

Proyecciones de la Demanda de Atención Médica en el Hospital debido a COVID-19 en el Condado de Los Angeles

Actualización del 19 de Agosto de 2020

Equipo de Modelacion Predictivo de DHS del Condado COVID-19:

Roger J. Lewis, MD, PhD;¹ Juliana Tolles, MD, MHS;¹ M. Claire Jarashow, PhD, MPH;² Fei Wu, PhD;³ Joe Marion, PhD;⁴ Kert Viele, PhD;⁴ Todd Graves, PhD;⁴ Henry Shin;¹ Frederic Schoenberg, PhD;⁵ Andrea Bertozzi, PhD⁵

1. Condado de Los Angeles, Departamento de Servicios de Salud
2. Condado de Los Angeles, Departamento de Salud Pública
3. Condado de Los Angeles, Oficina del Director de Información
4. Berry Consultants, LLC, Austin, TX
5. Universidad de California, Los Angeles



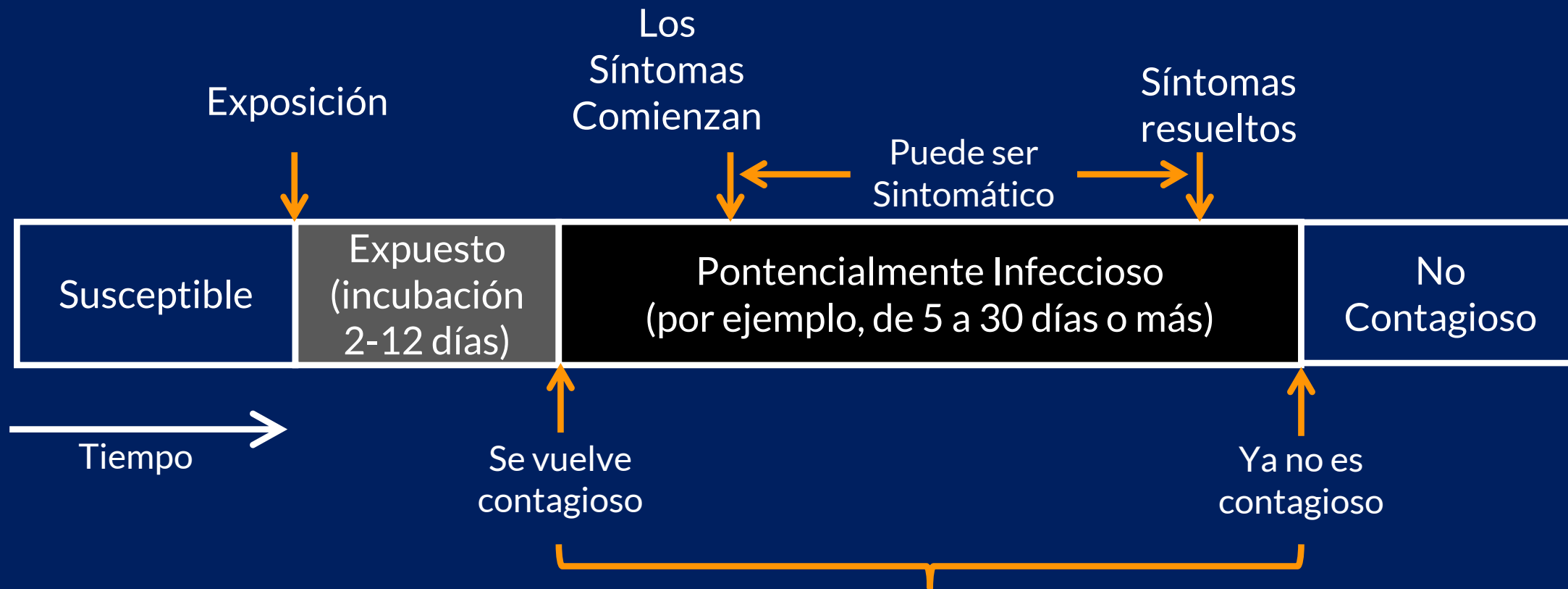
Resultados Fundamentales de la Actualización del 19 de Agosto

- Esta actualización incluye datos sobre las visitas al hospital y el volumen hasta el 17 de Agosto de 2020.
- El modelo de demanda refleja los patrones recientes en la atención, que incluyen estadías más cortas, menos necesidad de cuidados intensivos y un uso menos frecuente de ventilación mecánica.
- Resultados clave:
 - El número de nuevos pacientes con COVID-19 que requieren hospitalización cada día en todo el Condado de Los Angeles parece estar disminuyendo, aunque no tan rápido como la semana pasada.
 - El número de transmisión ("R") ahora se estima en 0,92 con una incertidumbre de 0,83 a 1,01. La semana pasada la estimación fue de 0,86 con una incertidumbre de 0,79 a 0,93.
 - Según la estimación actual de R, es probable que la cantidad actual de camas de hospital disponibles, camas de UCI con personal y respiradores disponibles en el Condado de Los Angeles sea adecuada durante las próximas 4 semanas.
 - El modelo sugiere que aproximadamente 1 de cada 650 residentes del Condado de Los Angeles están actualmente infectados y contagian a otros y que aproximadamente 1 de cada 8 ha tenido COVID-19.

¿Cuántos en Los Angeles son Infecciosos para los demás?

