

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.

## Estimaciones del Modelo Gompertz para los Estados y Zonas Metropolitanas de México

27 de Mayo de 2020

Reporte realizado por:

- Dr. Rogelio Ramos Quiroga
- Dra. Graciela González Farías
- M.en C. Domingo Iván Rodríguez González



CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATEMÁTICAS, A.C.

*27 de Mayo de 2020*

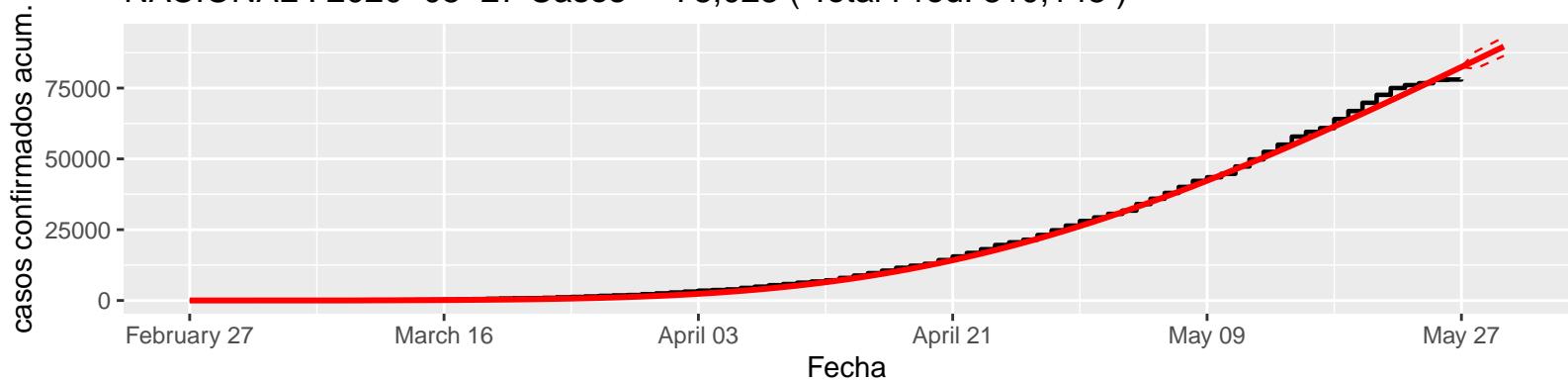
# Tabla de Contenidos

<b>1</b>	<b>Estimación Nacional .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Estimaciones por Estado .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Estimaciones por Zona Metropolitana .....</b>	<b>40</b>

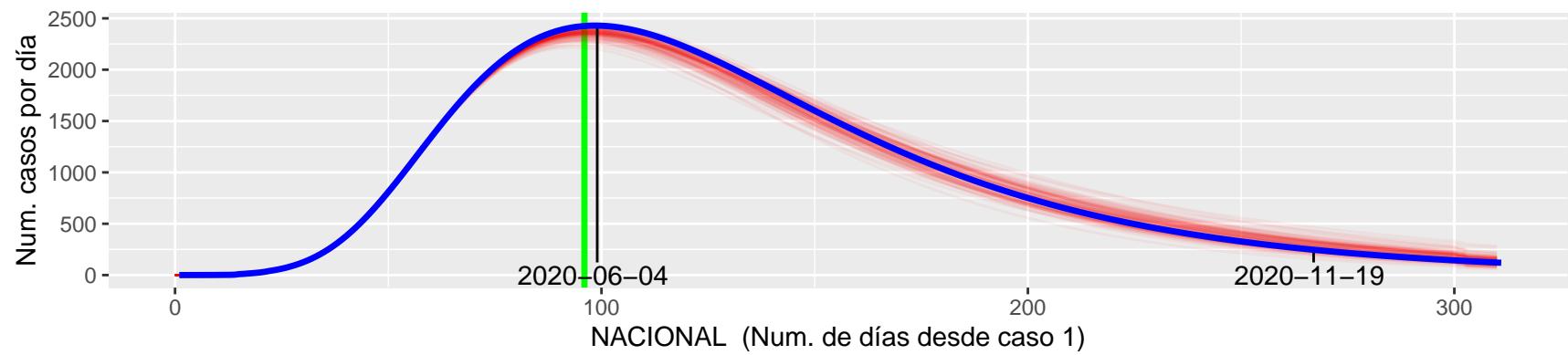
## **1. Estimación Nacional**

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*

NACIONAL : 2020-05-27 Casos = 78,023 ( Total Pred. 310,143 )



Acum Pico 101,722 . Acum 1 Sem y Pico 16,959 . Casos por Mill 610.5455 . Acum 01 Jun 94,436

