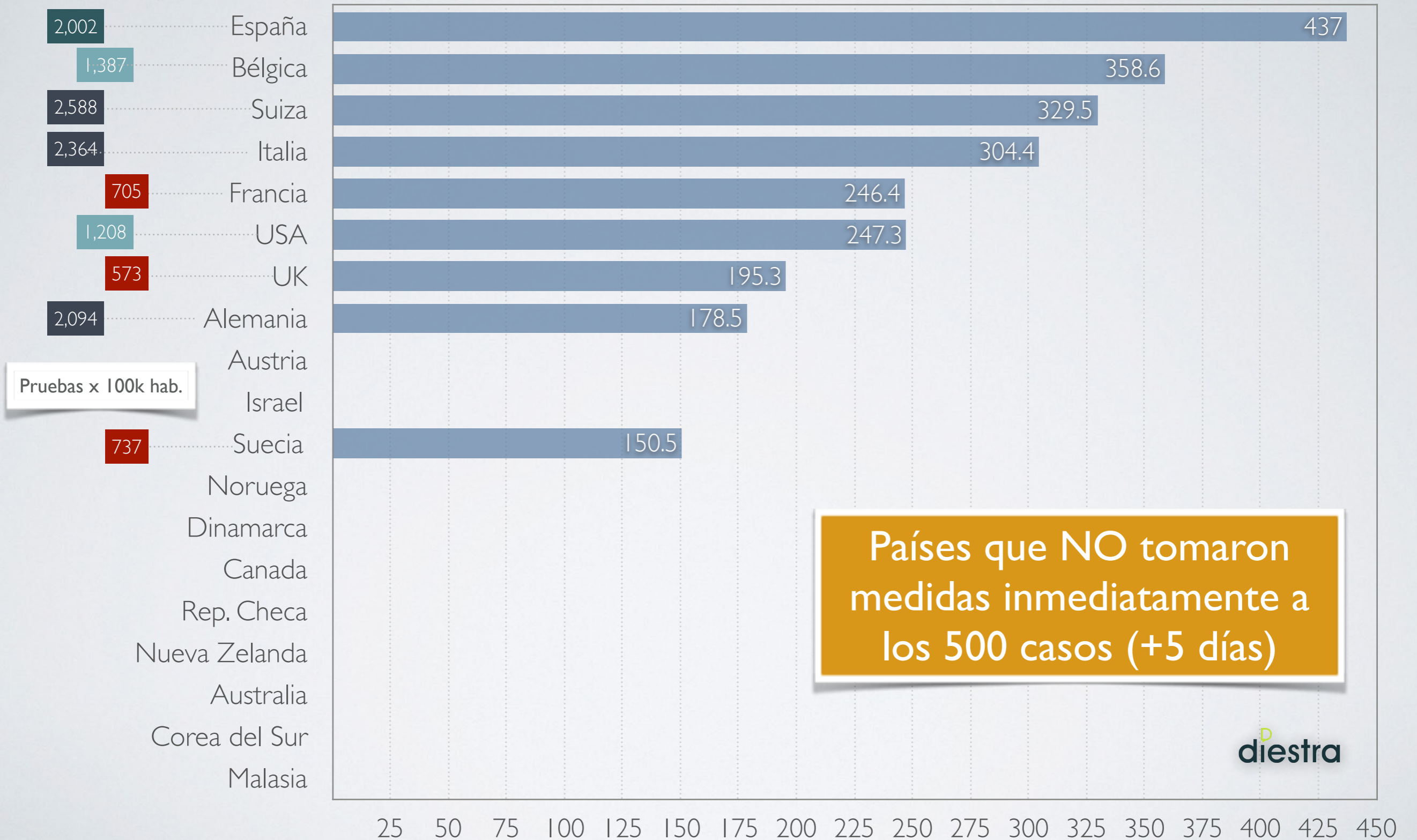
### Etapa I:

- Puerto Rico es el único país del grupo de “Anticipados” en llegar a niveles altos de contagios pro cada 100,000 habitantes, con 40.6, le que crecerá mucho mas. Esta es la razón por la cual mantenemos aún como posibles escenarios un total alto de casos para Guatemala

