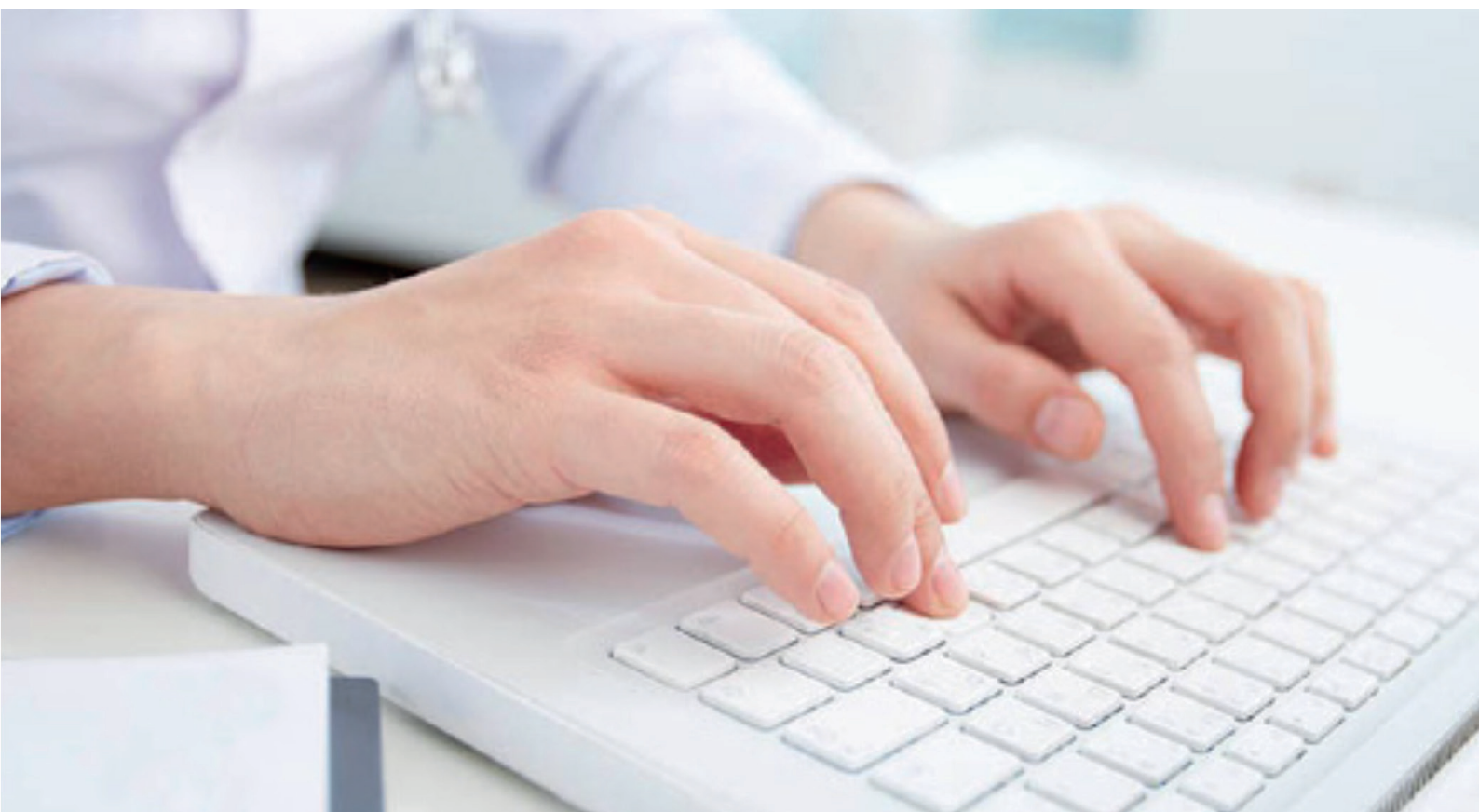


INFORME

ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE LA EPIDEMIA EN URUGUAY

12 de Diciembre de 2020





Análisis de situación de la epidemia en Uruguay al 12/12/2020

GACH - Área Modelos y Ciencia de Datos

Grupo coordinador principal: Ing. Javier Barreiro, Dra. María Inés Fariello, Dr. Andrés Ferragut, Dr. Juan Gil, Dr. Federico Lecumberry, Dr. Ernesto Mordecki.

Por el Grupo Coordinador del GACH: Dr. Fernando Paganini.

En el presente informe se realiza una breve evaluación de la situación de la epidemia Covid-19, su evolución reciente, y proyecciones de tendencia para las semanas siguientes. Motivan este informe el cambio en la evolución de la epidemia en el mes de noviembre, y la aplicación de medidas por parte del gobierno con fecha 1/12/2020. Nuestro grupo de datos y modelos monitorea permanentemente la situación a efectos de asesorar en la toma de futuras decisiones. Remarcamos que en cuanto a proyecciones a futuro, como es habitual en este fenómeno las mismas sólo reflejan los números que esperaríamos observar de mantenerse la evolución actual. Futuras acciones por parte del gobierno y también de la población en general pueden alterar este curso evolutivo.