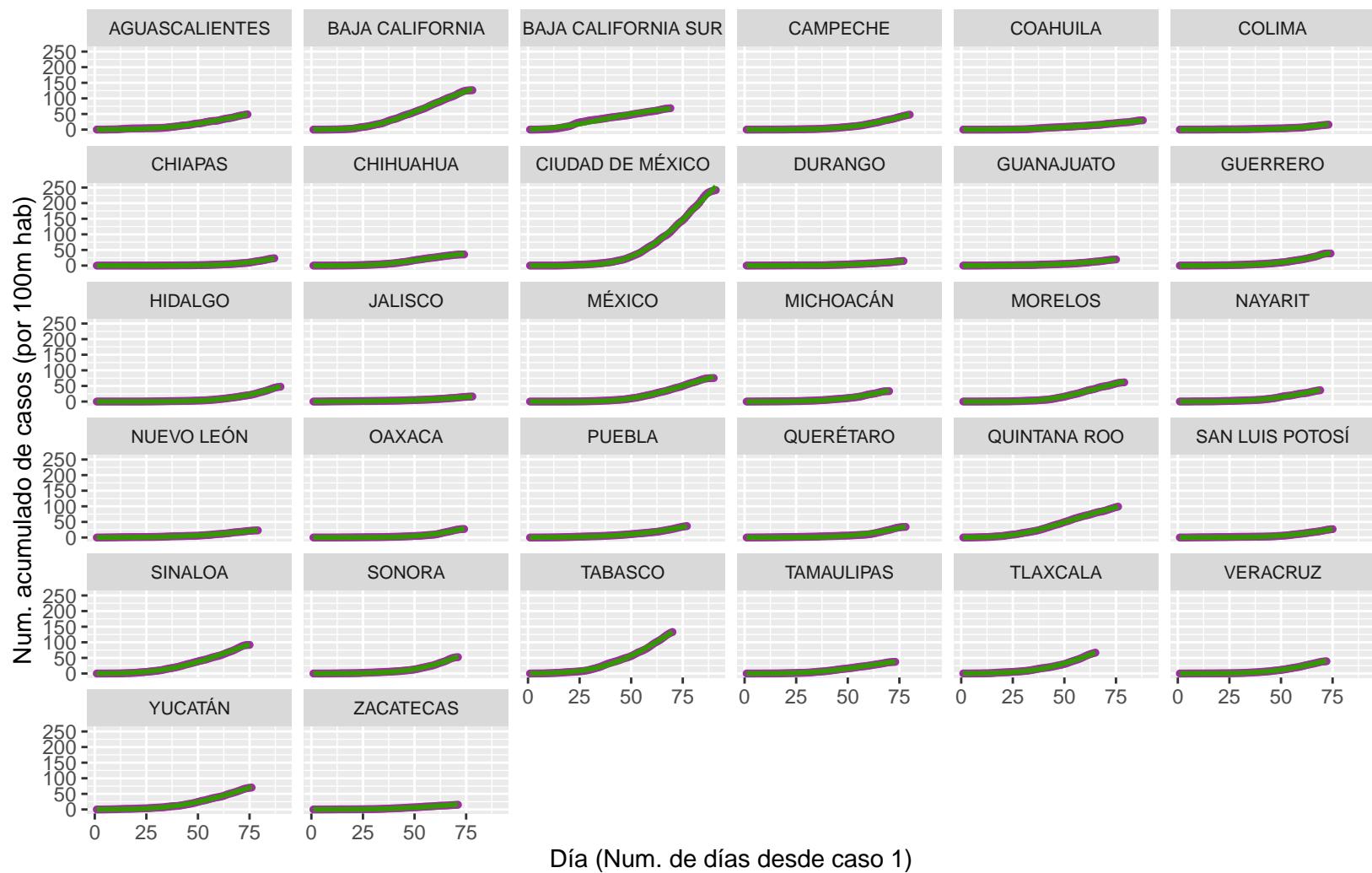


*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

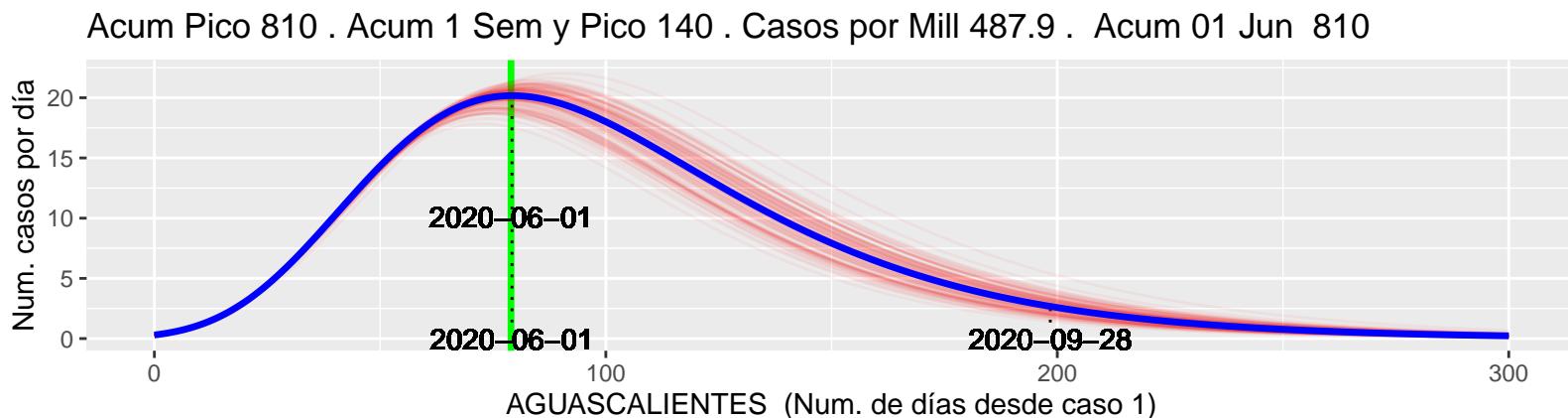
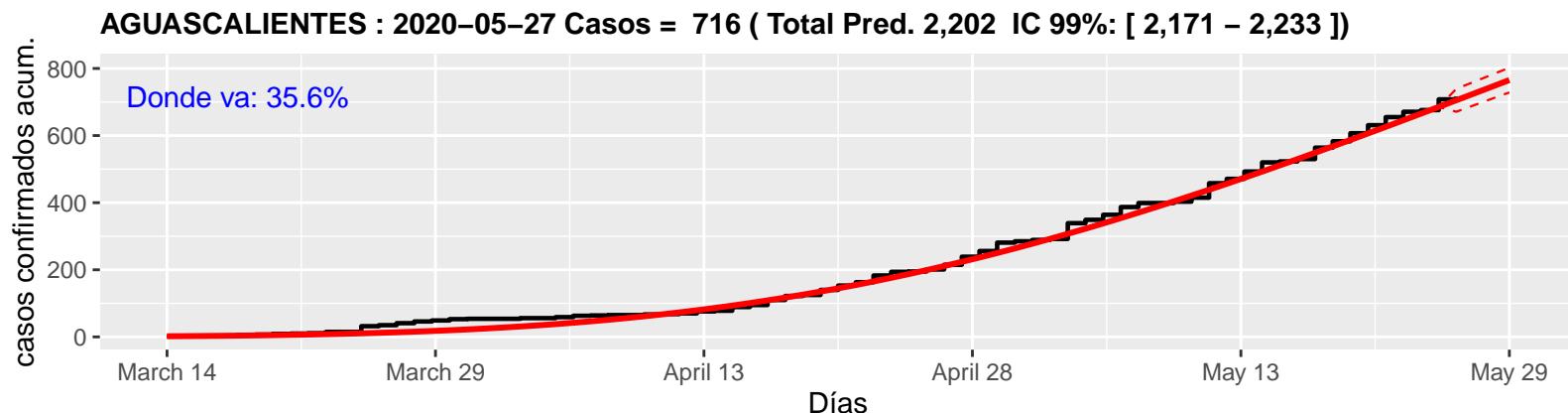
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