Modelo desarrollado por Carlos Montepeque  
Fuente: covid19info.live

# CASOS POR CADA 100,000 HABITANTES

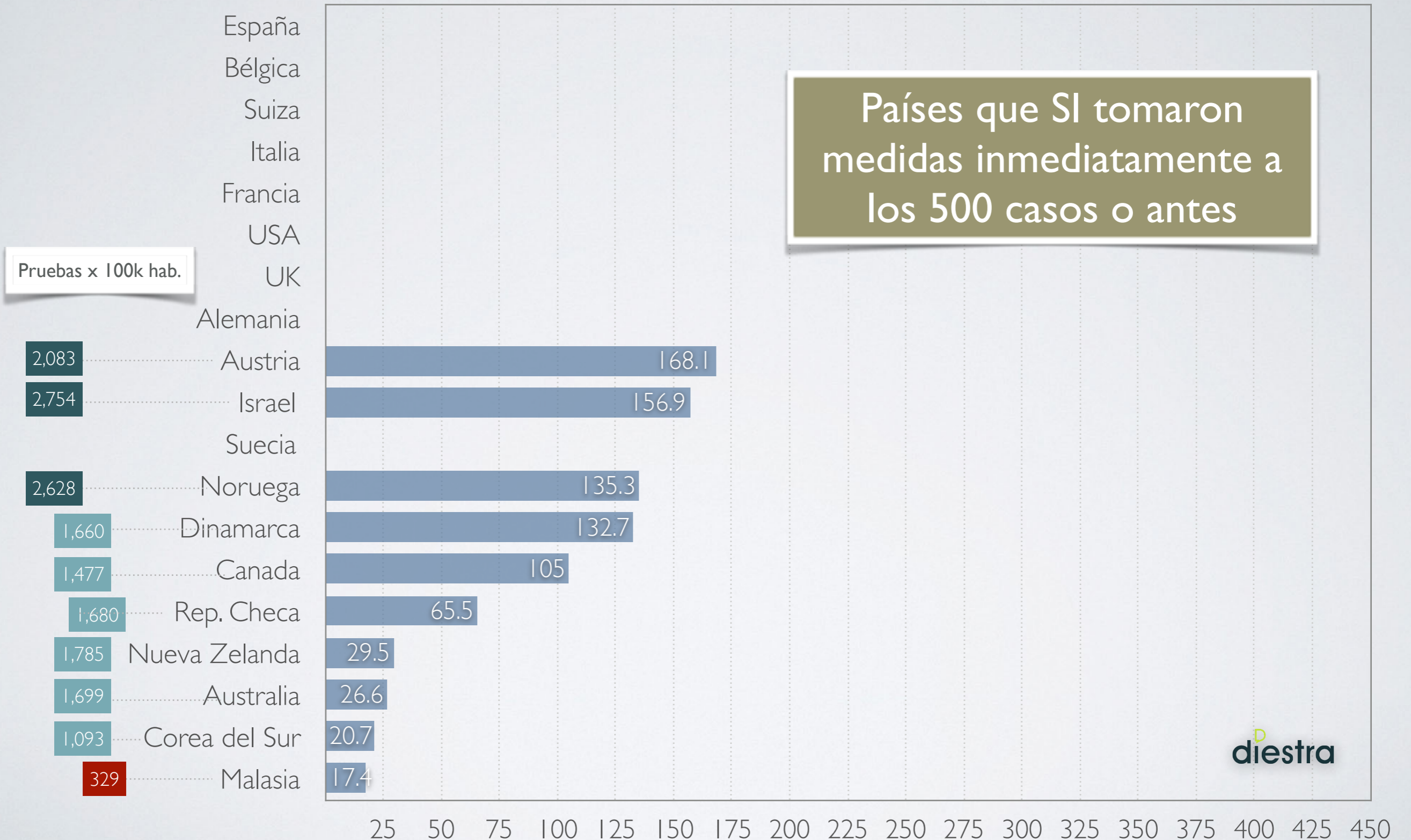
Países del Mundo, 20-Abril





# CASOS POR CADA 100,000 HABITANTES

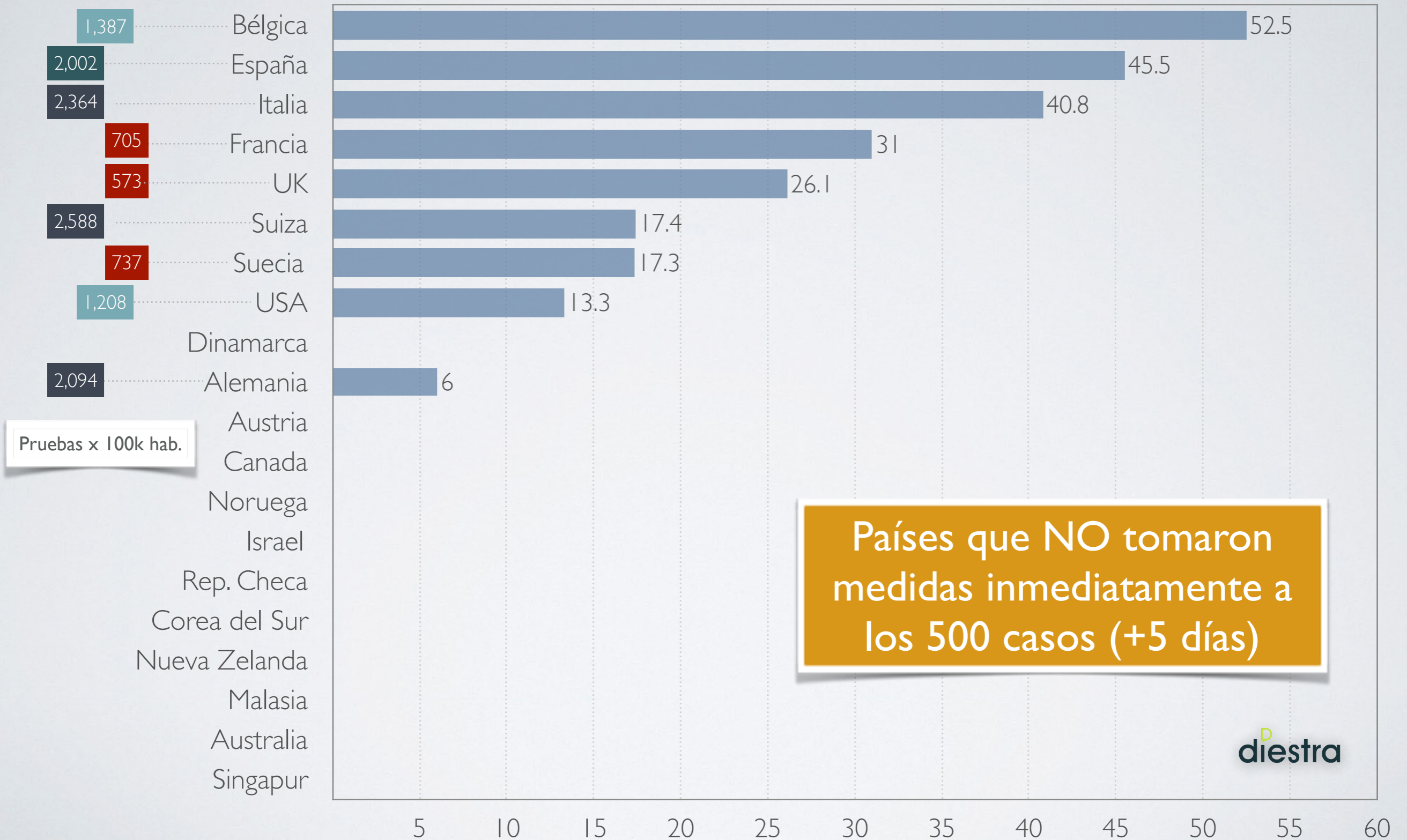
Países del Mundo, 20-Abril





# TASA DE MORTALIDAD

Por cada 100,000 habitantes, 20-Abril



Países que NO tomaron medidas inmediatamente a los 500 casos (+5 días)