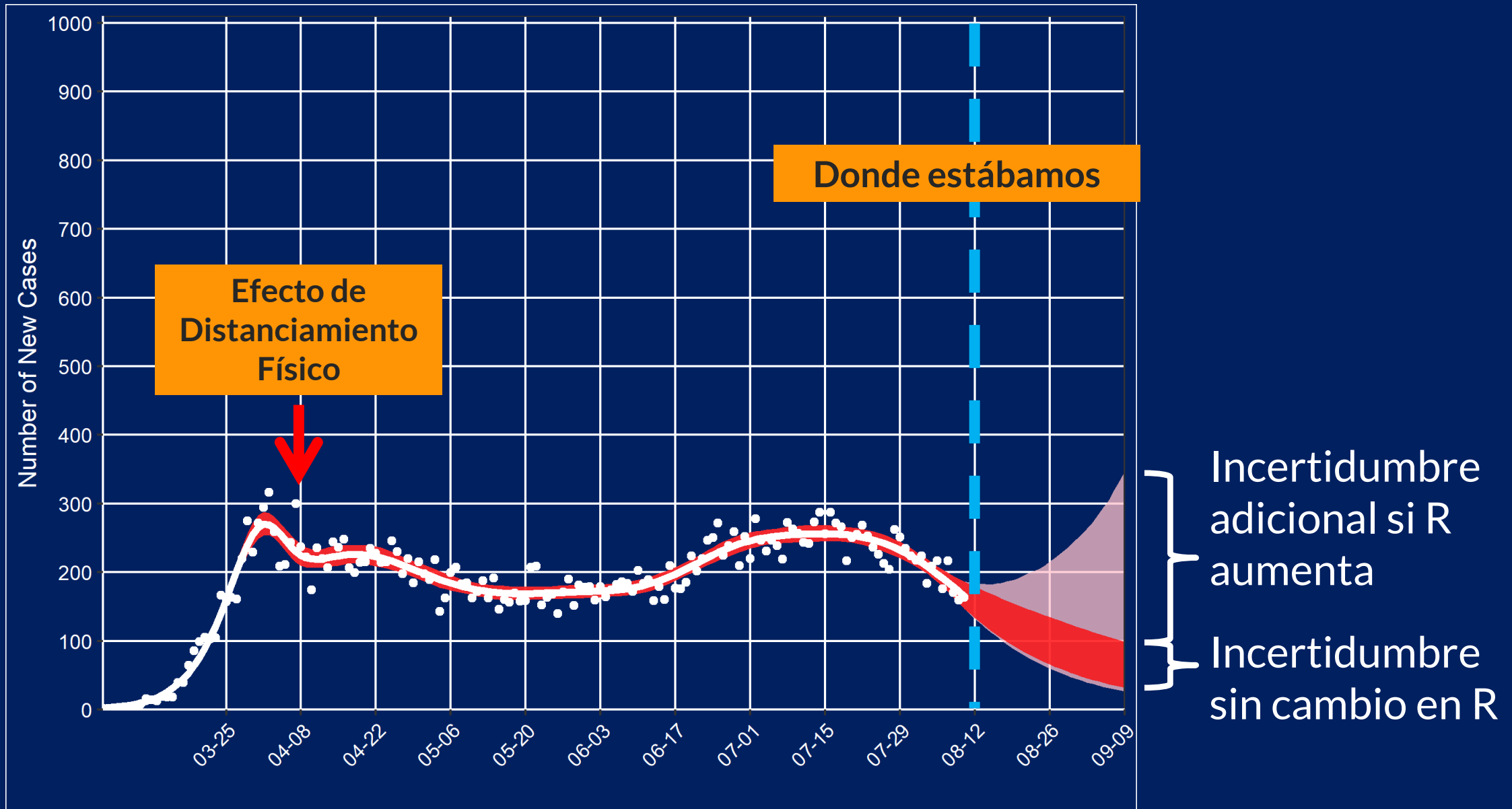
- El modelo epidémico del equipo del DHS estima la cantidad de personas en el Condado de Los Angeles que:
 - Todavía son **susceptibles** a la infección si se exponen;
 - Han estado **expuestos** y están incubando, pero no son infecciosos;
 - Tiene COVID-19 y son **infecciosos** para los demás, aunque pueden no tener síntomas; y
 - Han tenido COVID-19 y se **recuperaron** o murieron, por lo que ya no son infecciosos.
- El modelo sugiere que aproximadamente el 0.15% (incertidumbre del 0.09% al 0.24%) de todas las personas en el Condado de Los Angeles actualmente están infectadas y son infecciosas para otros.
- Esto sugiere que aproximadamente 1 de cada 650 (entre 1 de cada 1130 y 1 de cada 410) de los residentes del Condado de Los Angeles actualmente son infecciosos para otros. La semana pasada, esta estimación fue de 1 en 725.