## **2. Estimaciones por Estado**

## Resultados para los Estados de México



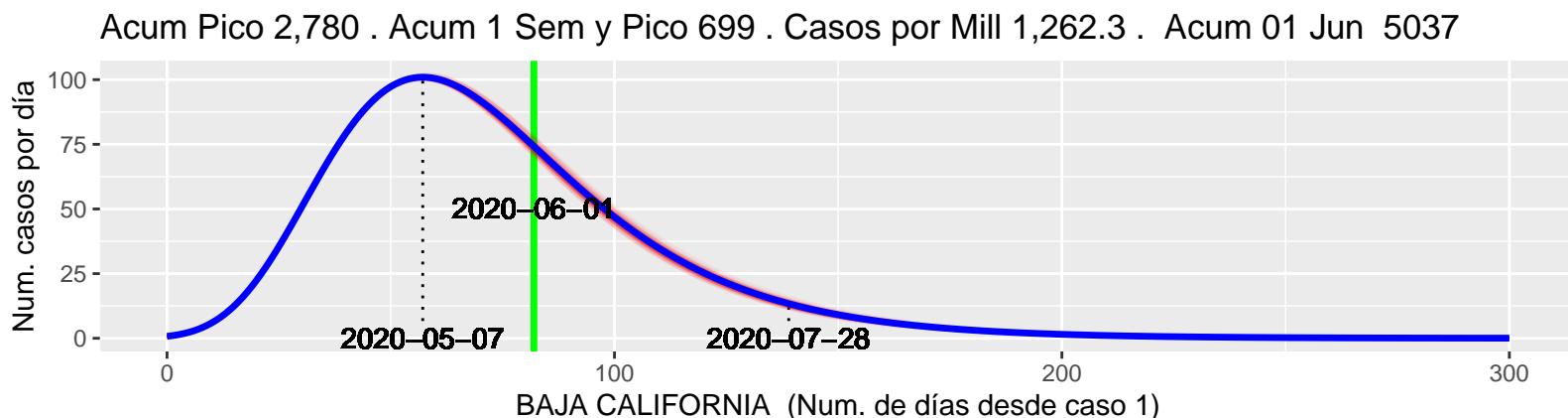
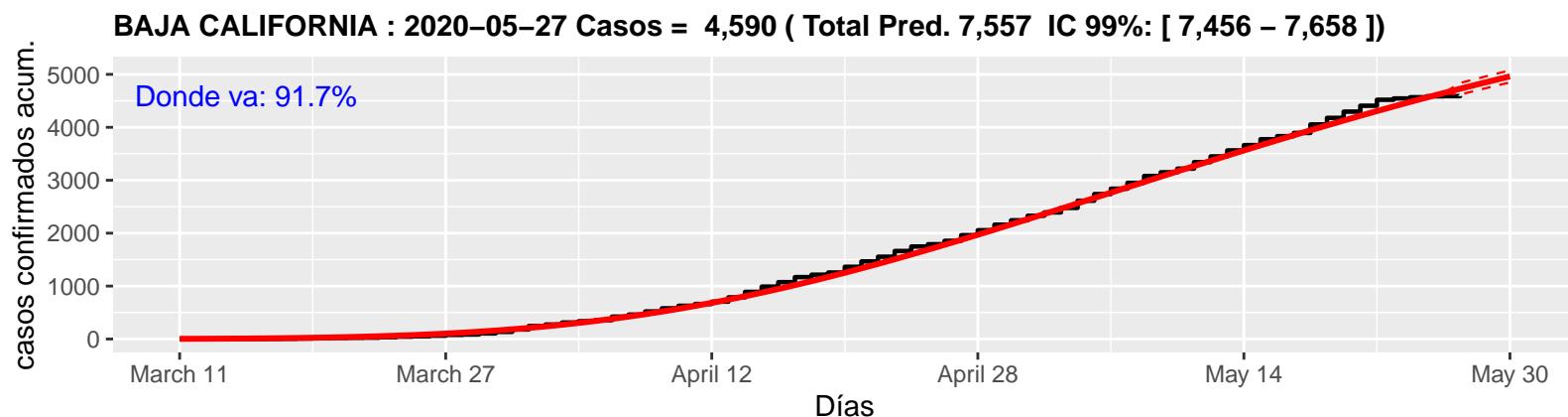
