Proyecciones de la Demanda de Atención Médica en el Hospital debido a COVID-19 en el Condado de Los Ángeles Actualización del 15 de Marzo de 2021

Equipo de Modelacion Predictivo COVID-19 de DHS del Condado de Los Ángeles (alfabético):

Tom Belin, PhD;¹ Andrea Bertozzi, PhD;¹ Nishchal Chaudhary, MS;² Todd Graves, PhD;³ Jeffrey Guterman, MD, MS;⁴ M. Claire Jarashow, PhD, MPH;⁵ Roger J. Lewis, MD, PhD [*Líder de Equipo*];⁴ Joe Marion, PhD;³ Frederic Schoenberg, PhD;¹ Megha Shah, MD, MPH, MS;⁵ Juliana Tolles, MD, MHS;⁴ Elizabeth Traub, MPH;⁵ Kert Viele, PhD;³ Fei Wu, PhD⁶

- 1. Universidad de California, Los Ángeles
- 2. Ciudad de Long Beach
- 3. Berry Consultants, LLC, Austin, TX
- 4. Condado de Los Ángeles, Departamento de Servicios de Salud
- 5. Condado de Los Ángeles, Departamento de Salud Pública
- 6. Condado de Los Ángeles, Oficina del Director de Información





Resultados Fundamentales de la Actualización del 15 de Marzo

- Esta actualización incluye datos sobre hospitalizaciones hasta el 12 de Marzo de 2021.
- El modelo de predicción estadística subyacente no ha cambiado con respecto a la semana pasada. Las escalas verticales en los gráficos se cambiaron la semana pasada para mostrar mejor los datos recientes.
- Resultados clave:
 - La cantidad diaria de pacientes <u>recién hospitalizados</u> con COVID-19 en todo el Condado de Los Ángeles ha seguido disminuyendo, pero a un ritmo más lento.
 - Según los datos de hospitalización recientes, que reflejan la transmisión que se produjo a fines de Febrero, el número de transmisión estimado ("R") en ese momento era de 0.87 con una incertidumbre de 0.80 a 0.94. Esto es más <u>alto</u> que nuestra estimación de una semana antes de 0.79 con una incertidumbre de 0.72 a 0.85.
 - Con base en el patrón de hospitalizaciones, esperamos una demanda decreciente o estable de servicios hospitalarios, incluidas <u>camas de hospital</u>, <u>camas de UCI</u> y <u>respiradores</u> durante las próximas 4 semanas, combinada con una disminución de la mortalidad diaria.

¿Cuántos en Los Ángeles son Infecciosos para los Demás?

- El modelo epidémico del equipo de DHS estima la cantidad de personas en el Condado de Los Ángeles 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 alrededor del 0.11% (incertidumbre del 0.07% al 0.16%) de todos en el Condado de Los Ángeles están <u>actualmente</u> infectados y contagian a otros.
- Esto sugeriría que aproximadamente 1 de cada 940 (entre 1 de cada 1500 y 1 de cada 610) los residentes del Condado de Los Ángeles son actualmente infecciosos para los demás. Hace una semana, esta estimación era de 1 en 1200.
- Aproximadamente 3 de cada 8 personas en el Condado de Los Ángeles se ha infectado con COVID-19 desde el comienzo de la pandemia.

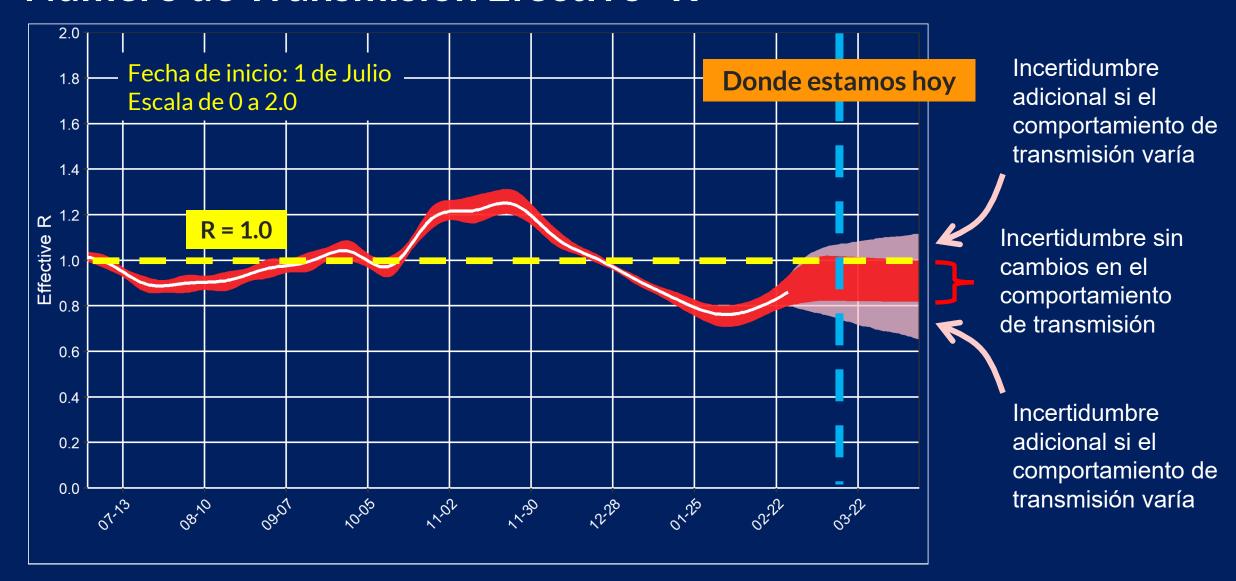
Proyecciones Hospitalarias para Pacientes Nuevos



