

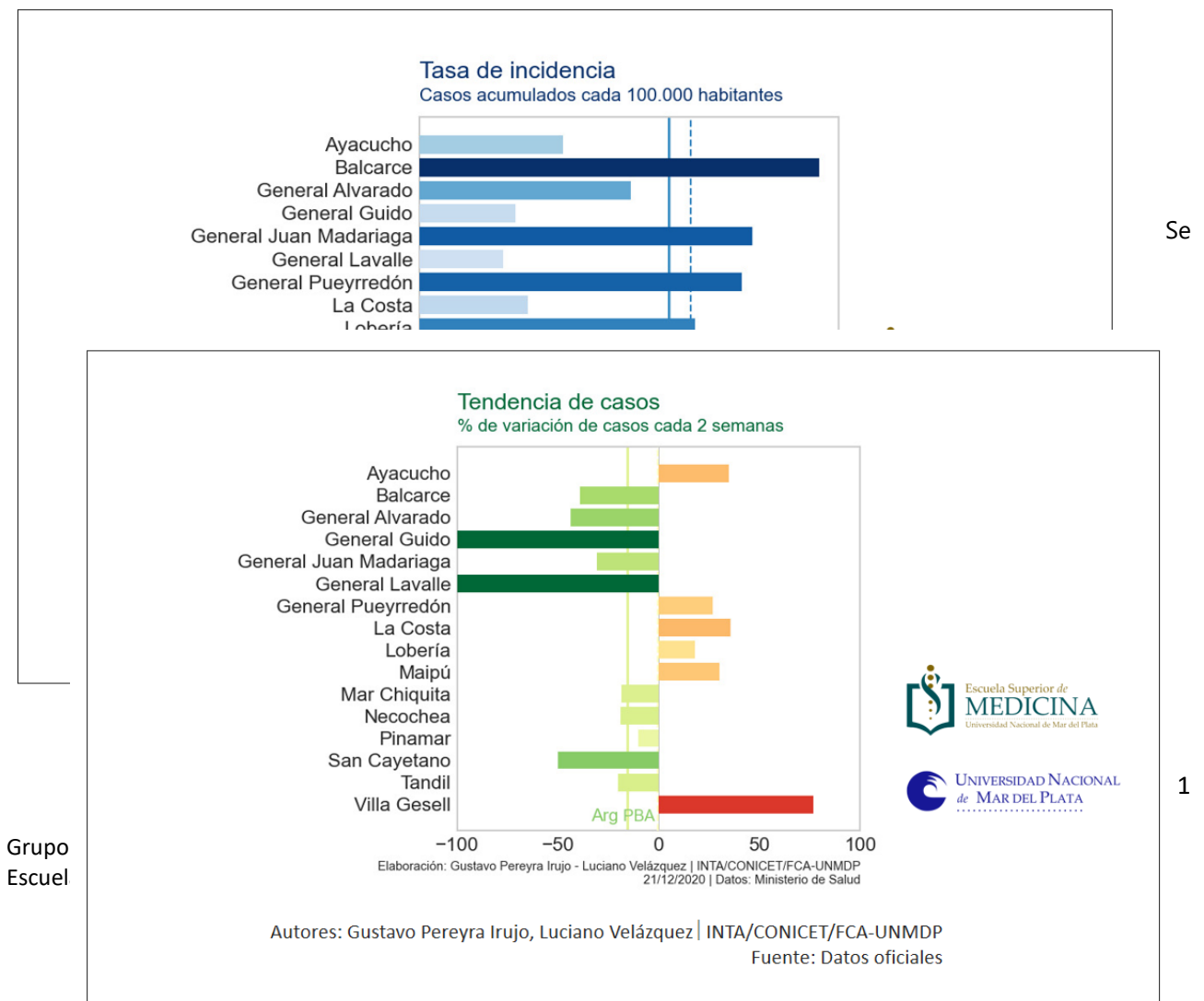
Resumen del informe de la situación epidemiológica por COVID 19 en el Partido de General Pueyrredón al 22 de Diciembre

A los 297 días desde el inicio de la pandemia por COVID 19 en Argentina y 289 días del 1^{er} caso diagnosticado en el Partido de General Pueyrredón (PGP), a la fecha se han registrado 28.567 casos de infección por SARS-CoV-2 (los cuales incluyen casos activos, recuperados y fallecidos) y 1.060 defunciones.