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

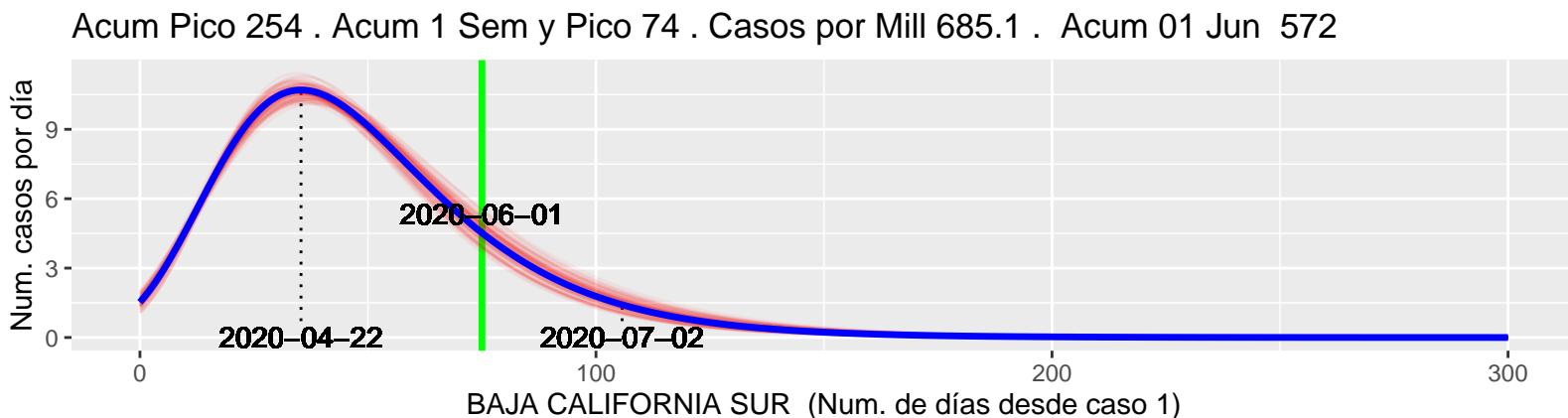
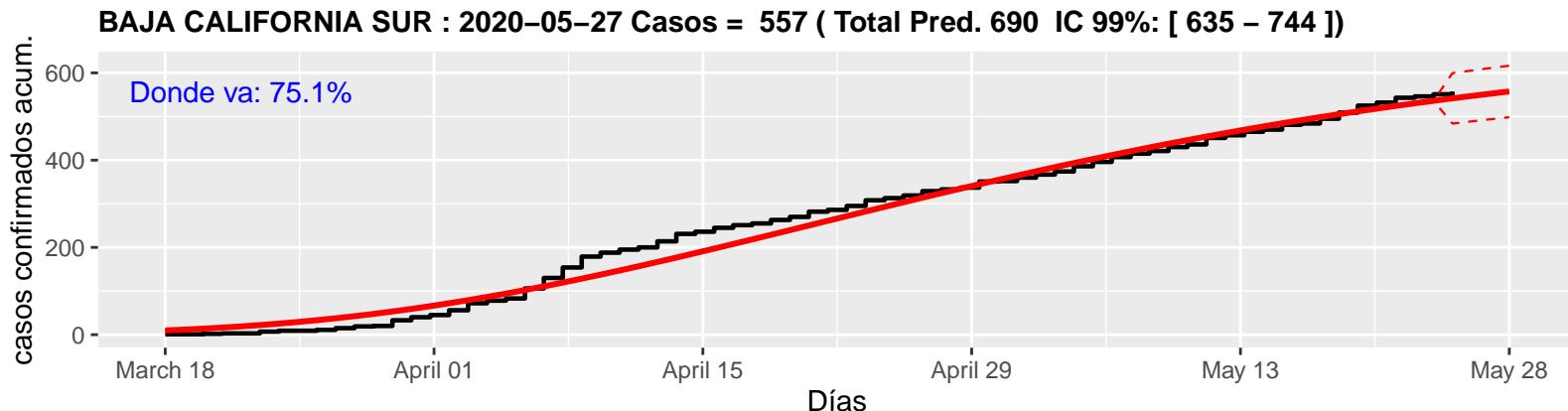
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

