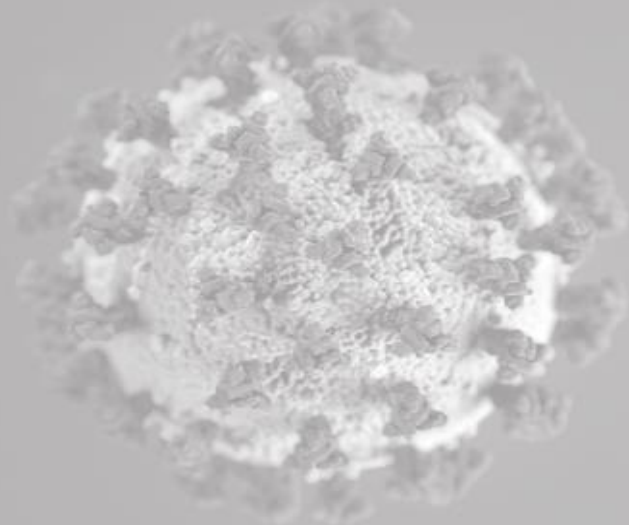


El Salvador y el COVID-19: Datos, modelos y perspectivas

5º Informe: MEJORES PRONÓSTICOS



Introducción

El observatoriocovid19.sv ha producido 4 informes con modelos matemáticos diversos (SIR, SEIR, MatLab, Lagrange, Gompertz) en las siguientes fechas:

- 3 de abril
- 8 de abril
- 22 de mayo
- 30 de mayo

Realizar prospectiva o pronósticos con una enfermedad nueva, como lo es COVID-19, no es una tarea fácil; sin embargo, los equipos de modelaje matemático de UFG y UES se tomaron el riesgo de hacerlo por responsabilidad científica, y utilizaron las mejores herramientas disponibles, así como el uso de la literatura internacional aceptada.

Objetivos de los informes presentados por el Observatorio COVID-19

- Presentar datos y análisis que puedan servir de insumo en la definición de políticas públicas basadas en evidencia
- Informar a la población sobre el avance y curso de la pandemia con datos confiables y basados en la literatura internacional aceptable
- Generar información confiable y válida para la discusión y debate público y académico

Aclaraciones

Los pronósticos o la prospectiva realizada no pretenden competir con otros datos, sino, aportar información para la mejor toma de decisiones.

Debemos resaltar la importancia de trabajar con datos “confiables y válidos”.

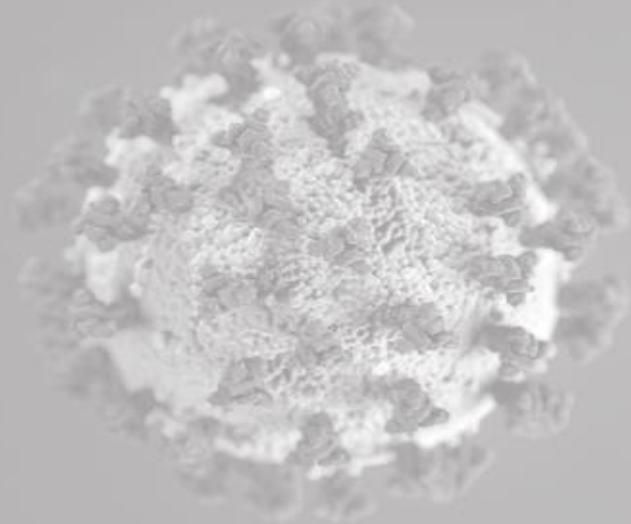
Nuestros pronósticos se basaron en datos oficiales de covid19.gob.sv.

A partir del 23 de mayo existen dudas razonables sobre la veracidad o manejo de los datos, lo cual se confirmó con el memorándum del Laboratorio del MINSAL del 7 de junio; a partir de este hecho se elaboró un pronunciamiento que está publicado en el <http://www.observatoriocovid19.sv>

A continuación, presentamos los mejores pronósticos de cada informe.