El Viaje de un Paciente | COVID-19

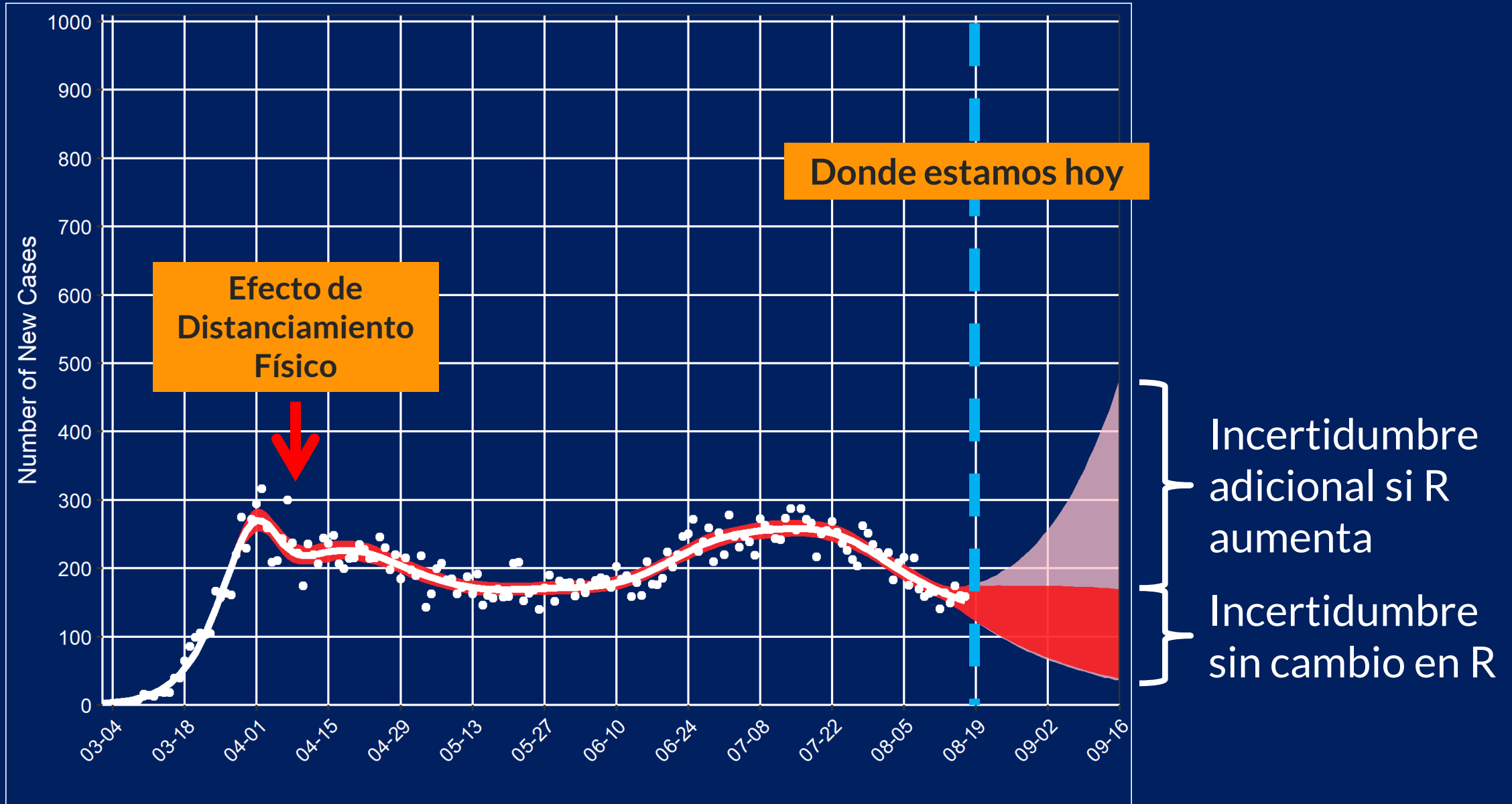


El objetivo del distanciamiento físico, el uso público de coberturas faciales de tela, la cuarentena, el aislamiento y acciones similares es para reducir el número de nuevas personas susceptibles expuestas durante este tiempo

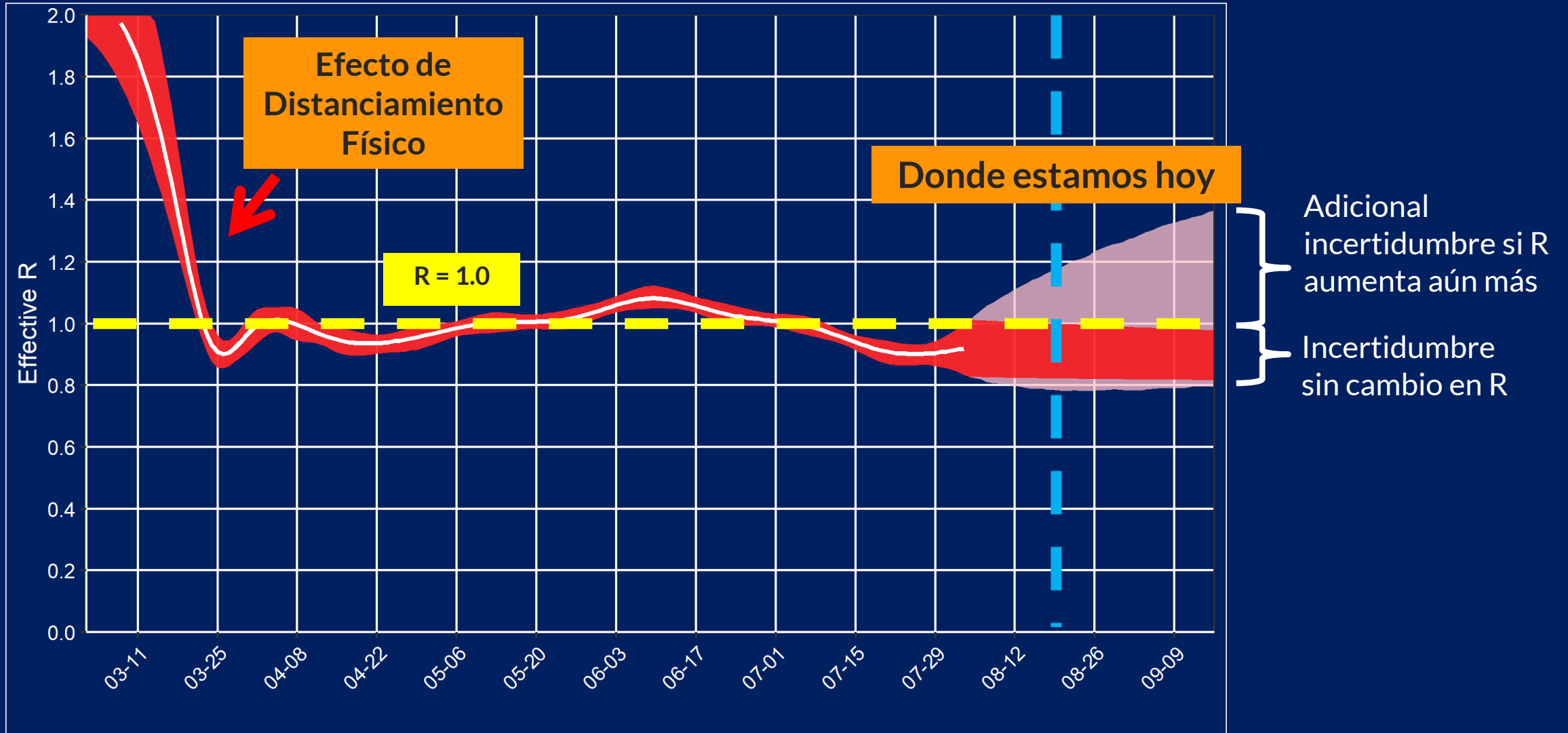
Proyecciones de Nuevos Pacientes Hospitalarios: De La Semana Pasada



