

Seis Meses de Cuarentena. Argentina CoVid-19

Miguel H. Schindler @mhschindler mschindler@deltap.com, Cipolletti, Río Negro Argentina 20-Sep-20

Introducción

Hoy se cumplen seis meses desde el inicio de la cuarentena en Argentina. Teniendo como antecedentes los casos asiáticos y europeos, existió tiempo para definir la estrategia para afrontar la epidemia y preparar el sistema de salud.

El éxito relativo de Alemania respecto a varios de sus vecinos se atribuyó a la realización coordinada e intensiva de tests, trazabilidad y aislamiento de los contagios (TTA).

Los modelos epidemiológicos como el SIR indican que medidas de restricción social como las cuarentenas tienen un rol retardador del contagio y permiten disminuir la amplitud del máximo simultáneo de casos, pero no afectan significativamente el número total de afectados.

Por el contrario la estrategia TTA permite cortar la cadena de contagio y generar “burbujas” de personas sanas que terminan disminuyendo el número final de afectados.

Desde los estadios iniciales del contagio en Argentina se tomaron extremas medidas de aislamiento social y pese a recomendaciones generalizadas de expertos, por razones no explicadas aún, no se implementó efectivamente una estrategia TTA.

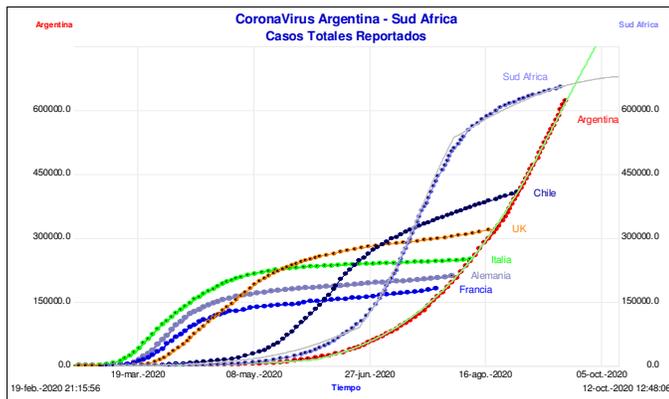


Figura 1 Comparación de casos: Argentina con otros países

La figura 1 muestra con gran claridad la situación de Argentina. El resultado neto es que se consiguió retardar el avance, sin disminuir el número de casos ni de víctimas. Actualmente Argentina está en la 10 posición mundial en número de casos, las proyecciones indican que alcanzará la 5 posición superando a Perú en pocos meses.

No existen perspectivas de implementación de planes TTA y la epidemia seguirá su curso natural.

La prolongación indefinida tuvo y tiene efectos irreversibles en pérdidas de vida de pacientes afectados por otras patologías. También graves consecuencias sociales, psicológicas y educativas en la población. Las restricciones afectaron derechos personales al tránsito, al acceso a la justicia, la seguridad, la educación y los derechos políticos por congelamiento del congreso y por decretos presidenciales de necesidad y urgencia.

Los efectos en la economía son devastadores por la cuarentena y por las políticas adoptadas por el gobierno.

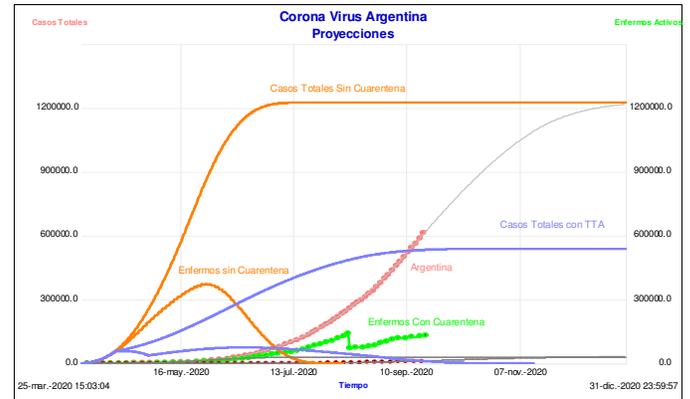


Figura 2 Argentina

En la Figura 2 se muestran los casos reportados de Argentina en círculos color ladrillo con su simulación y proyección en color gris. En naranja, se muestra una simulación suponiendo que no se hubiera realizado cuarentena ni TTA. Los casos finales serían los mismos a los que llegaremos, pero no se hubiera sufrido los efectos negativos de la cuarentena.

En azul, se muestra cual hubiera sido el resultado implementando estrategia TTA con rastreo y aislamiento de casos.