Incertidumbre Adicional si el comportamiento de transmisión varía

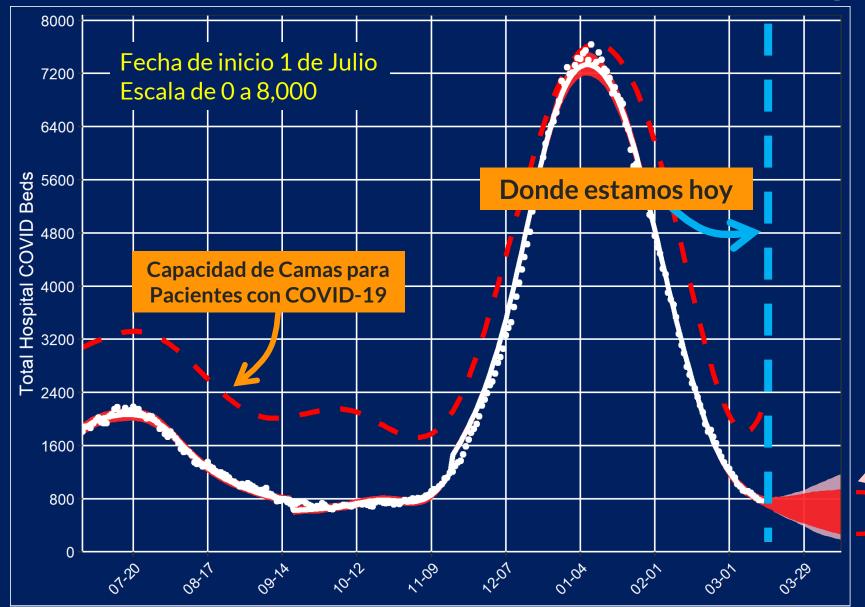
Incertidumbre sin cambios recientes en el comportamiento de transmisión

Número de Transmisión Efectivo "R"



Nota: El número de transmisión efectiva R se reduce por la inmunidad de grupo parcial debido a personas que han experimentado y se han recuperado de COVID-19 o han sido inmunizadas.

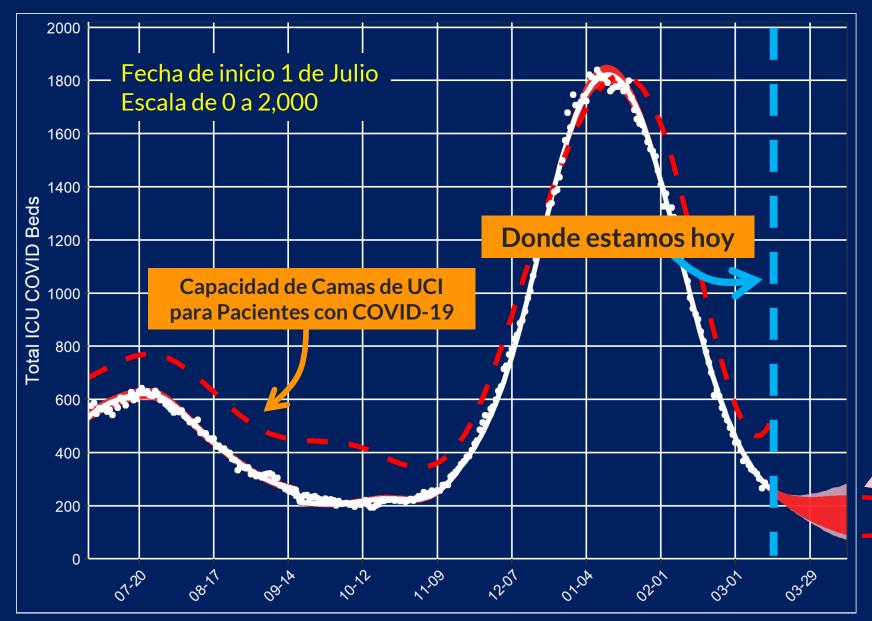
Predicciones de Demanda de Camas de Hospital