Proyecciones de Nuevos Pacientes Hospitalarios

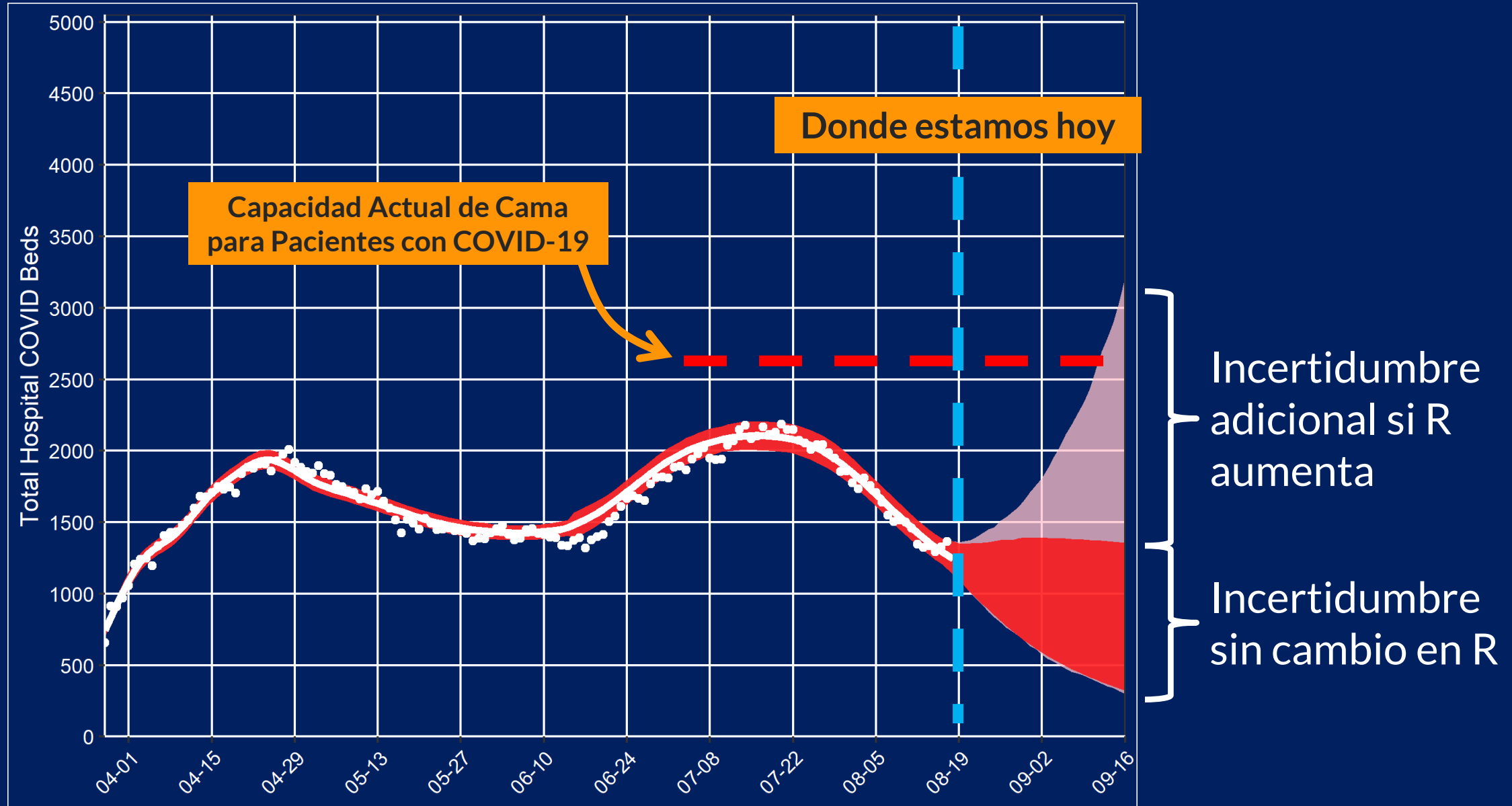


Número de Transmisión Efectivo "R"