Fuente: covid19info.live y ourworldindata.org

# TASA DE MORTALIDAD

Por cada 100,000 habitantes, 20-Abril



# ESTABLECIENDO ESCENARIOS

Guatemala, 19-Abril

Casos por 100,000 hab.	Escenario	Referencia	Casos Guate (17 millones)	Activos a la Baja
15	Ideal	Uruguay	2550	Medidas anticipadas, Activos a la baja
25	Optimista	Australia	4250	Medidas temprano, Activos a la baja
50	Medio	Rep. Checa	8500	Medidas temprano, Activos a la baja
100	Crítico	Dinamarca	17,000	Medidas temprano, Activos a la baja
150	Caótico	Austria	25,500	Medidas temprano, Activos a la baja
200	Apocalíptico "A"	UK	34,000	Medidas tarde, Activos a la alza
250	Apocalíptico "B"	Francia	42,500	Medidas tarde, Activos a la alza
300	Apocalíptico "C"	Italia	51,000	Medidas tarde, Activos planos
350	Apocalíptico "D"	Bélgica	59,500	Medidas tarde, Activos a la alza
400	Apocalíptico "E"	España	68,000	Medidas tarde, Activos planos



# OBSERVACIONES

- Ningún país ha llegado a tener el 0.5% de la población contagiada. Por eso podemos decir que Guatemala no tendrá más de 85,000 casos.
- Los países que superan los 175 casos por cada 100,000 habitantes fueron los que más tarde implementaron las medidas de confinamiento. Este no es el caso de Guatemala, por lo que se puede descartar llegar a esa cantidad de contagios.
- Se reajustaron los escenarios de acuerdo a los últimos datos recabados esta semana.
- Para establecer escenarios se escogió como caótico tener 150 casos por 100k hab., 100 casos cada 100k hab. es el escenario crítico, 50 el medio, 25 el optimista y 15 el ideal.

3

# PROYECTANDO ESCENARIOS

Actualizados hasta el 20-Abril

**diestra**

(Este modelo tiene el propósito de ilustrar escenarios para la toma de decisiones,  
no de ser predictivo ante acontecimientos futuros)


# SUPUESTOS DE LAS PROYECCIONES

- El gobierno continuará con las medidas de confinamiento.
- Ritmo de crecimiento diario promedio de 1.10.
- Se presentan 5 escenarios de 40 construidos, con un tope de 15, 25, 50, 100 y 150 casos cada 100,000 habitantes.
- Tendremos un comportamiento en camas hospitalarias del 12%.
- Se estima 5% de enfermos críticos que necesitan cuidados intensivos y respiradores.



# RESUMEN DE ESCENARIOS

Guatemala, actualizados el 19-Abril

	CAÓTICO	CRÍTICO	MEDIO	OPTIMISTA	IDEAL
Contagios por cada 100,000 habs.	<b>150</b> (ej. Austria)	<b>100</b> (ej. Dinamarca)	<b>50</b> (ej. Rep. Checa)	<b>25</b> (ej. Australia)	<b>15</b> (ej. Uruguay)
Total de contagiados	25,500	17,500	8700	4250	2250
Pico de contagios activos	6-Jun	2-Jun	20-Mayo	18-Mayo	15-Mayo
Fecha sin Contagios Activos	12-Jul	5-Jul	24-Jun	13-Jun	9-Jun

*Basado en cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza.  
(Estos escenarios son ilustrativos para toma de decisiones, no predictivos)*

# SISTEMA DE SALUD

Escenarios actualizados el 19-Abril

diestra	CAÓTICO	CRÍTICO	MEDIO	OPTIMISTA	IDEAL
Pico de hospitalizados	3000	1550	750	360	215
Fecha del pico de hospitalizaciones	10-Jun	2-Jun	27-May	19-Mayo	15-Mayo
Camas habilitadas	900	900	900	900	900
<b>Camas adicionales</b>	<b>2100</b>	<b>650</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Pico de enfermos críticos	1250	650	310	150	115
Respiradores disponibles	256	256	256	256	256
<b>Necesidad de respiradores</b>	<b>994</b>	<b>394</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Basado en cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza

# OBSERVACIONES

- En los escenarios considerados la crisis es grande pero manejable.
- El pico de contagios se espera entre la tercera semana de mayo y la primera de junio.
- Se espera que entre la segunda semana de junio y la primera de julio ya no hayan contagios activos.
- Nuestro sistema de salud en las condiciones actuales se ve rebasado en varios escenarios. Si se dan los escenarios medio y crítico, los hospitales de campaña no serán suficientes para atender la cantidad de contagios.
- Se necesita contar con más respiradores para atender enfermos críticos.