El Salvador y el COVID-19: Datos, modelos y perspectivas

1ª Simulación a 60 días



Un reporte del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación

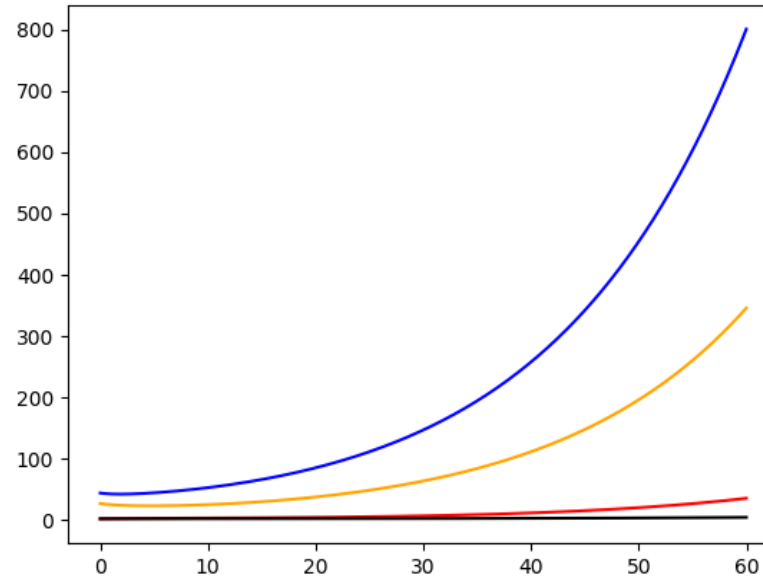
3 de abril de 2020

Escenario 2: Moderado

Nota: La tasa de mortalidad podría oscilar entre 0.3 y 3.4%

Al 18 de mayo hubo 1849 casos; diferencia 1048

Efectividad de aislamiento: media



Al cabo de 60 días habrá:

- **801** infectados
- **346** personas serían hospitalizadas
- **36** pasarían a UCI
- **5** personas podrían fallecer