El 51% fueron mujeres y el 49% fueron varones. La mediana de edad para las personas infectadas fue de 40 años y el 50% de todas las personas con COVID 19 tuvieron entre 29 y 53 años. En relación a las personas fallecidas, la mediana de edad fue de 78 años, observándose que el 50% de todas las defunciones se produjeron entre los 69 y 87 años.

Sobre el total de casos el 40% fueron contactos estrechos de casos confirmados y en el 60% no se pudo establecer el nexo epidemiológico, reflejando el claro predominio de circulación comunitaria.

En el PGP la **tasa de incidencia acumulada** de COVID 19 (n° de casos totales/población) fue de 4.351,7 casos c/100.000 hab., mayor que la registrada en Argentina y en la Provincia de Buenos Aires (3.427,5 y 3.746,6 casos c/100.000 hab. respectivamente). En el siguiente gráfico se presenta la **tasa de incidencia acumulada** (expresada c/100.000 habitantes) desde el inicio de la pandemia de COVID 19 en cada localidad de la Región Sanitaria 8^a.



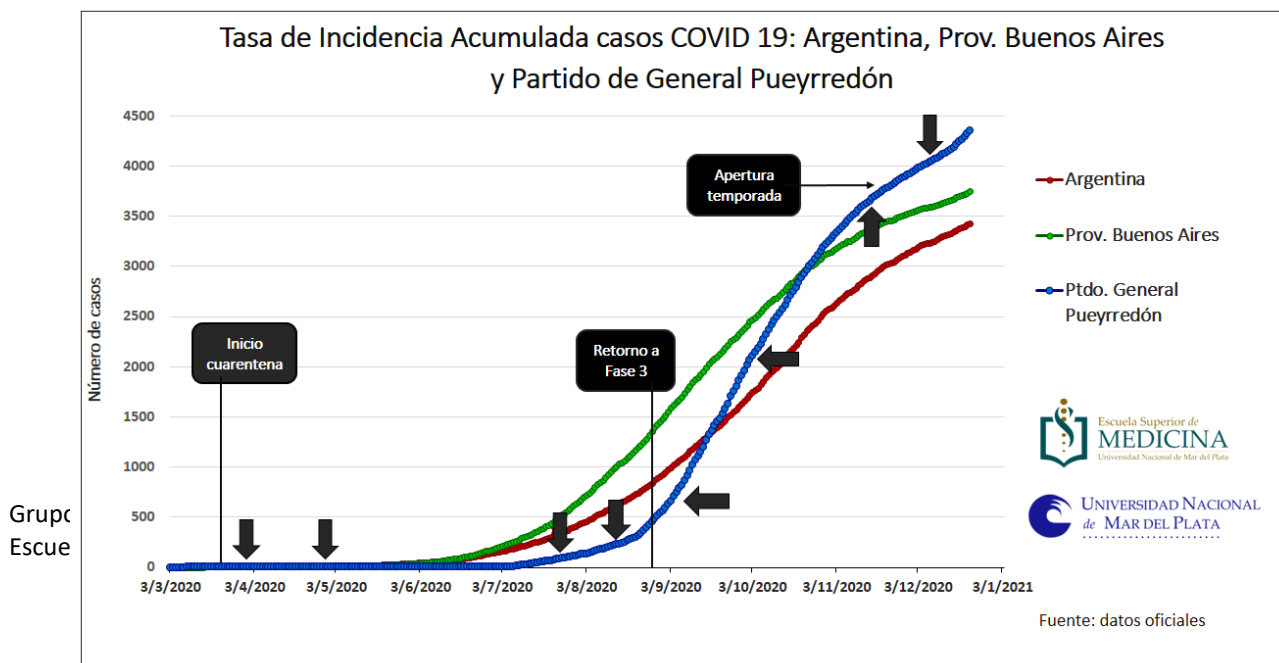
Se

1

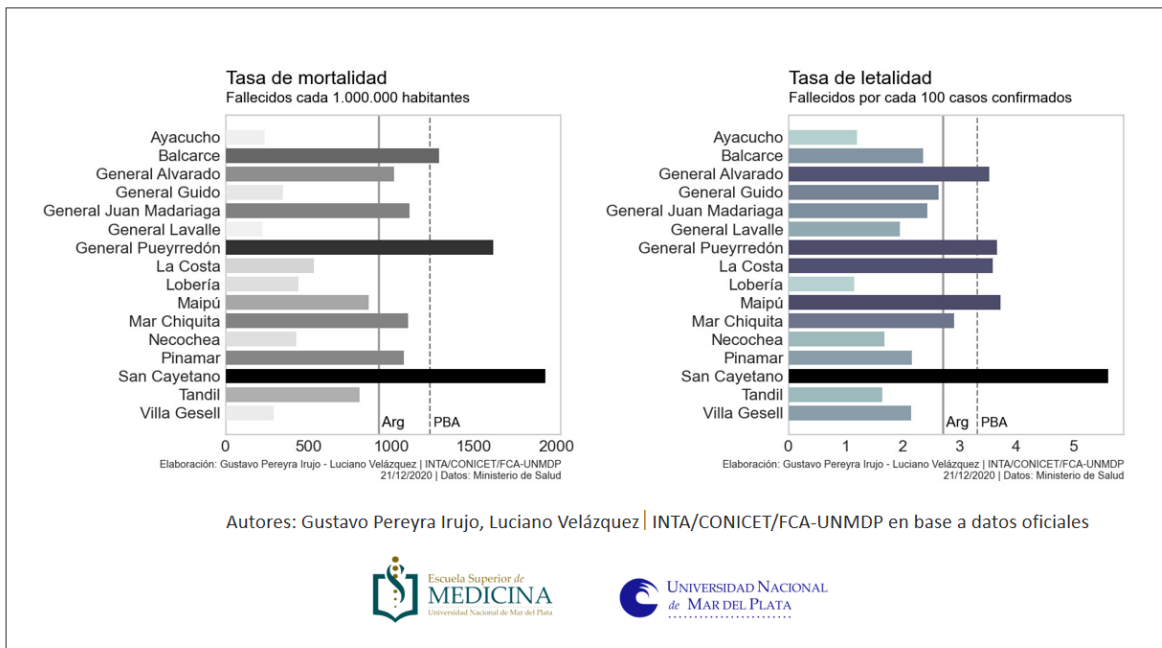
observó que **en el PGP hubo un aumento del 27% de los casos en los últimos 14 días** (en el informe anterior se verificó una disminución de aproximadamente el 30% de casos en las últimas 2 semanas de noviembre).

Este gráfico compara la evolución de los casos de COVID 19 a nivel nacional, provincial y local. Las flechas negras indican los momentos en que el Grupo de Análisis Epidemiológico del Comité de Contingencias Sanitarias COVID 19 de la ESM ajustó las **8 simulaciones para el Partido de General Pueyrredón**.

Considerando los casos en relación a la población (tasas de incidencia) desde octubre el PGP muestra un crecimiento de casos mayor que la Prov. de Buenos Aires y el resto del país. Dicho incremento se está acelerando desde la apertura de la temporada de verano.