4

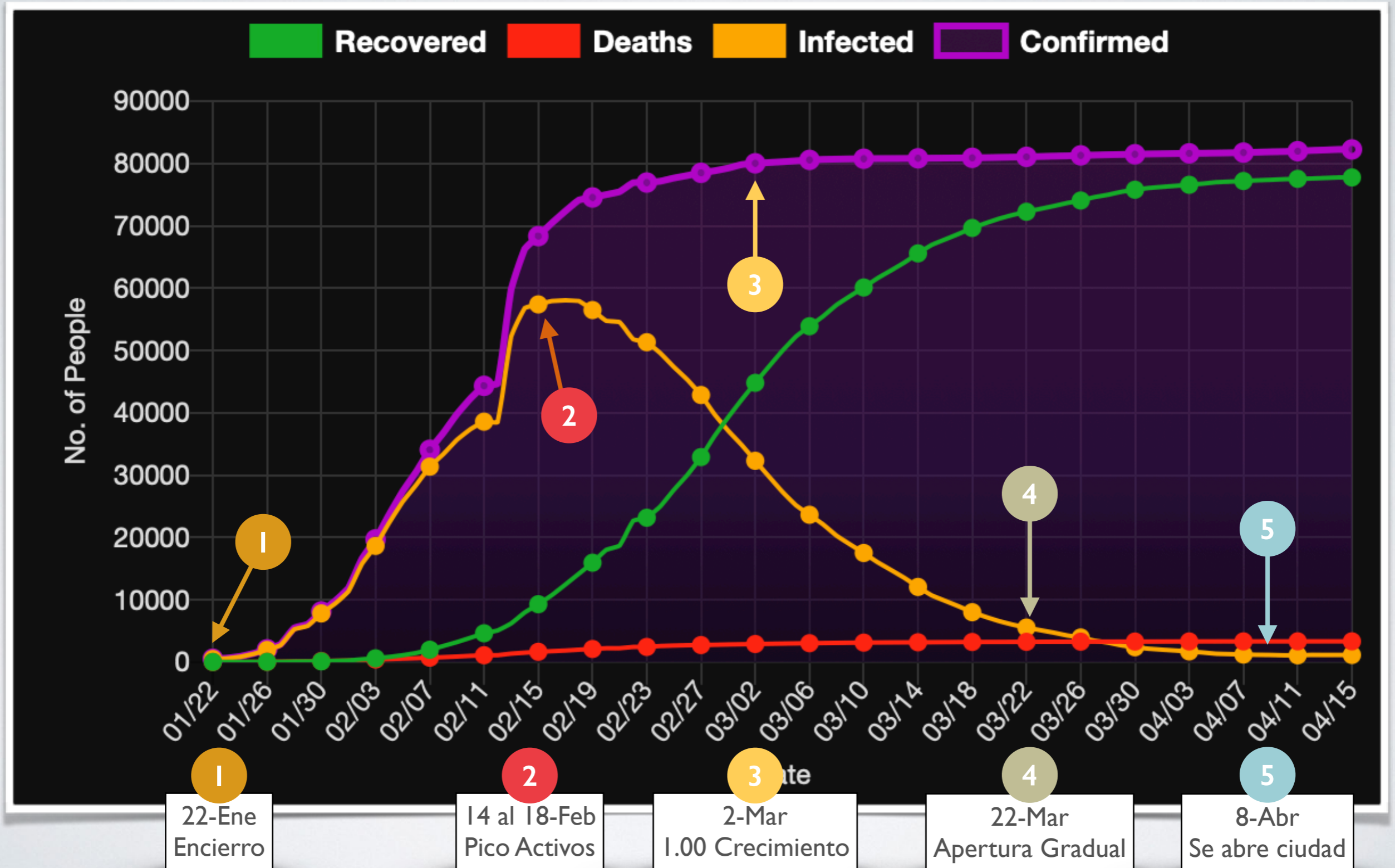
# ¿CUÁNDO REACTIVAR PLENAMENTE LA ECONOMÍA?

