

Tasa R Covid-19

Detalles

Última actualización en 22 Marzo 2021

Visitas: 104728

[Ir al informe más reciente](#)

El siguiente gráfico interactivo muestra la evolución de la tasa R de Costa Rica (en rojo) en el contexto de Iberoamérica. Este gráfico se actualiza a diario. (Hacer clic sobre las curvas del gráfico para obtener los datos).

País

Resaltar paisnomb COVID-19 en Iberoamérica

0,4
0,5
0,6
0,7
0,8
1
1,2
1,5
1,75
2

Tasa R

Fecha probable de contagio

29 de jun de 20

17 de sep de 20

¿Qué es la tasa R?

La tasa R de reproducción de un brote epidémico indica el número promedio de personas que contagia cada infectado durante todo el tiempo en que es contagioso. Desde una perspectiva poblacional, la R indica por cuánto se multiplica cada generación de infectados cuando la reemplaza la siguiente generación. Una tasa $R = 1$ significa que cada generación de casos es reemplazada por otra de igual tamaño, es decir que la cantidad de individuos infectados no aumenta ni disminuye en el tiempo y el brote se encuentra estacionario. Si R es menor que la unidad, la epidemia está en camino de extinguirse, pero si es mayor que 1 hay proliferación, la cual será de tipo exponencial a menos que se haga algo para contenerla.

[¿Cómo se estima la tasa R? \(/documentos/portal/tasa-r-covid-19/R-Mate.pdf\)](/documentos/portal/tasa-r-covid-19/R-Mate.pdf)

[El índice baby shower de riesgo de contagio \(/documentos/portal/tasa-r-covid-19/Q-BabyShower.pdf\)](/documentos/portal/tasa-r-covid-19/Q-BabyShower.pdf)

[Ir a informes anteriores \(/documentos/portal/tasa-r-covid-19/reportes\)](/documentos/portal/tasa-r-covid-19/reportes)

Situación de Covid-19 en Costa Rica a marzo 19 de 2021, con énfasis en la tasa R.