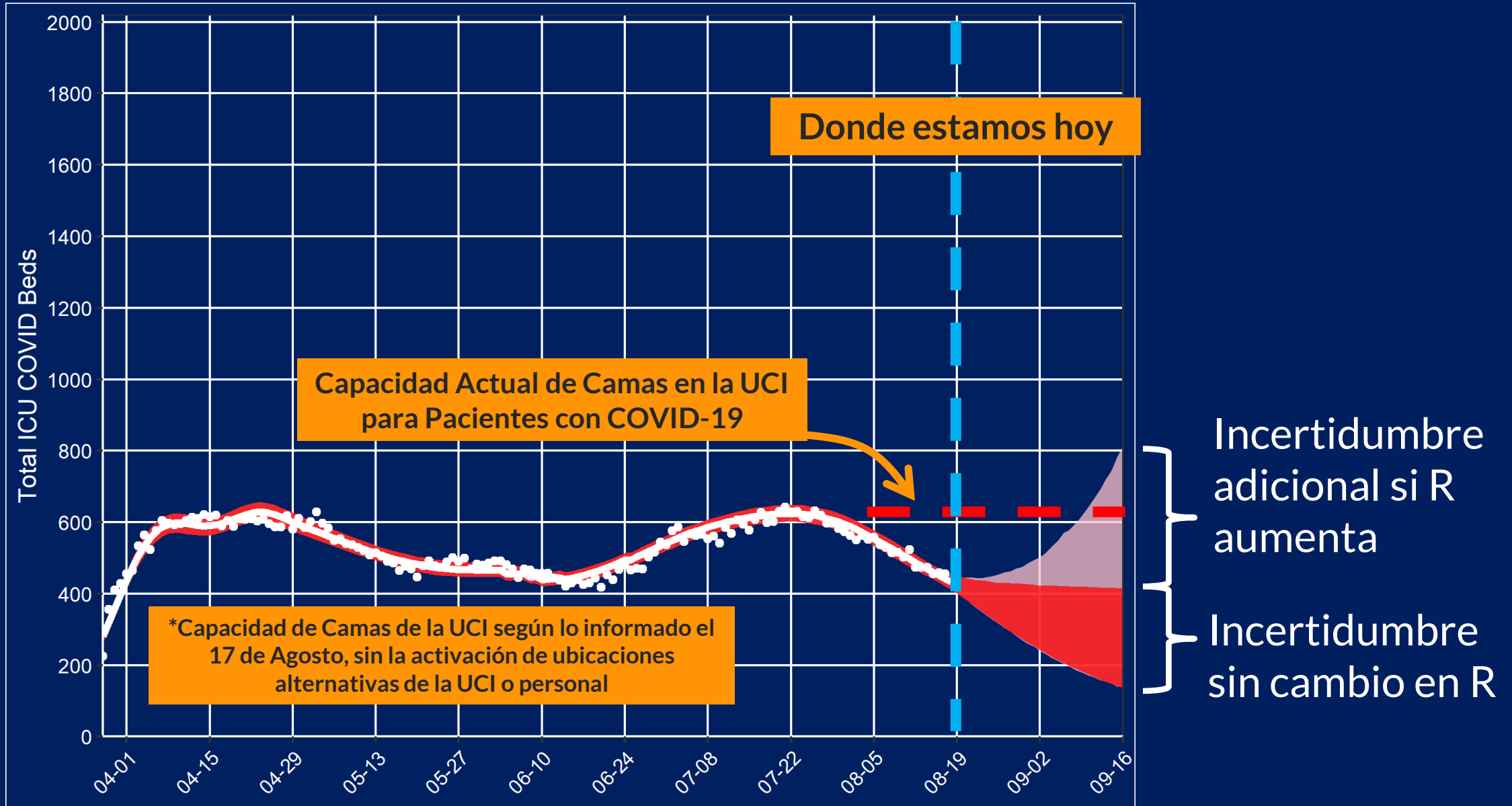


Nota: Hemos ajustado la R que presentamos para tener en cuenta la fracción de la población que se supone que es inmune a la reinfección. Al comienzo de la pandemia, esta fracción era cero esencial, por lo que esto no habría hecho ninguna diferencia. Pero a medida que más personas se han infectado y se supone que tienen inmunidad, presentamos una R que incluye este factor.

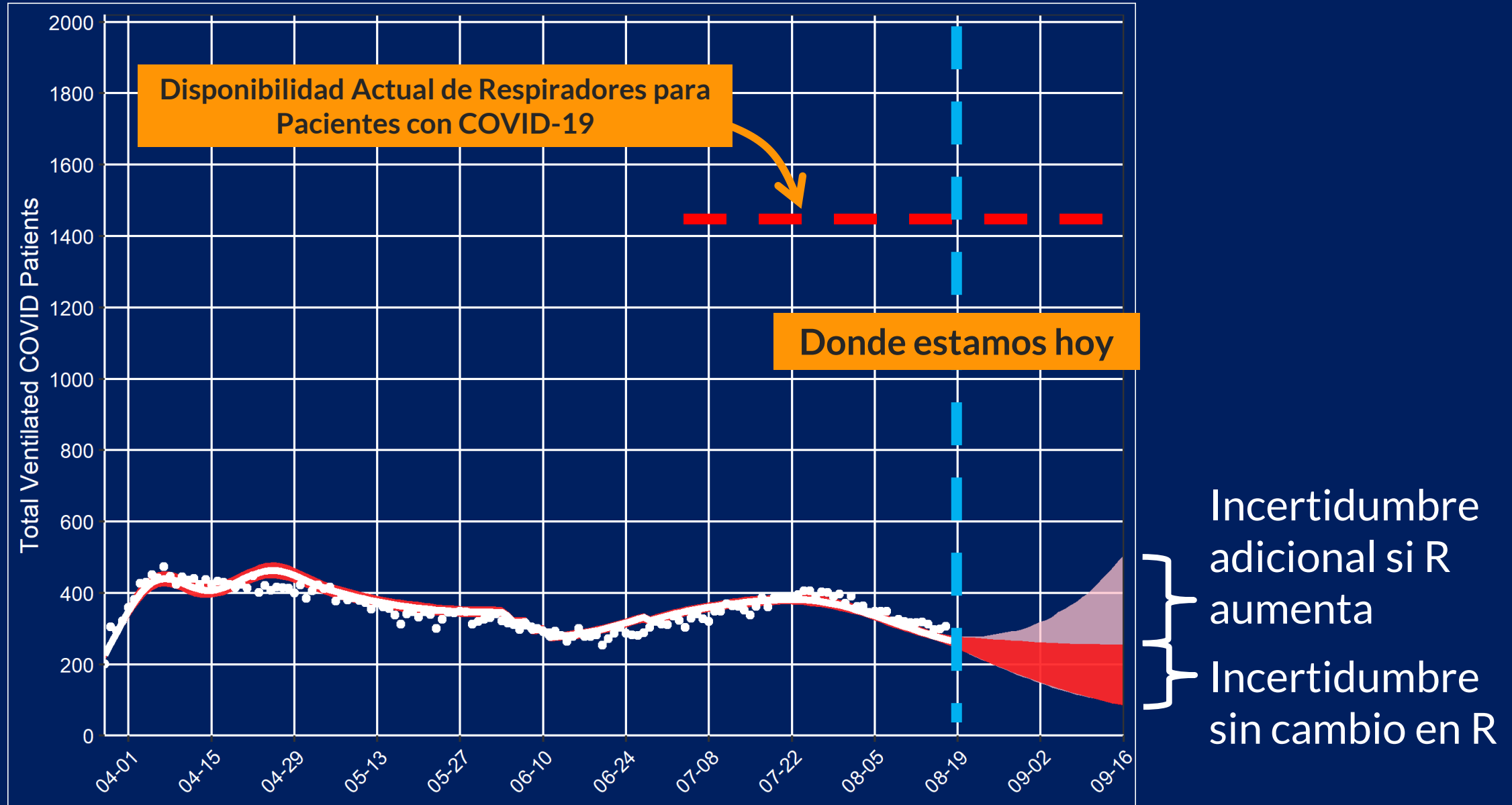
Predicciones de Demanda en el Condado de LA | Camas de Hospital