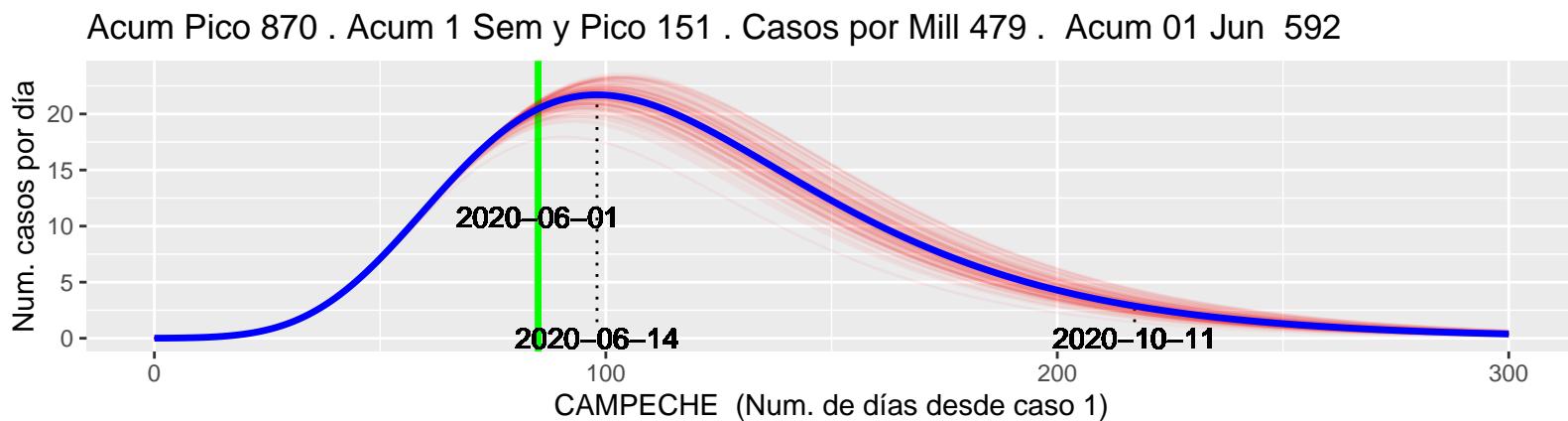
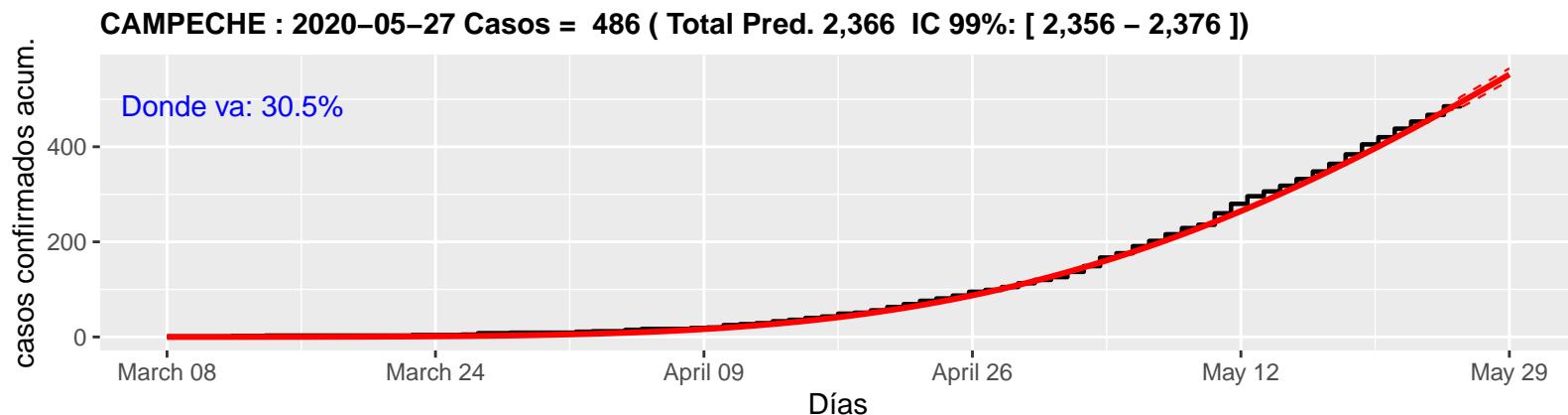
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