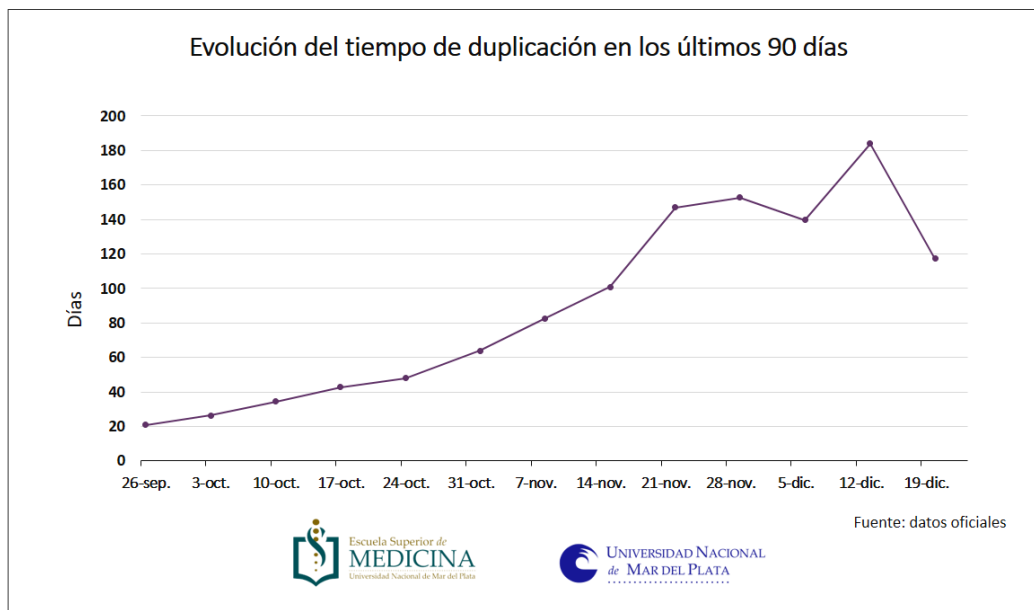


La **tasa de mortalidad** (total de defunciones/población) fue de 1.614,7 casos c/1.000.000 habitantes, mayor que en Argentina (931,2) y que en la Prov. de Buenos Aires (1.244,7). La **tasa de letalidad** (total de defunciones/total de casos), que refleja la gravedad de la enfermedad, fue de 3,7%, mayor que la observada a nivel nacional (2,7%) y provincial (3,3%). El PGP presenta una de las mayores tasas de mortalidad por COVID 19 en relación a otras localidades de Región Sanitaria 8ª

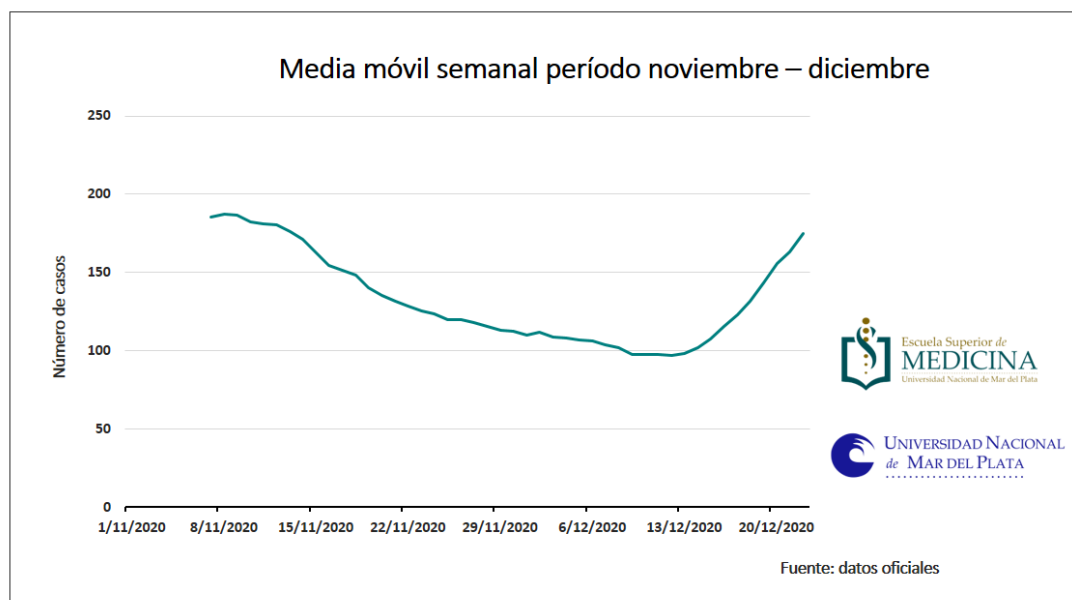


El

tiempo de duplicación es un indicador que estima cuánto tiempo le llevará a la ciudad duplicar el número de casos de personas con COVID 19. **Si la velocidad de aparición de casos aumenta, el tiempo de duplicación disminuye.** Durante la última semana se observó un brusco descenso de 184 a 117 días.



La línea verde indica la media móvil semanal (o sea, el promedio de cada día en relación a su semana precedente), calculada a partir de noviembre, en que se comenzó a verificar una desaceleración del incremento de casos. En los primeros días de diciembre "se estancó" la tendencia en descenso que se venía registrando hacía varias semanas y comenzó un aumento acelerado del número de diario de casos.