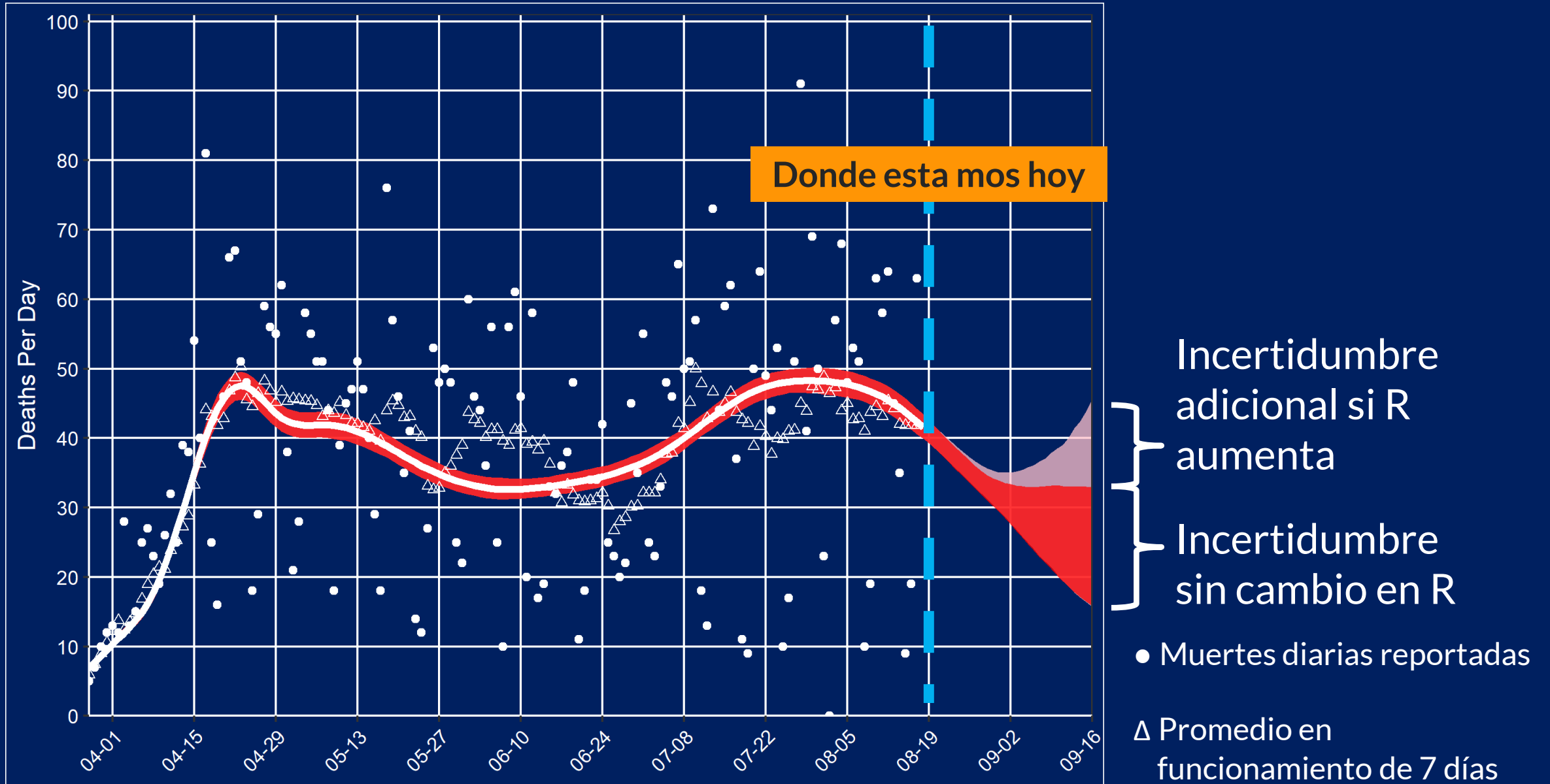
Predicciones de Demanda en el Condado de LA | Camas de UCI