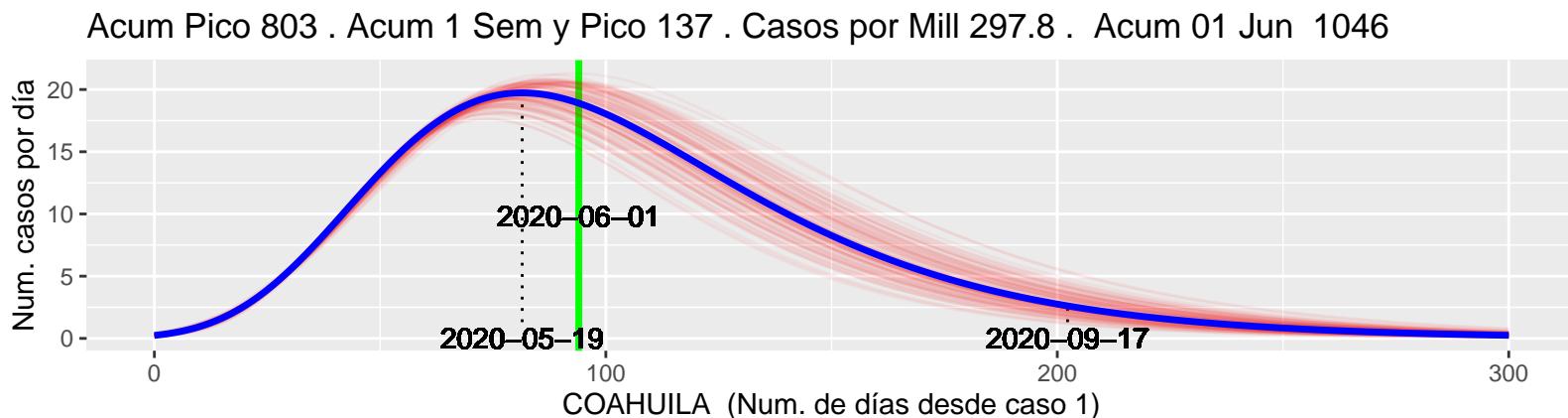
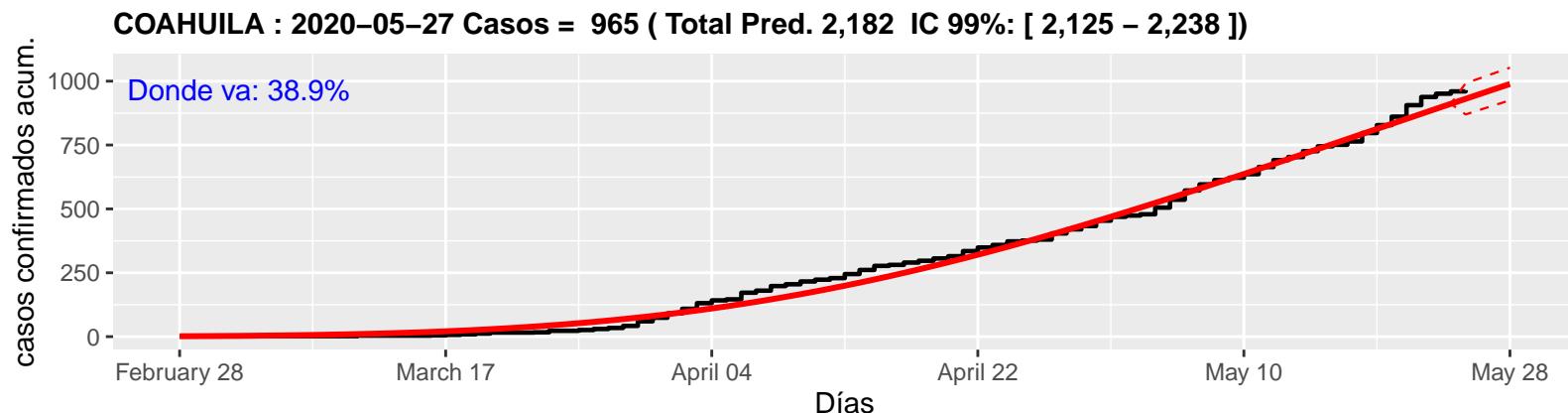
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