Modelos utilizados por otros países

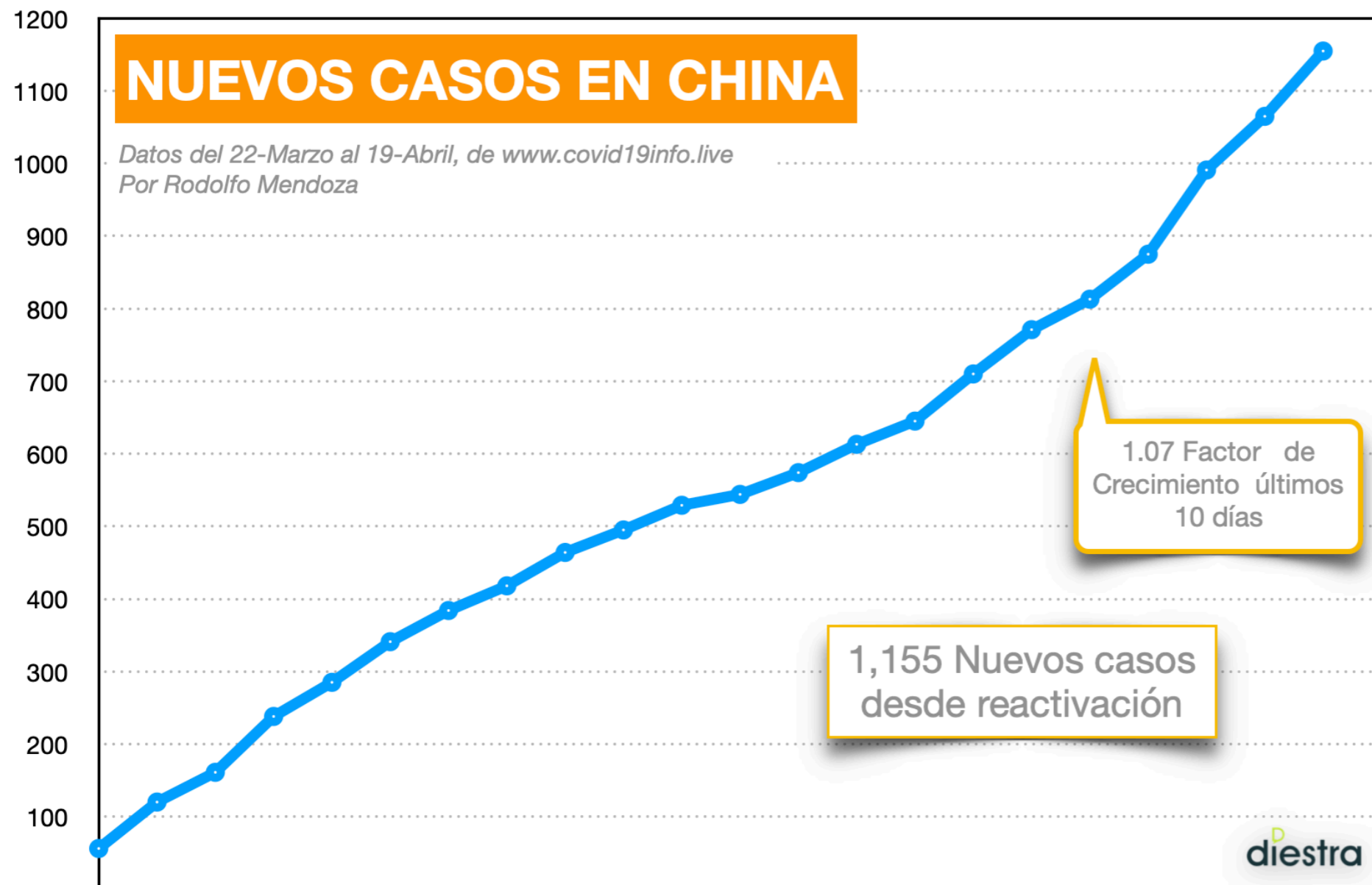
**diestra**

(Este modelo tiene el propósito de ilustrar escenarios para la toma de decisiones,  
no de ser predictivo ante acontecimientos futuros)