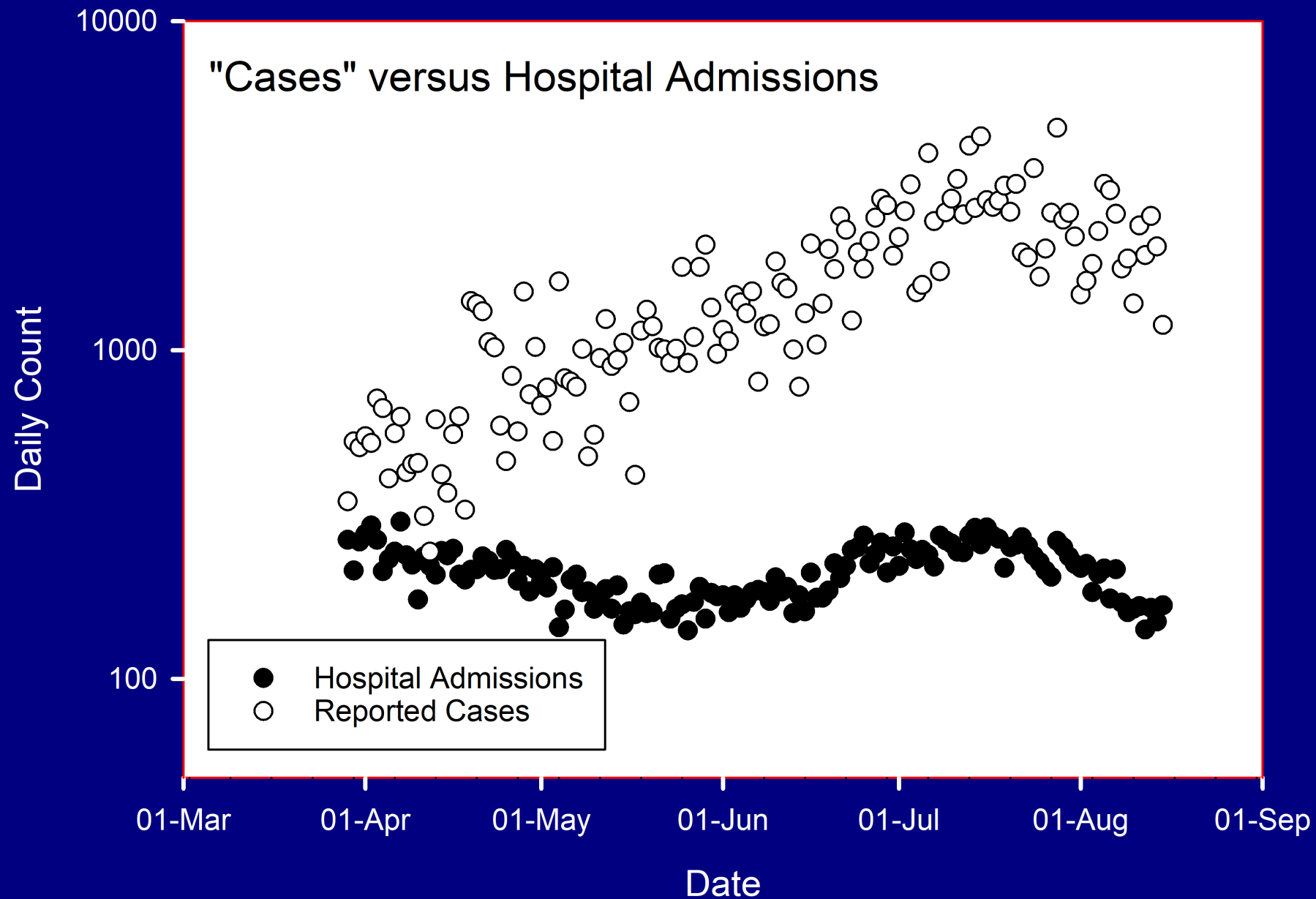
Predicciones de Demanda en el Condado de LA | Respiradores



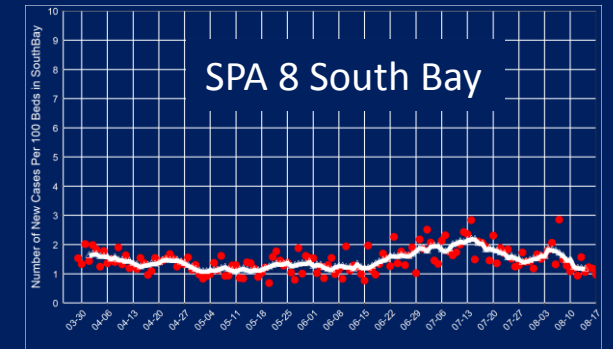
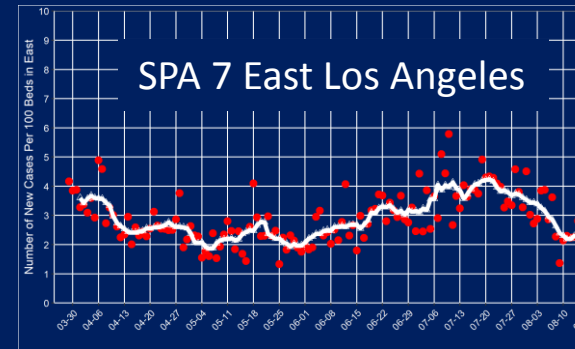
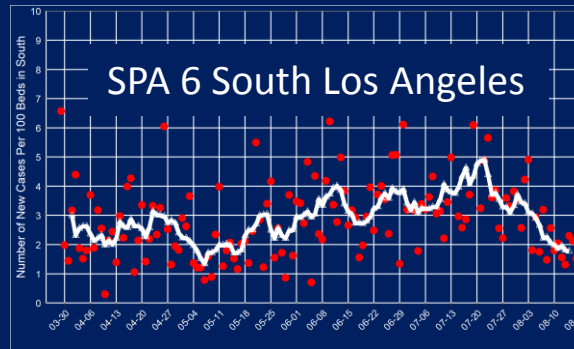
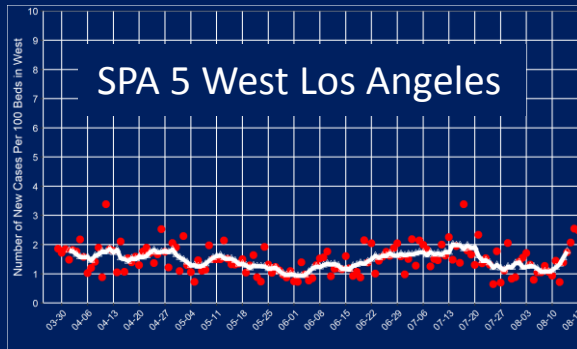
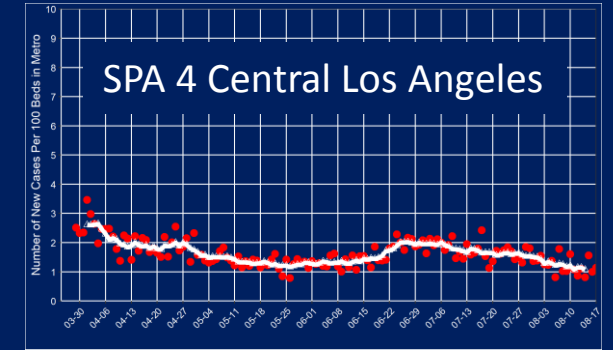
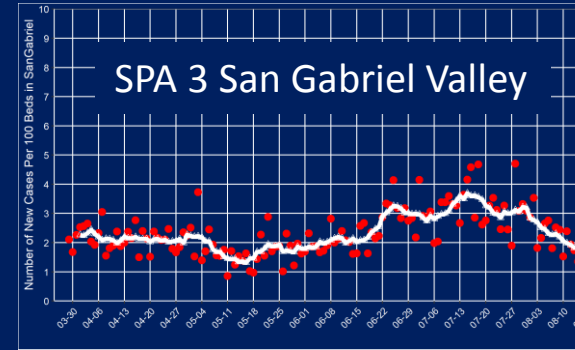
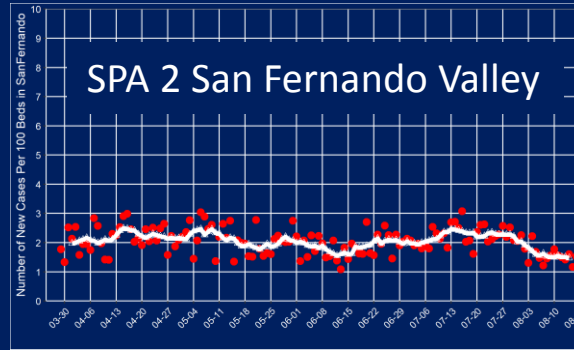
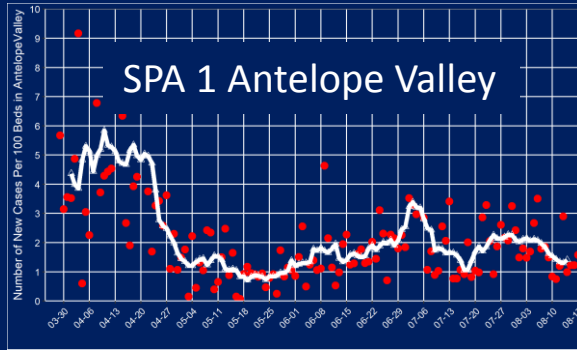
Predicciones de Mortalidad Diaria Condado de LA