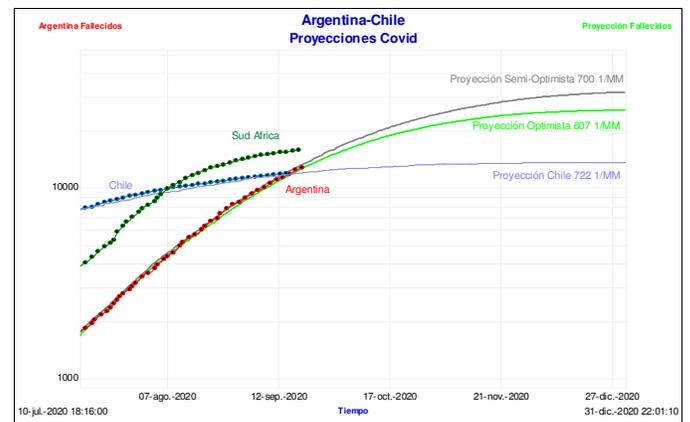


Figura 3 Argentina

Las proyecciones indican que a final de año, se superará holgadamente el millón de casos y las víctimas alcanzarán un valor que está por encima de los 25000. Expresado en cantidades por habitante, también Argentina estará entre los 10 países más afectados del mundo.

Afortunadamente, la evolución de la enfermedad está limitada por naturaleza y ya muestra signos de estabilización de los contagios. En la Figura 4 se grafican los casos totales normalizados por la función cúbica del tiempo. Durante la expansión de la pandemia, de manera irrestricta, lo esperable es una línea horizontal. En el momento de inflexión, en el que los casos comienzan a disminuir, la curva normalizada desciende.

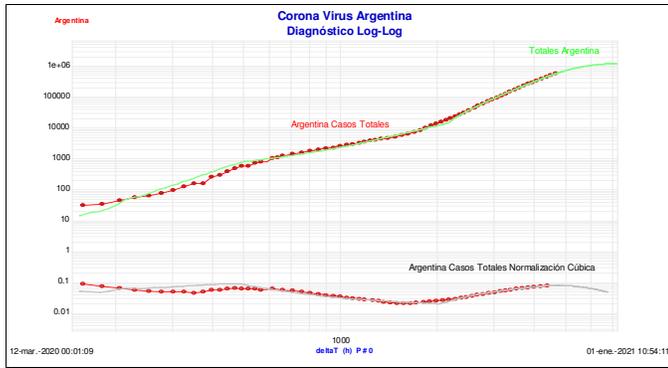


Figura 4 Log Log Diagnóstico

Ese punto de descenso no se alcanzó todavía, pero la tendencia pareciera indicar que está próximo. (Fines de septiembre). Notamos que las proyecciones y modelos son sumamente estables desde junio, lo que agrega confianza a las proyecciones mostradas.

Provincias Argentinas

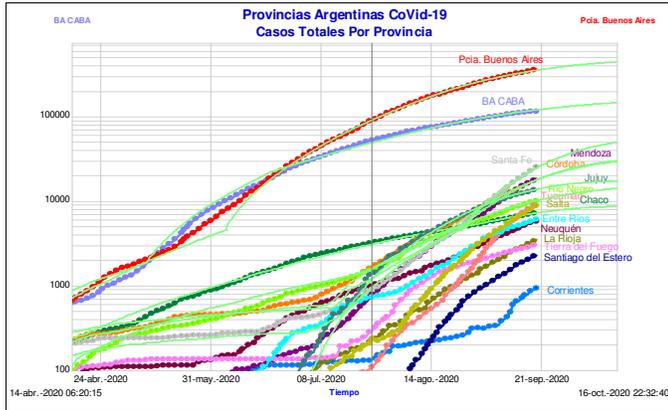


Figura 5 Provincias

Inversamente a la situación a principios de junio, en que varias provincias habían tenido éxito en controlar los brotes, actualmente varias experimentan el desarrollo de los contagios.

Por otro lado CABA y Pcia Bs.As. que estaban en plena expansión en ese momento han llegado a un punto de estabilización de los nuevos casos. Un diagnóstico con el método descrito en la figura 4, indica que CABA ya alcanzó el pico a principios de agosto y que la Provincia de Buenos Aires lo estaría alcanzando en este momento, por lo que es esperable una lenta disminución de los casos.