# EL MODELO DE WUHAN



# ¿QUÉ SUCEDE AL REACTIVAR?

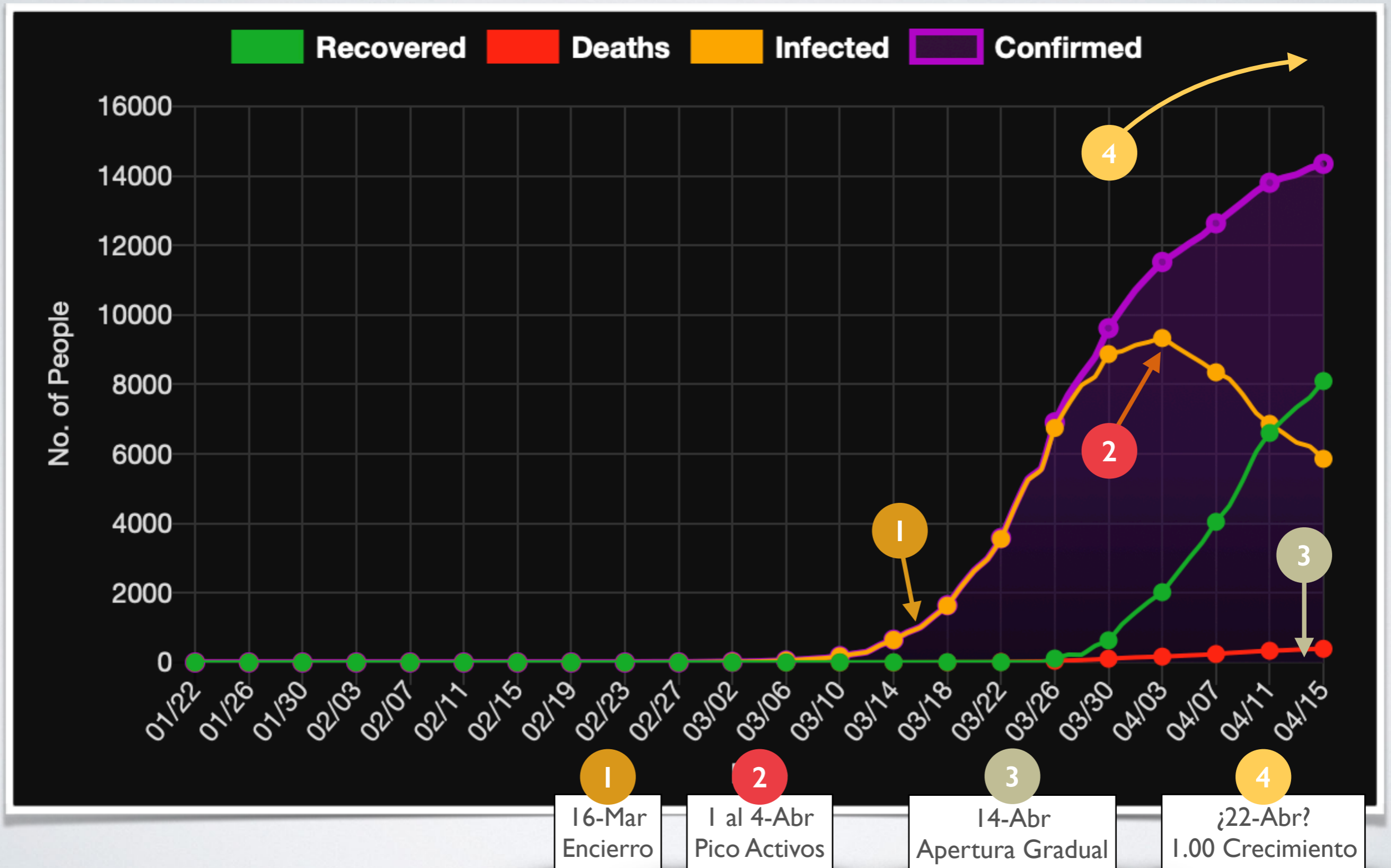


## Observaciones:

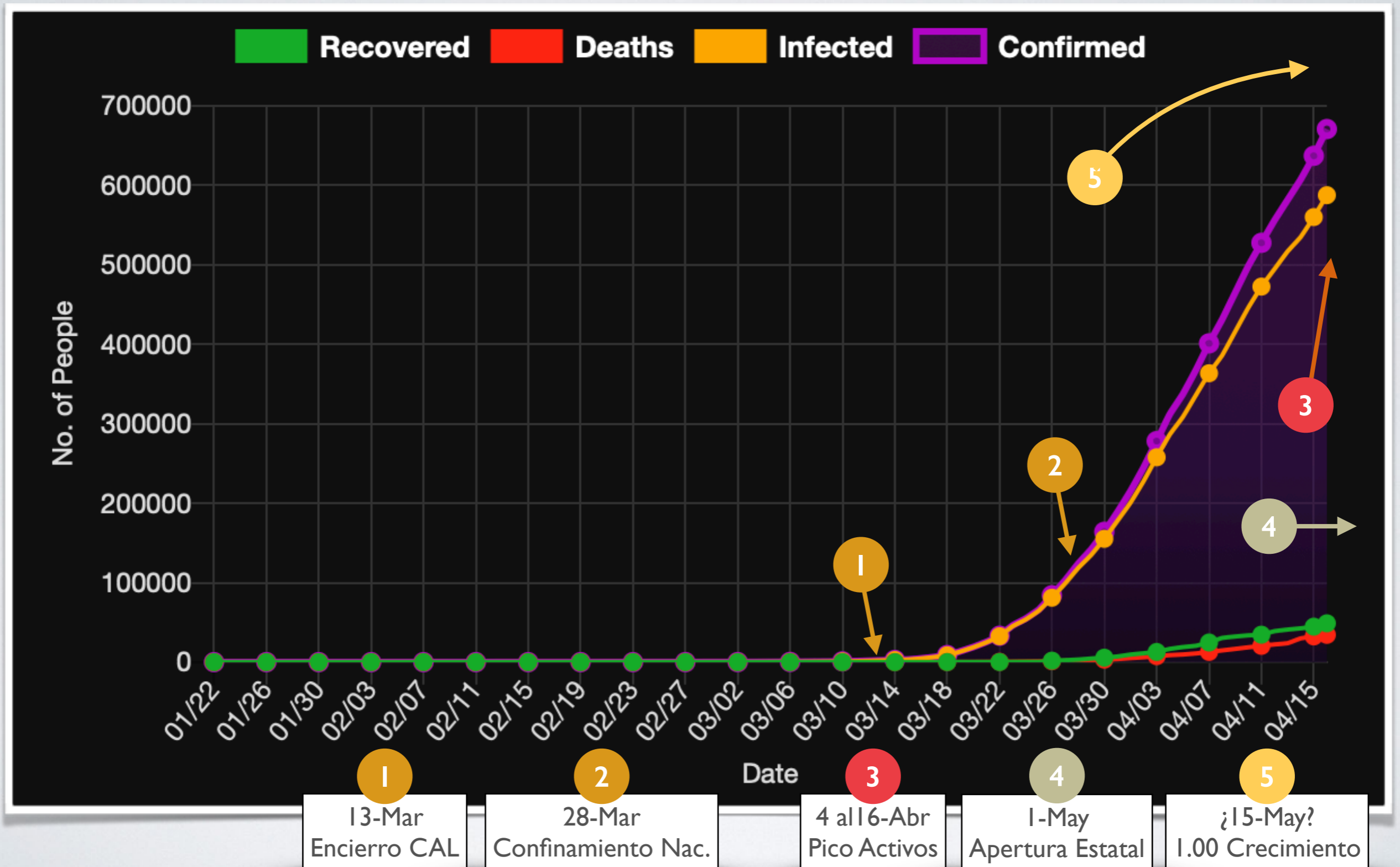
- Comportamiento habitual del virus en una nación con distanciamiento social. El confinamiento anterior no lo desaparece.
- La pandemia se acabará cuando un tratamiento efectivo sea aprobado (agosto o septiembre), aparezca una vacuna (2021).



# EL MODELO DE AUSTRIA



# EL PLAN DE USA



# COMPARACIÓN

	Austria	Alemania	USA
<b>Aplicación</b>	Nacional	Nacional	Estatal a discreción
<b>Contagios al momento del anuncio</b>	Superado el pico, más recuperados	Superado el pico, más recuperados	En el pico, pocos recuperados
<b>Normas Distanciamiento Social</b>	Uso obligatorio de mascarillas, limitación de clientes por mt <sup>2</sup> e higiene.	Uso obligatorio de mascarillas no penalizado	Por definir estrictas medidas de distanciamiento social
<b>Inicio de Reapertura</b>	Martes 14 de Abril	Lunes 20-Abril	Viernes 1-Mayo
<b>1ra Apertura</b>	Comercios Pequeños (400 mts)	Comercios pequeños (8,600 mts <sup>2</sup> ), librerías, ventas de carros y negocios de bicicletas.	Reuniones de 10 personas, Lugares de trabajo, restaurantes, iglesias, cines e instalaciones deportivas.
<b>2da Apertura</b>	Comercios Grandes, C. Comerciales y salones	Salones de belleza y colegios de forma escalonada	Reuniones de 50 personas, viajes no esenciales, bares y colegios
<b>3ra Apertura</b>	Restaurantes, hoteles y bares	Eventos públicos y deportivos (1-Sep)	Se levantan restricciones de lugares de trabajo
<b>Por Definir</b>	Colegios, Eventos y reuniones masivas hasta fin de Junio	Bares, teatros, restaurantes e iglesias indefinidos.	