— Total Infectados

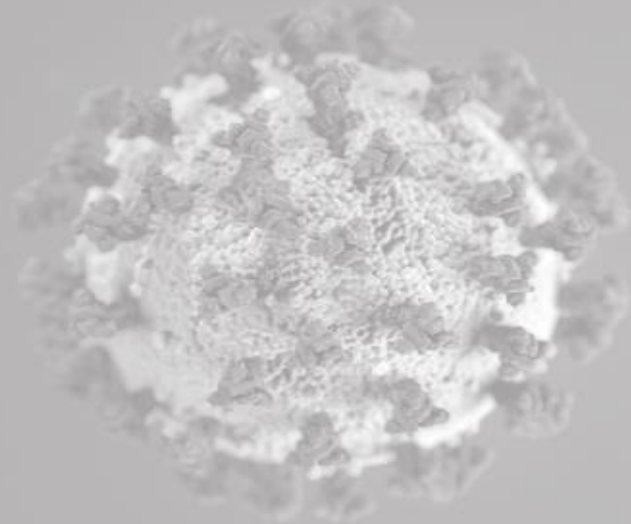
— Hospitalizados

— UCI

— Muertes

El Salvador y el COVID-19: Datos, modelos y perspectivas

2ª Simulación a 90 días



Un reporte del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación

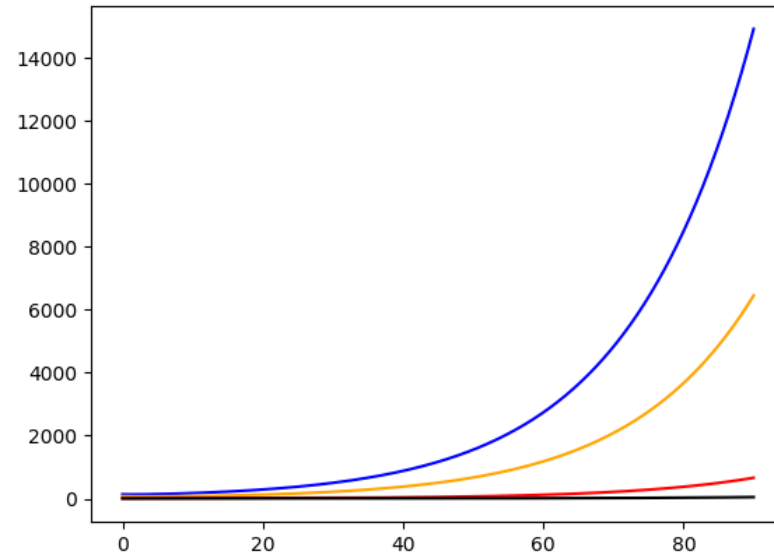
8 de abril de 2020

Escenario 2: Moderado

Nota: La tasa de mortalidad podría oscilar entre 0.3 y 3.4%

Al 18 de junio (van 3274 casos al 10 de junio)

Efectividad de aislamiento: media



Al cabo de 90 días habrá:

- **14,916** infectados
- **6,450** personas serían hospitalizadas
- **662** pasarían a UCI
- **48** personas podrían fallecer

— Total Infectados

— Hospitalizados

— UCI

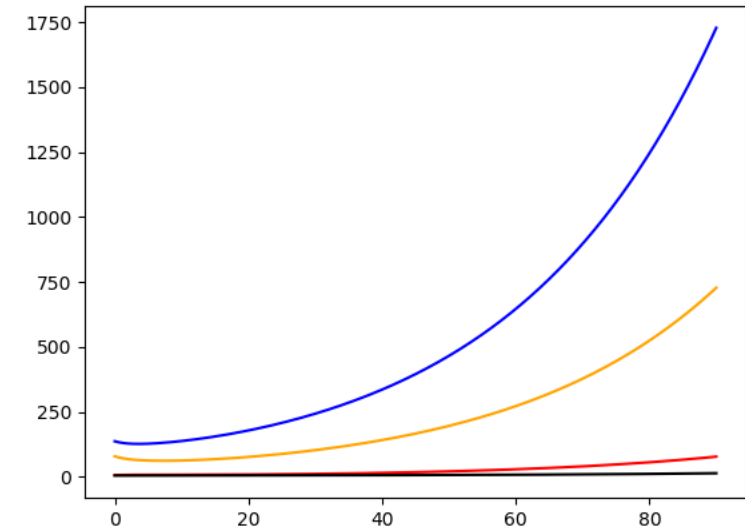
— Muertes

Escenario 3: Crítico

Nota: La tasa de mortalidad podría oscilar entre 0.3 y 3.4%

Al 18 de junio (van 3274 casos al 10 de junio)

Efectividad de aislamiento: alta



Al cabo de 90 días habrá:

- **1,728** infectados
- **728** personas serían hospitalizadas
- **78** pasarían a UCI
- **14** personas podrían fallecer