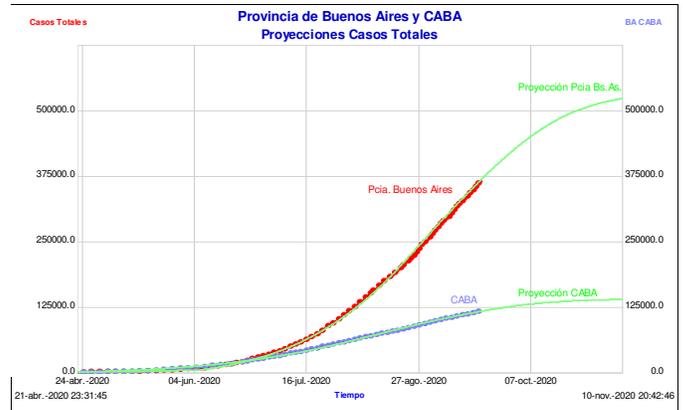


Figura 6 CABA y Provincia de Buenos Aires

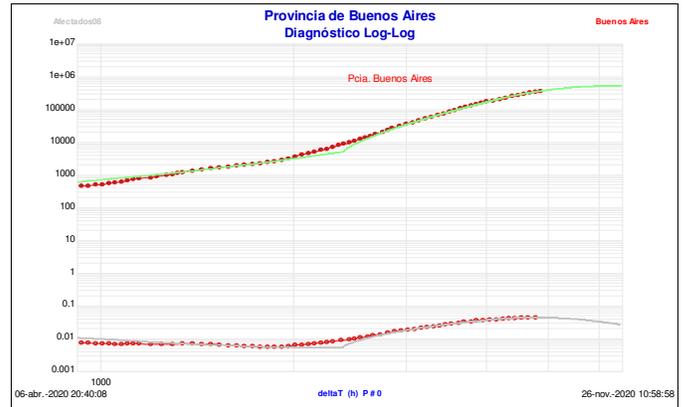


Figura 6a Pcia. Buenos Aires Diagnóstico Log-Log

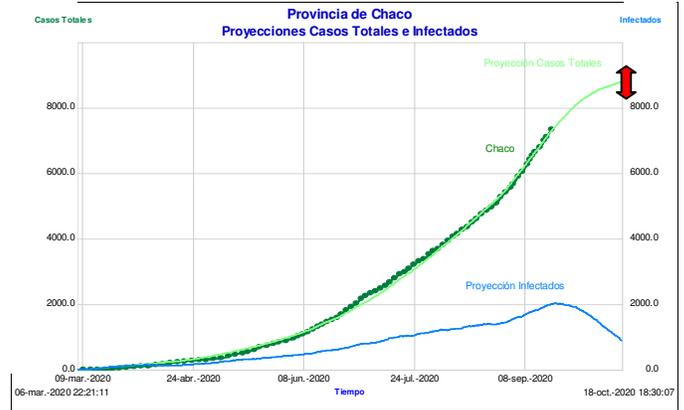


Figura 7 Chaco

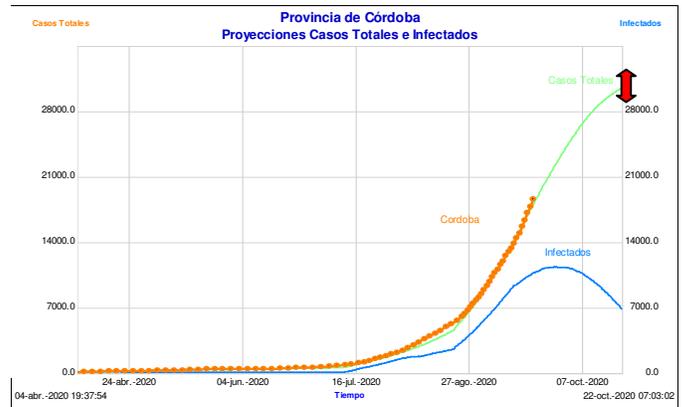


Figura 8 Córdoba

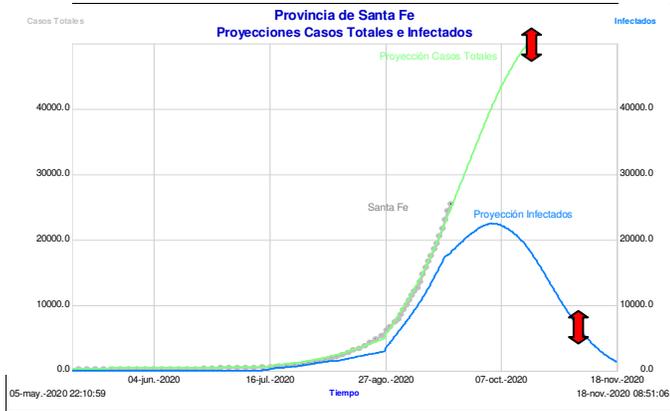


Figura 9 Santa Fe

Figura 12 Neuquén

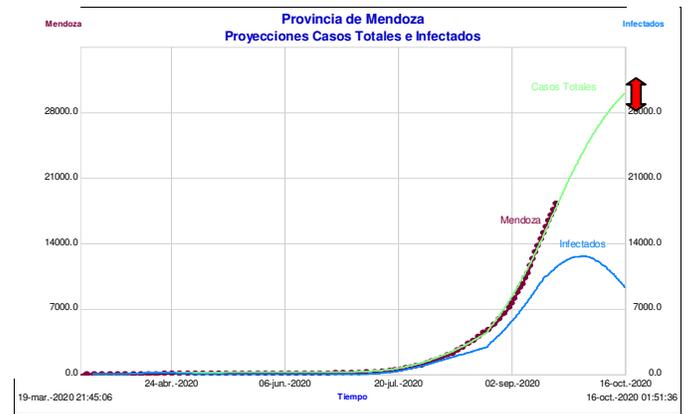


Figura 13 Mendoza