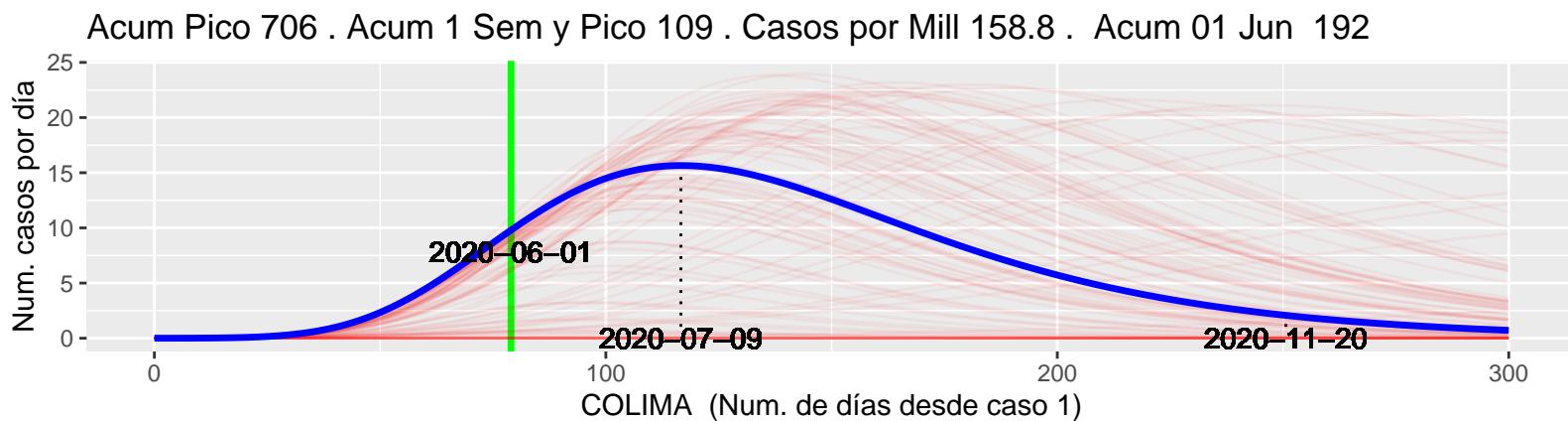
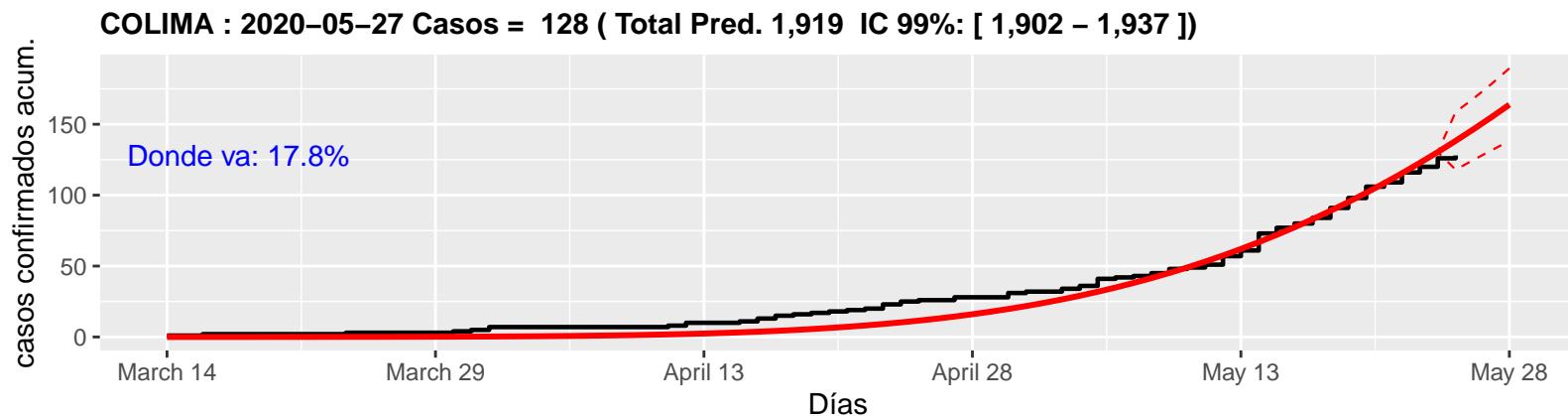
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

