

## Actualización de la predicción sobre la evolución del covid-19

6 de abril de 2020

### Curva del modelo con restricciones

Hasta hoy, hemos usado la misma curva del modelo para los dos períodos: sin y con restricciones, lo que no es correcto porque las restricciones modifican sustancialmente la curva de evolución de la epidemia. Las últimas modificaciones al modelo, (de carácter computacional), permiten realizar mucho más rápidamente los cálculos y ya podemos calcular la curva del modelo con restricciones con cierta confianza. El inconveniente es que restricciones hay que ponerle al modelo para que el efecto sea parecido a lo que ha ocurrido en la realidad, cosa que por ahora no sabemos. En cualquier caso, siempre será mejor unas restricciones inventadas que ningunas.

La figura 1 muestra los resultados del modelo, con restricciones, que vamos a utilizar para calibrar el modelo con el segundo periodo de datos reales. Hemos supuesto que a los 30 días del inicio de la epidemia se reduce la movilidad a la mitad y el número de clúster a una quinta parte, de forma indefinida.

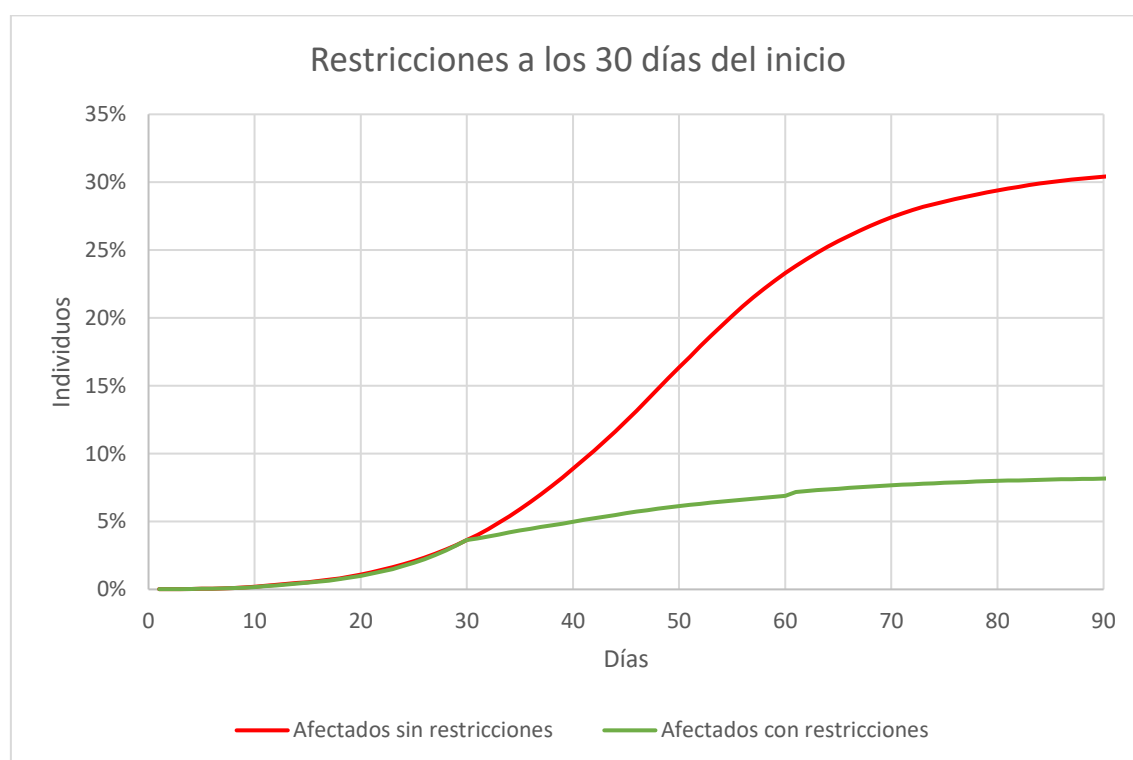


Figura 1. Resultados del modelo con restricciones indefinidas a partir de los 30 días de inicio de la epidemia.

El calibrado del modelo para el período a partir del 24 de marzo (incluido) se muestra en la figura 2 y la tabla 1.