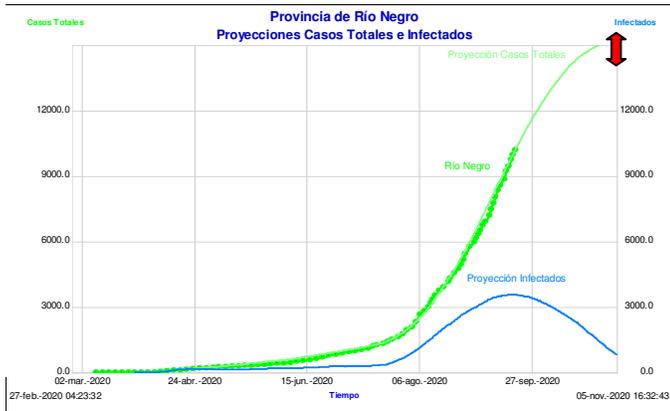


Figura 10 Río Negro

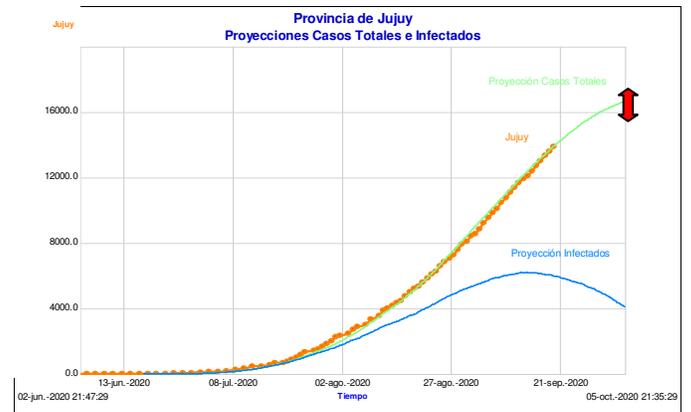


Figura 14 Jujuy

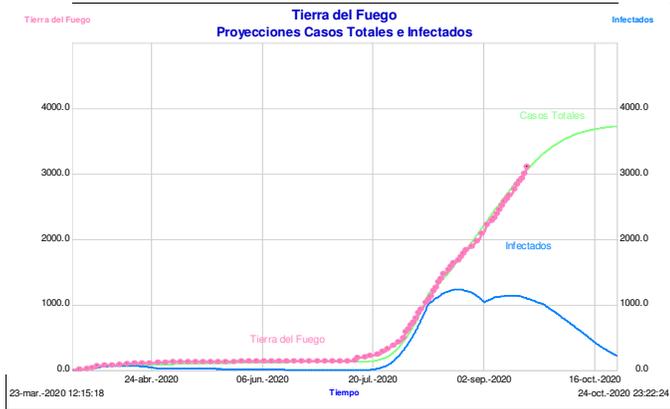
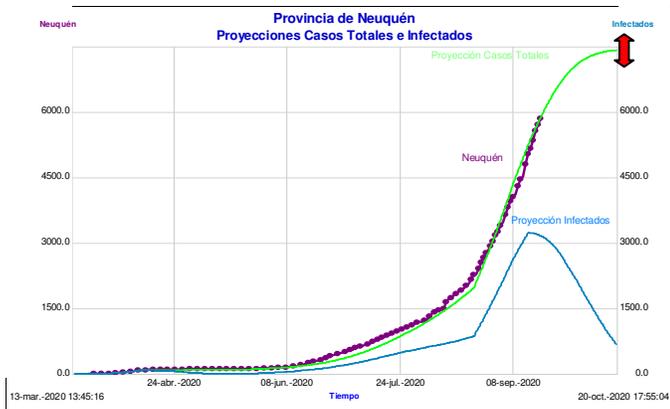


Figura 11 Tierra del Fuego.



Referencias

1. <https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/informe-diario/mayo2020>
2. <http://www.deltap.com/sito/papers/Covid19Article28Apr20.pdf>
3. <http://www.deltap.com/sito/papers/Covid19Modelling2Apr20.pdf>