Total Infectados

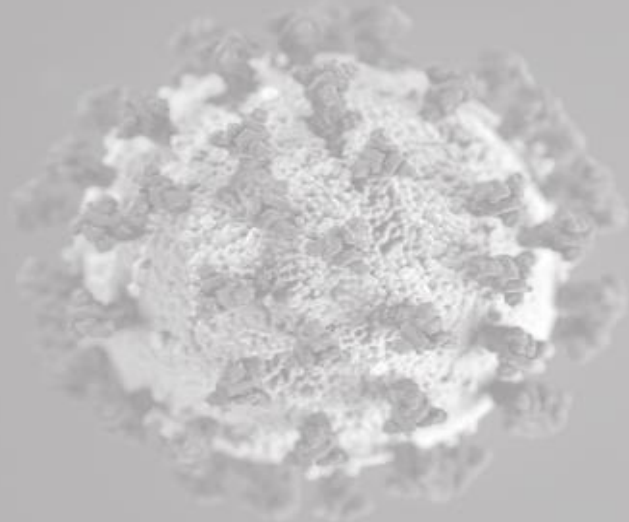
Hospitalizados

UCI

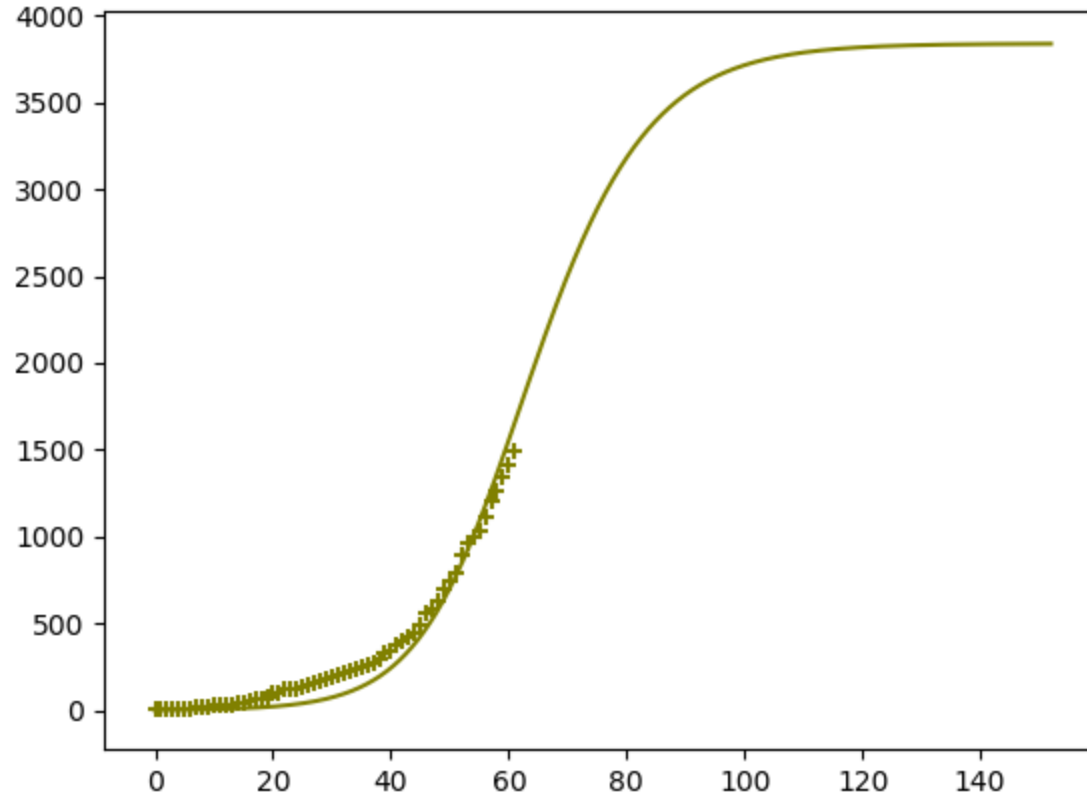
Muertes

El Salvador y el COVID-19: Datos, modelos y perspectivas

3ª Simulación a 90 días



Infectados



Tiempo (en días)
El día 0 representa el 18/03/2020
El día 61 representa el 18/05/2020

— Casos confirmados

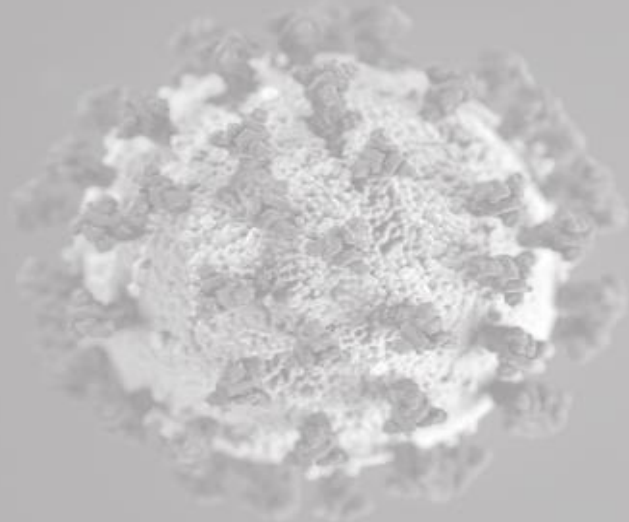
Al 18 de junio (van 3274 casos al 10 de junio)