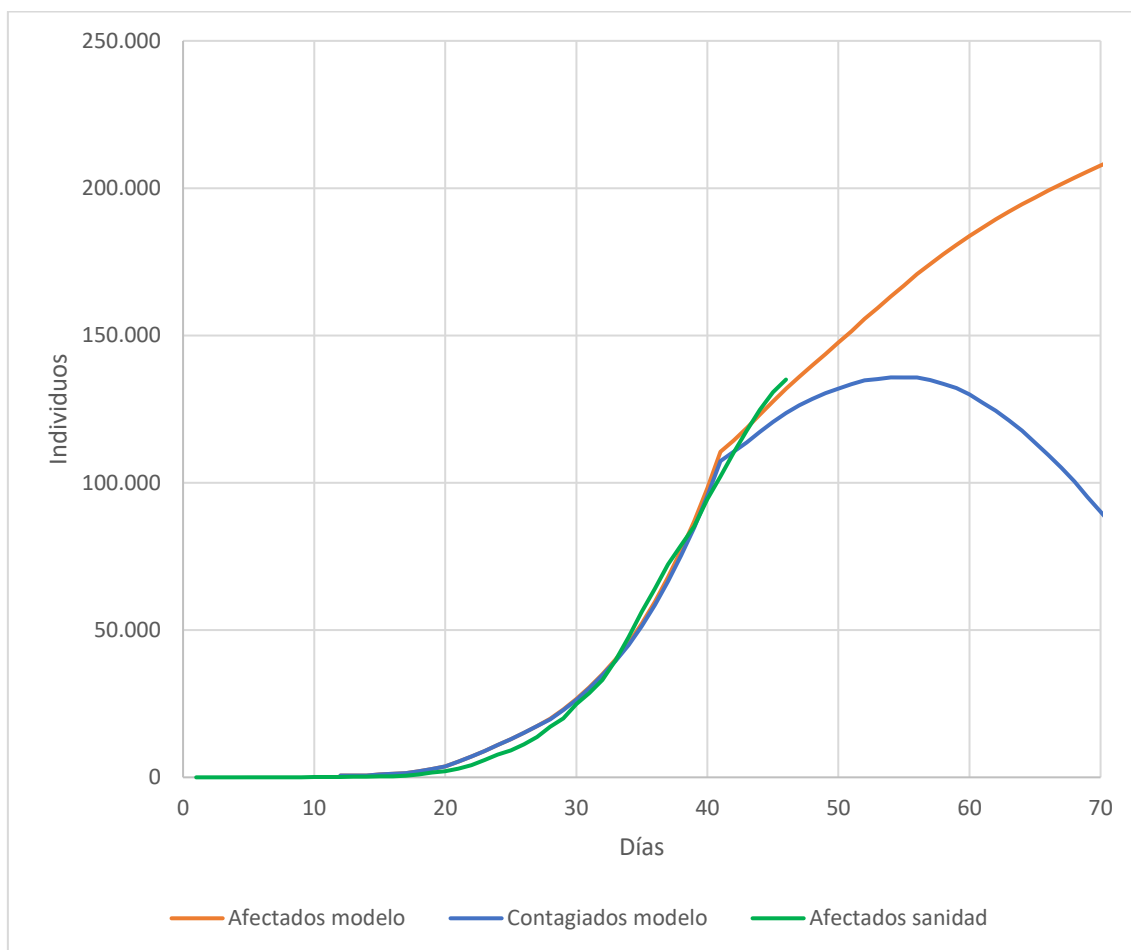


Figura 2. Predicciones del modelo calibrado con el período con restricciones.

Desplazamiento	Escala	SEC	N	SEC/N	Máximo Contagiados	Máximo Afectados
12	61	190.808.560	13	14.677.582	135.749	163.203

Tabla 1. Predicciones del modelo calibrado con el período con restricciones.

Estos resultados apuntan a que antes de 10 días se habrá llegado al máximo de contagiados simultáneamente con 163.203 afectados (hoy, 6 de abril, es de 135.032). Según la evolución de los datos reales sabremos si hemos puesto al modelo unas restricciones demasiado exigentes o lo contrario. En función de los datos reales de mañana, realizaremos una simulación incorporando al modelo unas restricciones más o menos exigentes según lo que proceda.