Las cifras de hoy:

Al sábado 12/12 nos encontramos (cifras redondas) con:

- 300 casos diarios (promedio semanal) a nivel nacional, un tiempo de duplicación de 12 días, y del orden de 3000 casos activos.
- 220 casos diarios en Montevideo (promedio semanal) con un tiempo de duplicación de 10 días.
- Del orden de 800 casos en investigación
- 37 camas ocupadas de CTI por enfermos Covid.
- El 28/11 se detectó la saturación del sistema de rastreo (35% de los casos sin nexo en zona metropolitana), el 29/11 eran un 62% en investigación.

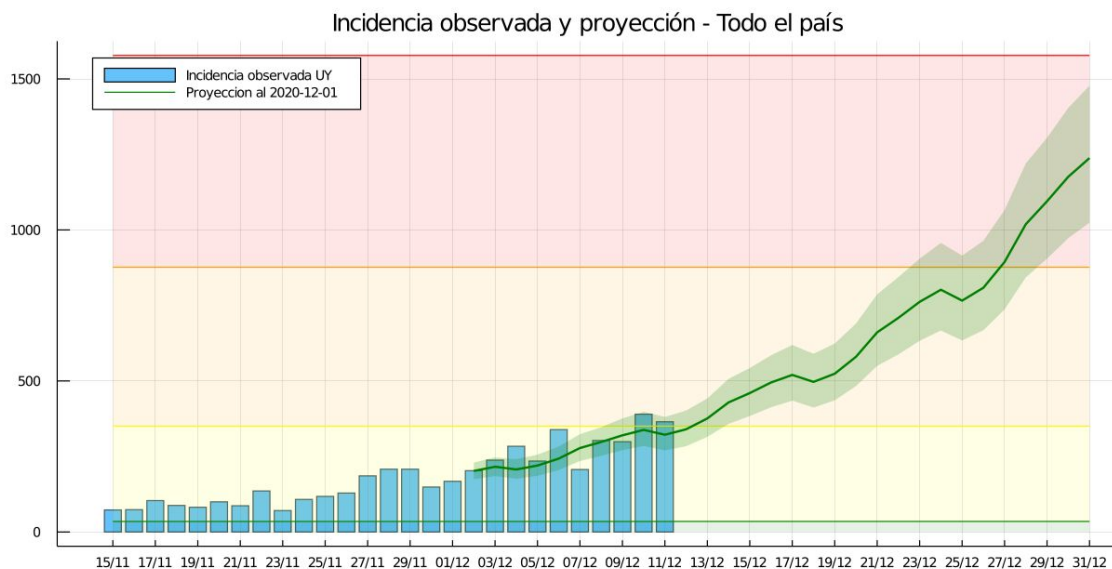
Análisis territorial:

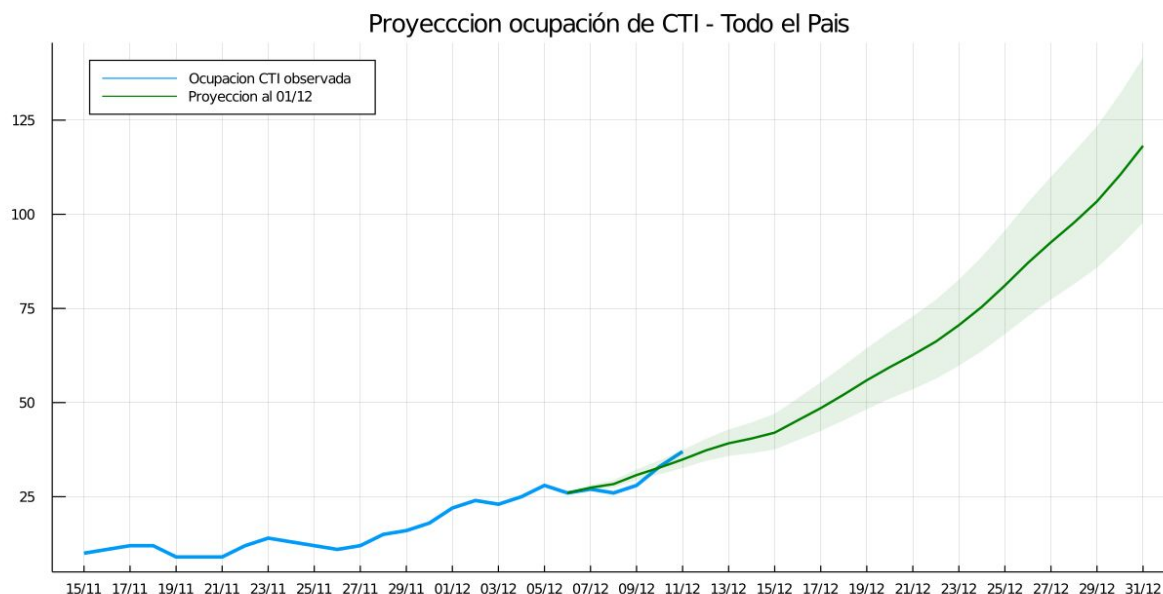
- En Montevideo, desde hace ya un tiempo (y más recientemente en Canelones), se generalizan los brotes a todo el departamento. Dada la gran conectividad de la zona metropolitana con el país, esto repercute además en producir brotes en todo el territorio nacional.
- La gran densidad de población de Montevideo y el retraso en el rastreo implican una posible subestimación de los casos reportados, lo que aumenta la inercia de la detección de casos, y el retraso en la posible efectividad de medidas de control.
- Rivera (y en menor medida el Chuy) continúa oscilando: surgen brotes que se logran controlar. Ambos sitios reciben una gran presión de Brasil (en especial Rivera por ser una ciudad bi-nacional), situación que permanecerá y merece atención especial, distinta de la del resto del país.