Las Admisiones Hospitalarias son una Fracción Decreciente de Casos Nuevos



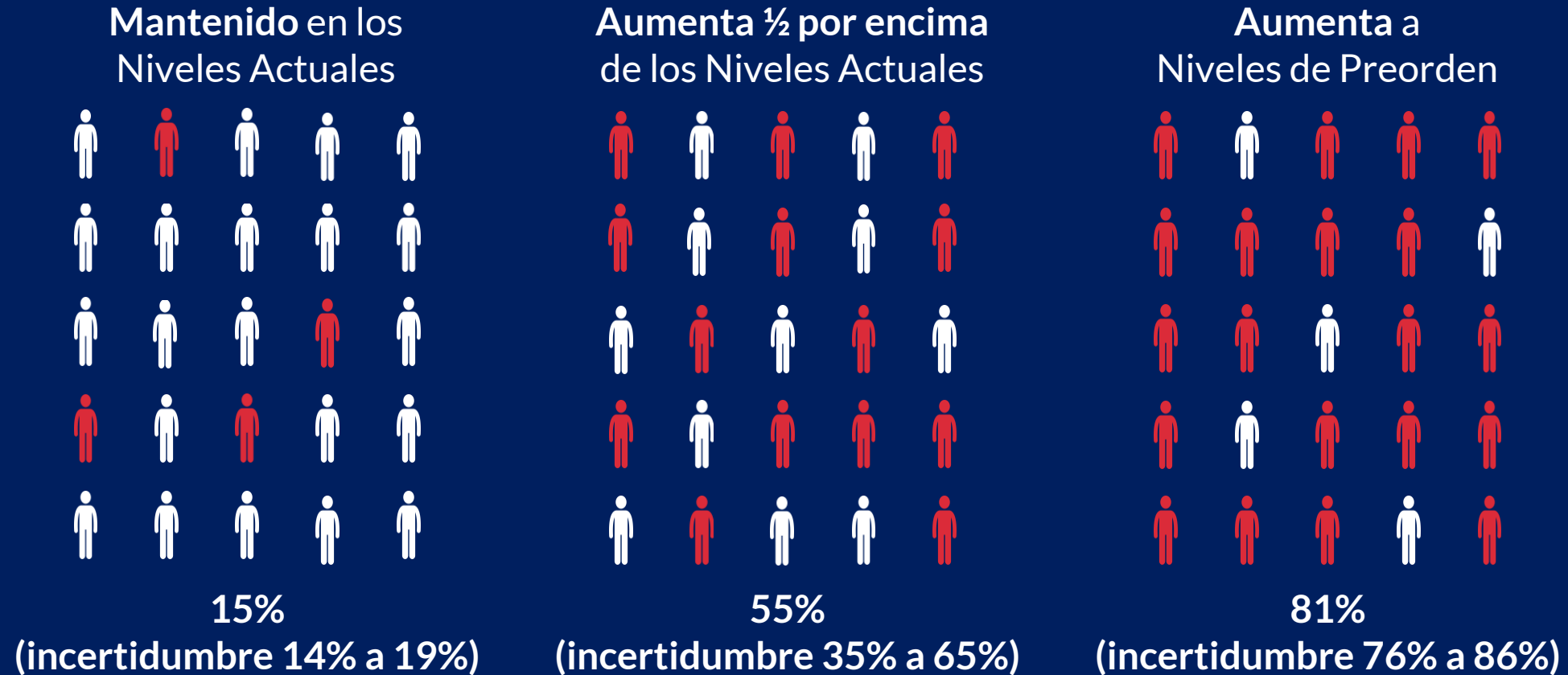
Nuevas Hospitalizaciones Diarias COVID-19 por Areas de Planificación de Servicios (SPA), por 100 Camas de Hospital



- La transmisión de COVID-19 en el Condado de Los Angeles está cambiando con el tiempo, con diferentes patrones en diferentes áreas geográficas
- Se requiere un análisis geográfico más detallado para determinar las comunidades específicas que necesitan apoyo adicional para identificar los casos y limitar la propagación

Efecto de los Comportamientos para Controlar la Transmisión

Si la transmisión...



... de los residentes del Condado de LA se habrán infectado antes del 1 de Diciembre de 2020 *

* (Esto incluye adultos y niños)