Al cabo de 90 días (a partir del 18 de mayo) habrá:

- Un total de **3839** personas que habrán dado positivo a la prueba del COVID-19

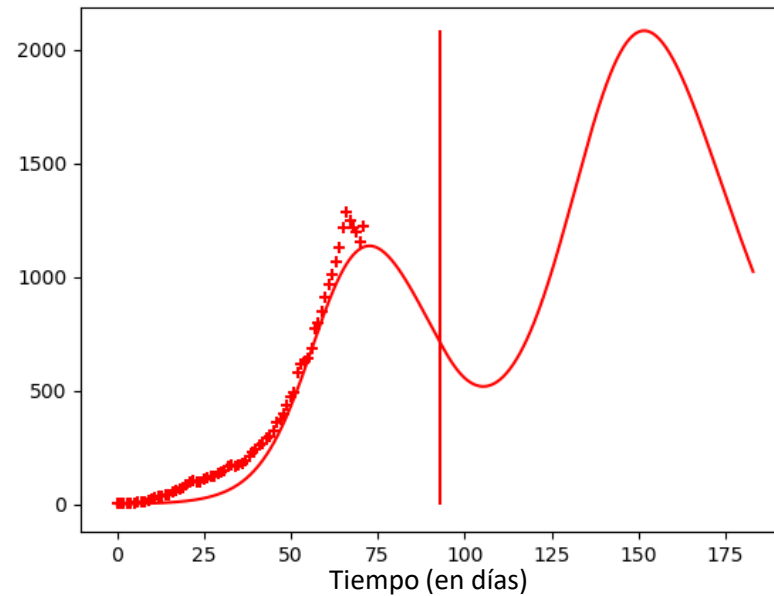
El Salvador y el COVID-19: Datos, modelos y perspectivas

4ª Simulación: Escenarios de apertura y nuevos riesgos



Escenarios de apertura (18 de junio)

Con medidas de aislamiento moderadas



Al 18 de junio (van 1776 casos activos al 10 de junio)

Primer máximo de 1,221 casos activos
Segundo máximo de 1,972 casos activos

Conclusiones

- Considerando otros modelos y pronósticos (Gobierno e INCAE) que presentaban cifras cercanas o que superaban millones de contagiados, podemos concluir que los pronósticos a 60 y 90 días del observatorio fueron los más acertados.
- Los márgenes de error del observatoriocovid19.sv están en un escenario razonable y aceptable.
- Estos datos pudieron ser utilizados para planificar las políticas públicas de salud y necesidades hospitalarias, pero no fueron tomados en cuenta por el gobierno.
- Dejamos esta evidencia en el observatorio para que sea considerada como punto de análisis, y en el futuro no se cometan los errores del presente.



6,645,000 habitantes

Tasa de contagio de 30%

1,993,500

10% requieren atención médica

199,350

4% de casos críticos

79,740

Tasa de acceso a UCIs

Todos La mitad El 20%

En riesgo de muerte

9,967 39,870 63,972

30% de la población total en los próximos 400 días o hasta que haya una cura o vacuna

Esto sobrecaraga completamente el sistema de salud y "lo agota"

Este número de gente requeriría atención médica intensiva y posiblemente respiradores y acceso a una UCI - claramente no alcanza para todos

El número de personas en alto riesgo de muerte si colapsa muy temprano la capacidad de atenderlos

Reflexión final

La calidad de los datos y la transparencia en el manejo y uso de la información estadística son cruciales para la toma de decisiones de políticas públicas sanitarias y económicas. Por ende, es fundamental que:

- a. Las autoridades de Salud realicen un tratamiento estadístico riguroso, profesional y epidemiológico a la altura ética de las necesidades científicas y de la población
- b. La comunidad académica esté pendiente de la información proporcionada por diversos sistemas de monitoreo independientes, con rigor científico, tales como los que hemos presentado desde el observatoriocovid19.sv u otros
- c. La ciudadanía sea crítica con la información recibida, tanto de fuentes oficiales como alternativas; sobre todo evitando difundir cifras falsas o manipuladas.

Para Saber más...



<http://observatoriocovid19.sv>