Predicción de un escenario futuro:

La predicción basada en la fase exponencial nos indica que:

- A nivel nacional tendríamos 600 casos (promedio semanal) diarios el 23/12.
- A nivel de Montevideo tendríamos 440 casos (promedio semanal) diarios el 21/12.
- Una estimación de 70 camas de CTI ocupadas al 23/12.
- Para fin de año una ocupación de entre 110 y 150 camas de CTI (ver gráfico abajo)
- Para proyectar la evolución de los casos diarios futuros, se utiliza el número de reproducción observado hasta el 1/12. Se verifica coincidencia de las proyecciones con las 10 observaciones siguientes (barras celestes) y se proyecta hasta el 31/12. Los resultados se presentan abajo:





Conclusiones

En vista de esta situación, sumado al deterioro sistemático de los demás índices de evolución (número de reproducción R, porcentaje de tests positivos en tres días (PP3), número de casos sin nexo, número de casos en investigación, número de brotes), se extraen dos conclusiones:

1. Nos encontramos en la situación de **crecimiento exponencial** de la epidemia, es decir, que los días de duplicación de casos nuevos diarios se mantienen aproximadamente constantes.

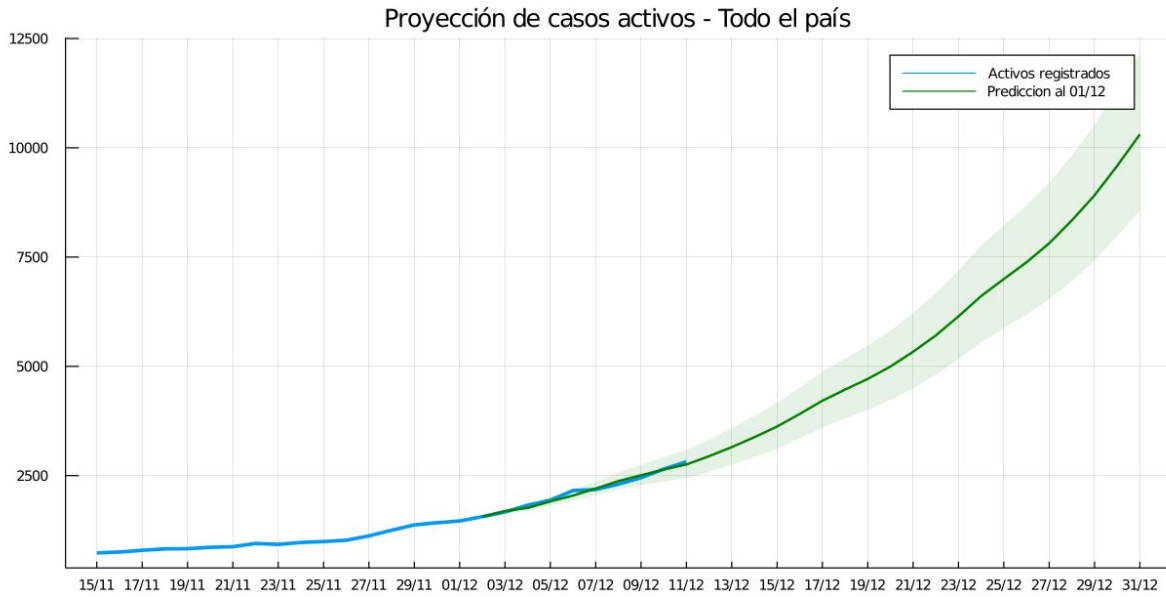
2. Nos encontramos en situación de **circulación comunitaria** del virus, con un epicentro en la capital del país y la zona metropolitana. Esto significa que el trazado de contactos **no es suficiente** para el control de la diseminación de la enfermedad.

Esto último se evidencia en la saturación del sistema de trazado y testeo, con el consiguiente retardo de detección de nuevos casos. En particular:

- La aparición y aumento progresivo del número de casos sin nexo epidemiológico a lo largo del tiempo, con y consiguiente pérdida de identificación de nuevos casos.
- El aumento de casos “en investigación”, que evidencia un retardo en identificar nuevos contactos que deban ser puestos en cuarentena.

Cabe remarcar además que estas proyecciones se actualizarán periódicamente a medida que nuevos datos estén disponibles para monitorear la tendencia y su validez.

Predicciones auxiliares de las presentadas:



Se observa la coincidencia en el período de prueba, entre el 2/12 11/12, entre los casos proyectados y los observados, en los gráficos anterior y siguiente.