# OTRAS ACCIONES

- República Checa flexibilizó algunas pocas medidas el 7 de abril, como apertura de parques y de ciertos comercios, aún sin superar el pico.
- Uruguay activó el 80% del sector construcción el 13 de abril, superado el pico de contagios. La curva sigue descendiendo.
- En España el 13-abril regresaron a la actividad los sectores de la construcción y la industria, pues no tienen cómo aplicar el trabajo a distancia, sin levantar el resto del confinamiento.
- Dinamarca abrió colegios y centros de cuidado de niños el 15 de abril, días después de su pico, el primer paso para permitir a los padres regresar a trabajar.

# OBSERVACIONES

1. Los países que han implementado planes más detallados para la reactivación, han esperado a superar **el pico alto de contagios** para regresar gradualmente a la vida económica y social.
2. China esperó a ya no tener **nuevos casos diarios** para reactivarse, y aún dio unas semanas más de espera. Austria y Alemania no han seguido esa directriz, y tal parece que el resto de países no lo hará también.
3. Todos los planes de reactivación presentados contienen **aperturas graduales y escalonadas**, con mediciones y revisiones constantes para reajustar las medidas.
4. El distanciamiento social, el uso de mascarillas y las pruebas masivas para rastrear el nexo epidemiológico es la nueva normalidad.

# ¿CUÁNDO PODRÍAMOS REACTIVAR?

diestra

- La condicionante en los modelos de reapertura son superar el pico de contagios activos, y tener bajo control los nuevos contagios diarios, teniendo más recuerdos que nuevos casos.
- Los 3 modelos discutidos para reactivar la economía son:
  1. **El modelo Chino:** Abrir unas semanas después que se ha llegado a la normalidad, es decir, a mediados de Julio.
  2. **El modelo Austriaco / Alemán:** Comenzar a reactivar progresivamente al superar el pico de contagios: Inicios de Junio.
  3. **Modelo Americano:** Al llegar al pico de contagios, aún sin superarlo, motivar la reactivación: Tercera semana de Mayo.



# QUE DEBE INCLUIR EL PLAN DE REACTIVACIÓN

1. Cómo escalonar el retorno a la actividad empresarial plena: por horarios, por zonas, por el tamaño del comercio o el sector al que pertenecen.
2. Cuándo reactivar restaurantes y centros comerciales.
3. Cuándo activar el transporte público, el punto de mayor aglomeración.
4. Cuándo reactivar la educación, iglesias, deporte y reuniones medianas.
5. Cuándo abrir fronteras y permitir viajes al extranjero o de turismo.
6. Cuándo permitir eventos y reuniones masivas.

5

# ¿CÓMO LLEGAR ALLÍ?

Medidas económicas que deberíamos tomar hoy

**diestra**

(Este modelo tiene el propósito de ayudar a tomar decisiones,  
no de ser predictivo ante acontecimientos futuros)

# ¿QUÉ HACER CON LO APROBADO?

diestra

1. Desviar gasto público al sistema de salud, no solo a los hospitales de campaña para alistarnos en caso se cumplan los escenarios medio o crítico.
2. Transparentar la entrega de ayudas a la población. Realizar alianza con los bancos del sistema para la entrega del dinero mensual de asistencia, utilizando el CHN como banco de segundo piso. La asistencia en especie puede apoyarse con empresas a través de redes de distribución.
3. Utilizar el mecanismo del IGSS para ejecutar el seguro a trabajadores afectados por esta crisis, y no el MinTrab. Debe realizarse un convenio entre el CHN y el IGSS, y pagar la deuda que el Estado le debe.
4. Para los créditos a MIPYMES, empresas pequeñas y medianas se deberán establecer convenios con otros bancos del sistema y no centralizarlo todo en el CHN. Deben ser líneas de crédito laxas, con 6 meses de período de gracia y tasas bajas. Se debería dar crédito a empresas grandes también, como empresas de servicios.



# OTRAS MEDIDAS NECESARIAS

- Aprobar una segunda fase de ayudas directas a los guatemaltecos, destinadas al consumo, añadiendo otro 4% sobre el PIB, adicionales al 2.5% ya aprobado.
- Que se amplíe el seguro al empleo, a través que el Estado pague directamente todos los salarios de los empleos formales de las empresas, a través del mecanismo del IGSS, utilizando la medida de “suspensión por enfermedad” en la modalidad preventiva, por el tiempo que dure la crisis. Se debe amparar a los trabajadores despedidos que actualmente no tienen protección.
- Ampliar la base de familias a quienes se les hará llegar el beneficio económico (de 2 a 3 millones de personas) y ampliar el crédito disponible para empresas.
- Desgravación fiscal (p. ej. eliminar ISO), flexibilización de pago de impuestos, exenciones para ciertos sectores como el turismo y devolución a la brevedad del crédito fiscal.
- Ampliar plazos para reembolsos de créditos, extensión de hipotecas o renegociación de préstamos.

# DESPUÉS DEL TOQUE DE QUEDA

diestra

- Aprovechar el tiempo ganado por el Toque de Queda para planear, adquirir e implementar la supresión individual o estrategia de aislamiento, a través de realizar diagnósticos masivos, incluso al azar y establecer protocolos de seguimiento.
- Adquirir como mínimo 125,000 diagnósticos, ideal serían 300,000 (actualmente vienen en camino 47,000).
- Descentralizar los diagnósticos, incluso en hospitales e instituciones privadas y hasta en puestos de registro, como sucedió en otros países.
- Establecer como obligatorio el uso de mascarillas fuera de casa.
- Coordinar con otros sectores de la sociedad para la reincorporación a la actividad social y económica progresiva y paulatina.