Luis Rosero-Bixby

Centro Centroamericano de Población

Universidad de Costa Rica

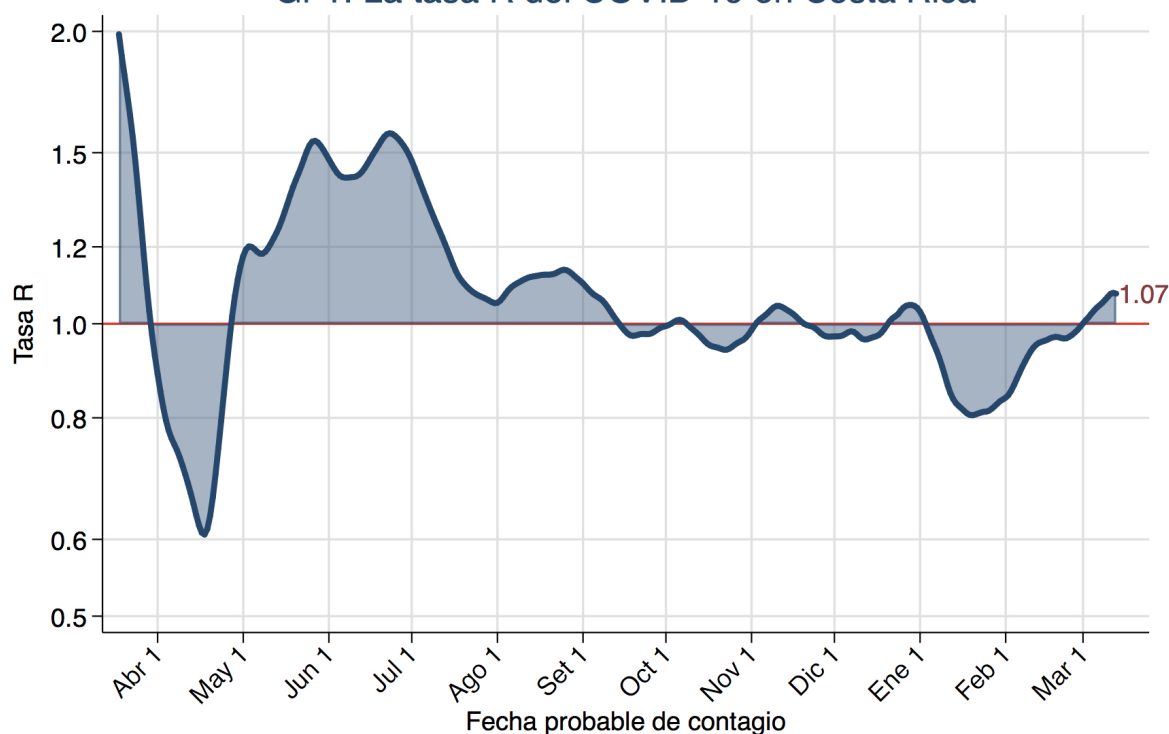
Resumen

La tasa R de reproducción de la pandemia en Costa Rica es $R = 1,07$ según datos actualizados a 19 de marzo de 2021, 10% mayor que la de dos semanas atrás. Esta tasa es doblemente preocupante porque ha sobrepasado el umbral de $R=1$ y porque sigue una tendencia al alza. En un escenario pesimista en que continúa la tendencia al alza de R, el número diario de casos, que en la última semana fue de 400, llegará dentro de un mes a 750. En un escenario optimista en que el país logra reducir la tasa R por debajo de uno, se producirá una nueva estabilidad en alrededor de 450 casos diarios. El escenario pesimista, por otra parte, llevará dentro de un mes a 370 personas hospitalizadas –120 más que el promedio de días recientes– 200 de ellas en UCIs.

Tendencia reciente de la tasa R en Costa Rica[1]

La tasa R del COVID-19 en Costa Rica, estimada con los datos reportados hasta el 19 de marzo de 2021, es $R = 1,07$ con preocupante tendencia al alza desde mediados de enero, salvo un paréntesis de 2 semanas en febrero (Gráfico 1). La estimación $R = 1,07$ corresponde a contagios ocurridos el 13 de marzo aproximadamente ya que en promedio suelen transcurrir 6 días entre el momento del contagio y el reporte confirmatorio del laboratorio (4 días de incubación más 2 días de respuesta del test).

Gr 1. La tasa R del COVID-19 en Costa Rica



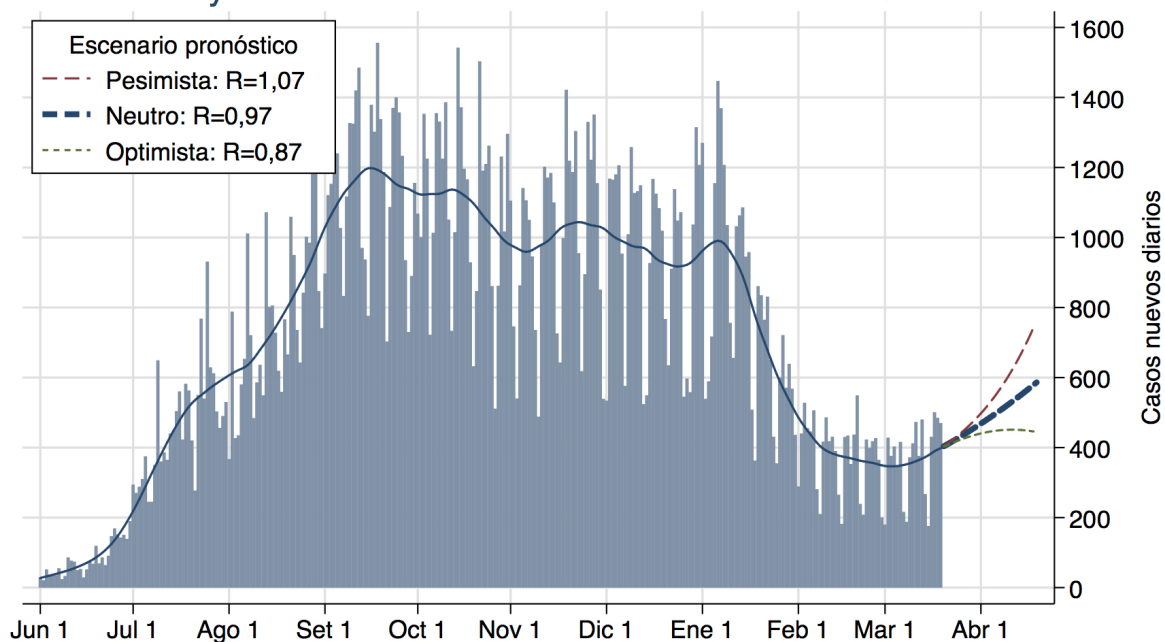
Esta tasa $R = 1,07$ es doblemente preocupante por ser mayor que la unidad y porque está aumentando: es 10% más alta que la de dos semanas atrás.