Incertidumbre Adicional si el comportamiento de transmisión varía

Incertidumbre sin cambios recientes en el comportamiento de transmisión

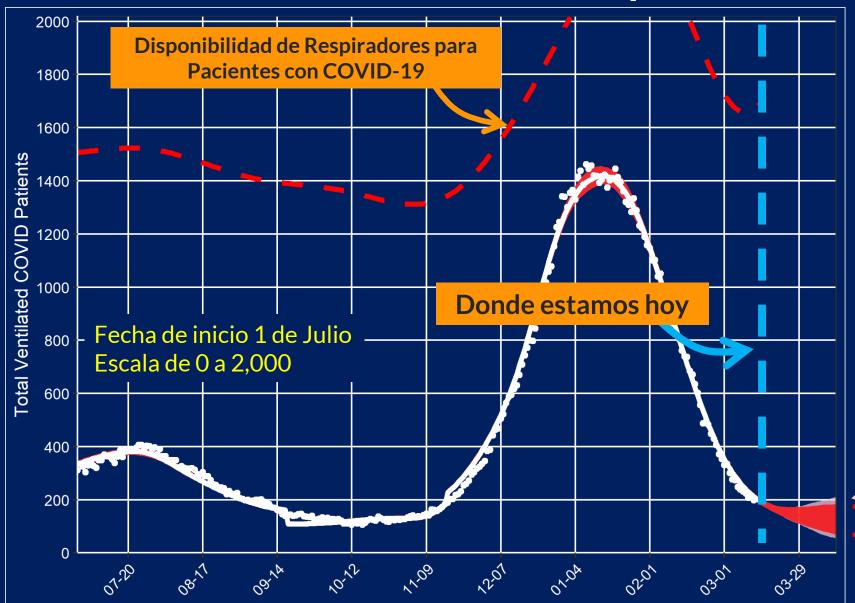
Predicciones de Demanda de Camas de UCI



Incertidumbre Adicional si el comportamiento de transmisión varía

Incertidumbre sin cambios recientes en el comportamiento de transmisión

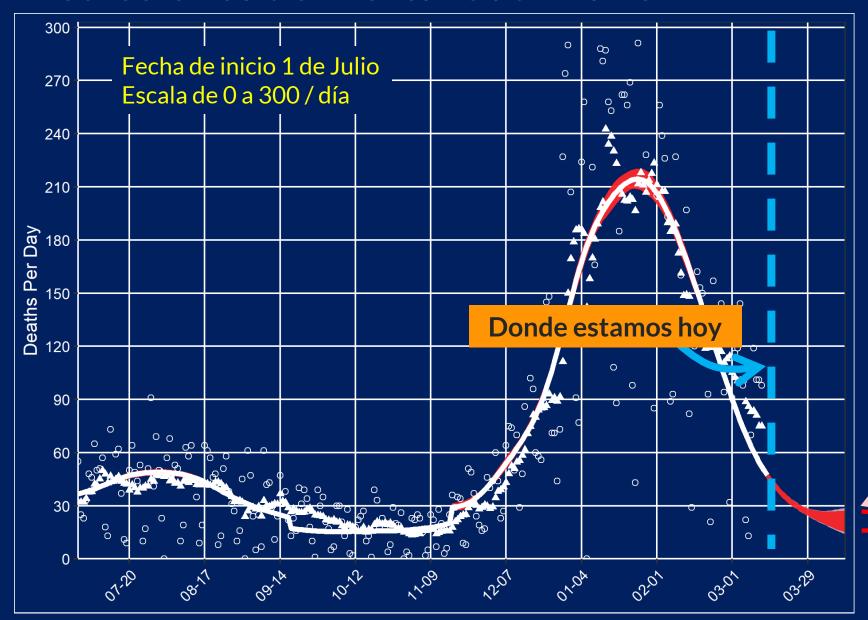
Predicciones de Demanda de Respiradores



Incertidumbre Adicional si el comportamiento de transmisión varía

Incertidumbre sin cambios recientes en el comportamiento de transmisión

Predicciones de Mortalidad Diaria



- o Muertes diarias reportadas
- Promedio en funcionamiento de 7 días

Incertidumbre Adicional si el comportamiento de transmisión varía

Incertidumbre sin cambios recientes en el comportamiento de transmisión