# ANEXOS

Las decisiones de cada país



# PROYECCIÓN # 1

Cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza

## ESCENARIO IDEAL

diestra

Contagiados por cada 100,000 habitantes	15 por cada 100,000 habs. (ej. Uruguay) Total de contagiados: +/- 2,550			
	Pico hospitalizaciones	Pico de contagios activos	Fecha del pico hospitalizaciones	Fecha de normalidad
Factor de contagio 1.12	230	1862	11-Mayo	5-Jun
Factor de contagio 1.10	215	1738	15-Mayo	9-Jun
Factor de contagio 1.08	195	1573	21-Mayo	16-Jun

# PROYECCIÓN #2

Cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza

## ESCENARIO OPTIMISTA

diestra

Contagiados por cada 100,000 habitantes	25 por cada 100,000 hab. (ej. Australia) Total de contagiados: +/- 4,300			
	Pico hospitalizaciones	Pico de contagios activos	Fecha del pico hospitalizaciones	Fecha de normalidad
Factor de contagio 1.12	386	3126	15-Mayo	8-Jun
Factor de contagio 1.10	360	2895	19-Mayo	13-Jun
Factor de contagio 1.08	320	2575	26-Mayo	21-Jun

# PROYECCIÓN #3

Cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza

## ESCENARIO MEDIO

diestra

Contagiados por cada 100,000 habitantes	50 por cada 100,000 hab. (ej. Rep. Checa) Total de contagiados: +/- 8,700			
	Pico hospitalizaciones	Pico de contagios activos	Fecha del pico hospitalizaciones	Fecha de normalidad
Factor de contagio 1.12	784	6318	20-Mayo	17-Jun
Factor de contagio 1.10	718	5773	27-May	24-Jun
Factor de contagio 1.08	655	5233	6-Jun	5-Jul



# PROYECCIÓN #4

Cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza

## ESCENARIO CRÍTICO

diestra

Contagiados por cada 100,000 habitantes	100 por cada 100,000 habs. (ej. Dinamarca) Total de contagiados: +/- 17,500			
	Pico hospitalizaciones	Pico de contagios activos	Fecha del pico hospitalizaciones	Fecha de normalidad
Factor de contagio 1.12	1620	13,039	25-Mayo	26-Jun
Factor de contagio 1.10	1524	12,250	2-Jun	5-Jul
Factor de contagio 1.08	1395	11,178	14-Jun	16-Jul

# PROYECCIÓN #5

Cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza

## ESCENARIO CAÓTICO "A"

 diestra

Contagiados por cada 100,000 habitantes	150 por cada 100,000 habs. (ej. Austria) Total de contagiados: +/- 25,500			
	Pico hospitalizaciones	Pico de contagios activos	Fecha del pico hospitalizaciones	Fecha de normalidad
Factor de contagio 1.12	2380	19,136	30-Mayo	29-Jun
Factor de contagio 1.10	2266	18,186	7-Jun	8-Jul
Factor de contagio 1.08	2015	16,119	19-Jun	20-Jul

# PROYECCIÓN #6

Cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza

## ESCENARIO APOCALÍPTICO "A"

diestra

Contagiados por cada 100,000 habitantes	200 por cada 100,000 habs. (ej. UK) Total de contagiados: +/- 34,500			
	Pico hospitalizaciones	Pico de contagios activos	Fecha del pico hospitalizaciones	Fecha de normalidad
Factor de contagio 1.12	3111	25,015	1-Jun	3-Jul
Factor de contagio 1.10	2918	23,402	10-Jun	12-Jul
Factor de contagio 1.08	2624	20,975	23-Jun	25-Jul



# PROYECCIÓN #7

Cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza

## ESCENARIO APOCALÍPTICO “B”

diestra

Contagiados por cada 100,000 habitantes	250 por cada 100,000 habs. (ej. Francia) Total de contagiados: +/- 43,150			
	Pico hospitalizaciones	Pico de contagios activos	Fecha del pico hospitalizaciones	Fecha de normalidad
Factor de contagio 1.12	3904	31,382	4-Jun	4-Jul
Factor de contagio 1.10	3612	28,976	13-Jun	13-Jul
Factor de contagio 1.08	3287	26,263	27-Jun	28-Jul

# PROYECCIÓN #8

Cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza

## ESCENARIO APOCALÍPTICO “C”

diestra

Contagiados por cada 100,000 habitantes	300 por cada 100,000 habs. (ej. Italia) Total de contagiados: +/- 51,800			
	Pico hospitalizaciones	Pico de contagios activos	Fecha del pico hospitalizaciones	Fecha de normalidad
Factor de contagio 1.12	4739	38,183	5-Jun	7-Jul
Factor de contagio 1.10	4337	34,841	15-Jun	16-Jul
Factor de contagio 1.08	3905	31,212	28-Jun	29-Jul

# PROYECCIÓN #9

Cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza

## ESCENARIO APOCALÍPTICO “D”

diestra

Contagiados por cada 100,000 habitantes	350 por cada 100,000 habs. (ej. Bélgica) Total de contagiados: +/- 60,500			
	Pico hospitalizaciones	Pico de contagios activos	Fecha del pico hospitalizaciones	Fecha de normalidad
Factor de contagio 1.12	5463	43,905	6-Jun	8-Jul
Factor de contagio 1.10	4968	39,811	17-Jun	17-Jul
Factor de contagio 1.08	4556	36,407	30-Jun	1-Ago

diestra



# PROYECCIÓN #10

Cálculos elaborados por Carlos Montepeque y Leonardo Mendoza

## ESCENARIO APOCALÍPTICO “E”

diestra

Contagiados por cada 100,000 habitantes	400 por cada 100,000 habs. (ej. España) Total de contagiados: +/- 69,000			
	Pico hospitalizaciones	Pico de contagios cctivos	Fecha del pico hospitalizaciones	Fecha de normalidad
Factor de contagio 1.12	6200	49,795	8-Jun	9-Jul
Factor de contagio 1.10	5797	46,475	17-Jun	18-Jul
Factor de contagio 1.08	5250	41,939	2-Jul	3-Ago

diestra



¡Gracias!

Por Rodolfo Mendoza  
[rodolfom@diestra.com.gt](mailto:rodolfom@diestra.com.gt)