Como es sabido, una R mayor que la unidad es absolutamente indeseable pues significa que el virus se está propagando a cada vez más personas y está teniendo lugar el temido aumento exponencial de la curva epidémica.

Si el país quiere evitar una nueva ola epidémica, requiere, primero, doblegar la tendencia de aumento en la tasa de contagio y, segundo, llevarla por debajo de la unidad lo más abajo posible.

Si la tasa dejara de aumentar y se estabilizara en $R=1,07$, dentro de un mes Costa Rica estará con alrededor de 450 casos diagnosticados diariamente, en lugar de los 300 actuales, como se muestra en la proyección del Gráfico 2, "escenario neutro".

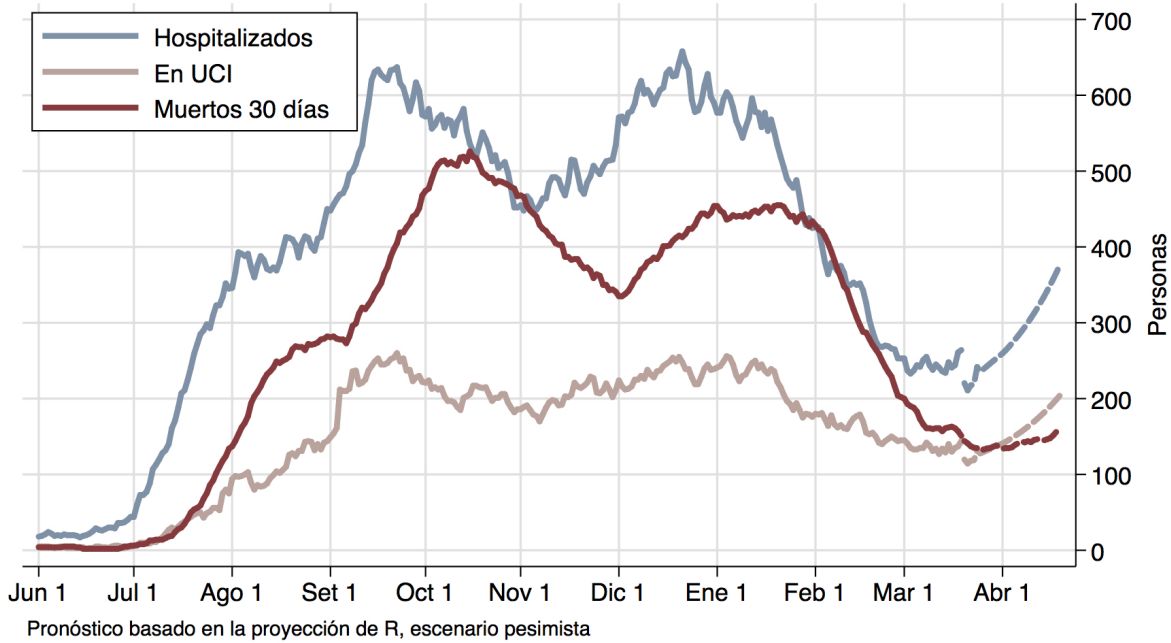
Gr 2. Proyección del número de casos nuevos de COVID-19



Si en un escenario pesimista continúa la tendencia al alza y dentro de un mes se llega a $R=1,17$, el número de casos diagnosticados sería 750. Pero, si en un escenario optimista se logra frenar el aumento de R y llevarla por debajo de uno (a $R=0,97$ dentro de un mes), el país lograría restablecer la estabilidad en la cantidad de contagios diagnosticados en poco más de 400 al día, es decir cien más que los observados en semanas recientes.

Siguiendo la máxima de que uno debe esperar lo mejor pero prepararse para lo peor, el gráfico 3 muestra la proyección a un mes de hospitalizaciones y fallecimientos en el escenario pesimista de aumento en la tasa de contagios. Esta proyección no es una predicción de lo que va a ocurrir sino que es un escenario hipotético de lo que ocurrirá si no modificamos la tendencia actual a aumento de la tasa R .

Gr 3. Proyección del número de hospitalizados, en UCI y fallecidos



En este escenario pesimista, hacia el 19 de abril el número de personas hospitalizadas subirá a 370, 200 en UCI. La cantidad de fallecimientos será parecida a la registrada en días recientes, alrededor de 150 en los últimos 30 días o un promedio de cinco diarios.

[1] Procedimiento de estimación de R descrito en:

<https://ccp.ucr.ac.cr/documentos/porta1/tasa-r-covid-19/R-Mate.pdf> (/documentos/porta1/tasa-r-covid-19/R-Mate.pdf)