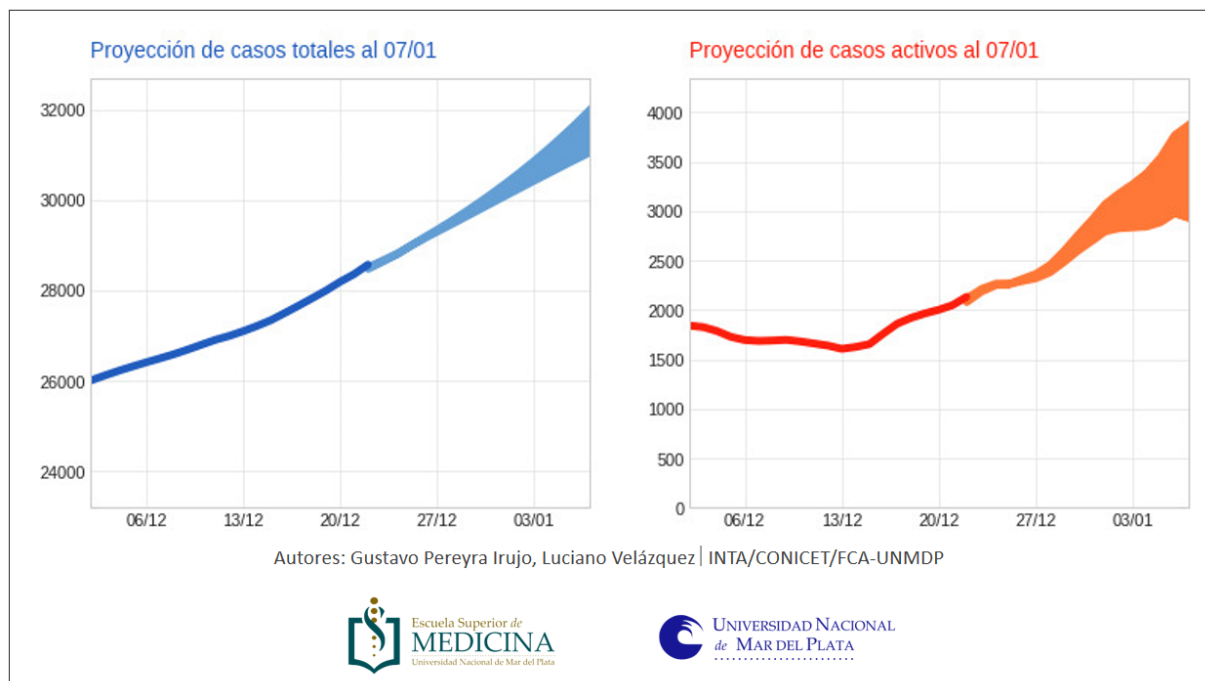


9ª Proyección de casos para el Partido de General Pueyrredón hasta el 7 de enero de 2021

En base a lo observado en la situación actual y según la proyección del modelo, se esperan para el día 07/01/2021 aproximadamente entre 31.000 y 32.000 casos totales acumulados, con entre 2.900 y 3.900 casos activos, y con valores de casos diarios de entre 150 y 300.

Los valores más bajos se esperan en el caso que la tasa promedio de infecciones secundarias a partir de cada caso (representada por el número reproductivo R) disminuya respecto de los valores observados actualmente hasta valores de R menores a 1. Los valores más altos se esperan en el caso que el número reproductivo R continúe en aumento, alcanzando valores por encima de 1.6.

El espacio entre ambos valores representa a los posibles escenarios intermedios entre los dos extremos mencionados, así como el error o incertidumbre atribuible al método. Esta incertidumbre aumenta al alejarse el momento actual, y es por este motivo que se decide proyectar para un período no mayor de 15 días.



Anexo metodológico - Supuestos para las simulaciones

- Las simulaciones se realizaron utilizando un modelo SEIR en base a datos oficiales.
- Para el ajuste del modelo para Gral. Pueyrredón se tomaron en cuenta tanto los casos confirmados reportados como los casos ingresados en el SISA según la fecha de apertura del caso.
- El ajuste de los parámetros del modelo se basa en los datos de las últimas 3 semanas.
- La incertidumbre en las estimaciones se basa en la variación en los valores de R_0 observados para las últimas 3 semanas, considerando además la posibilidad de que estos valores aumenten o disminuyan hasta un 1,5 % diario, de acuerdo a las variaciones observadas con anterioridad.
- El modelo no considera los posibles efectos de eventos excepcionales (e.g. festejos de Navidad y Año Nuevo).

Autores

VELAZQUEZ Luciano (Facultad de Ciencias Agrarias – UNMDP)

PEREYRA IRUJO Gustavo (INTA – CONICET)

PERINETTI Andrea (Escuela Superior de Medicina - UNMDP)