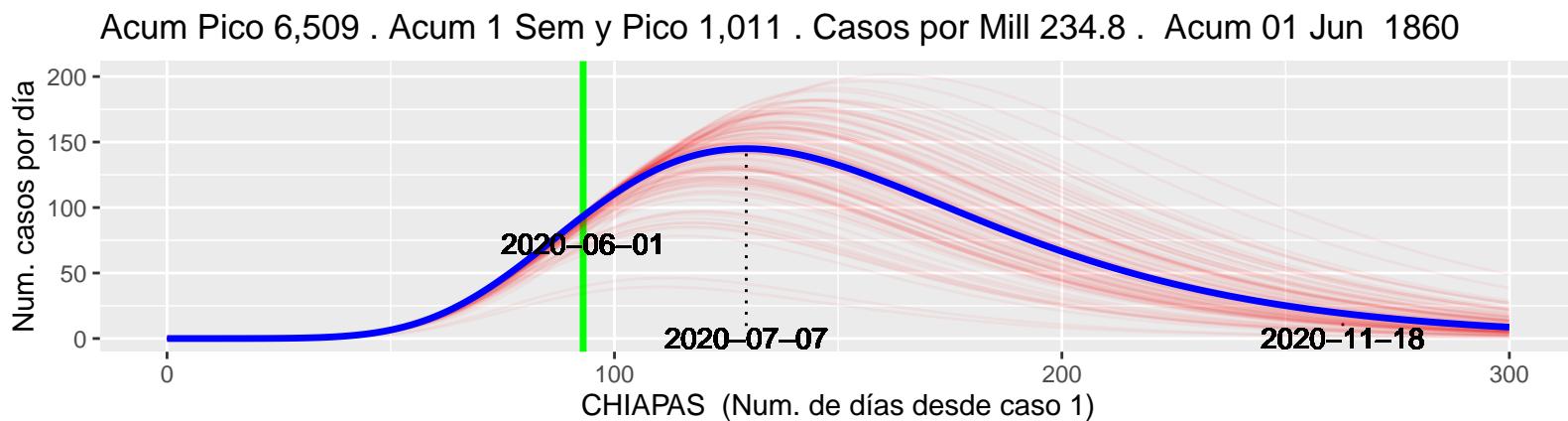
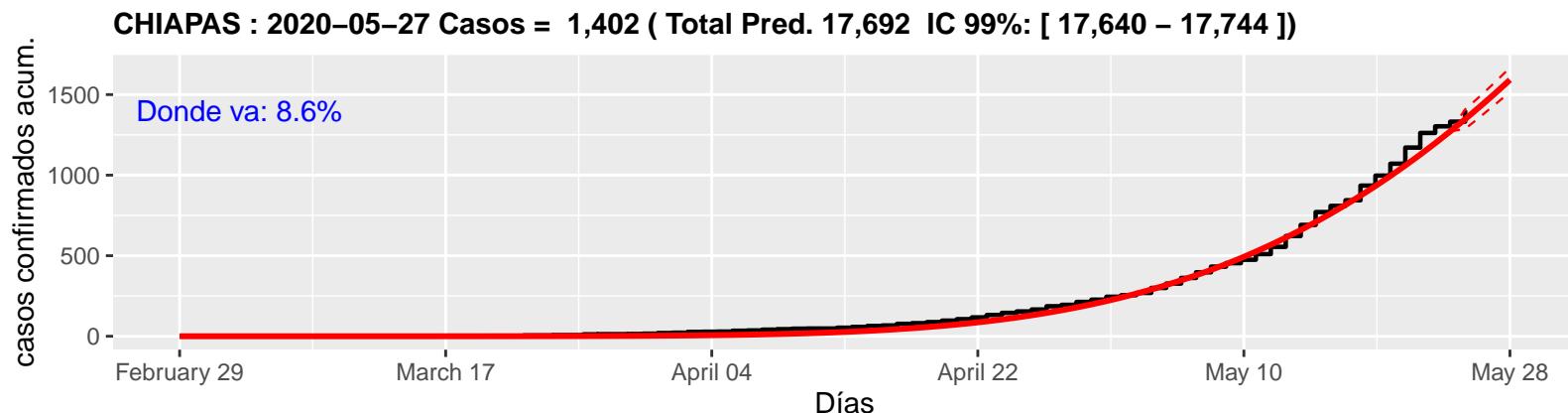
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



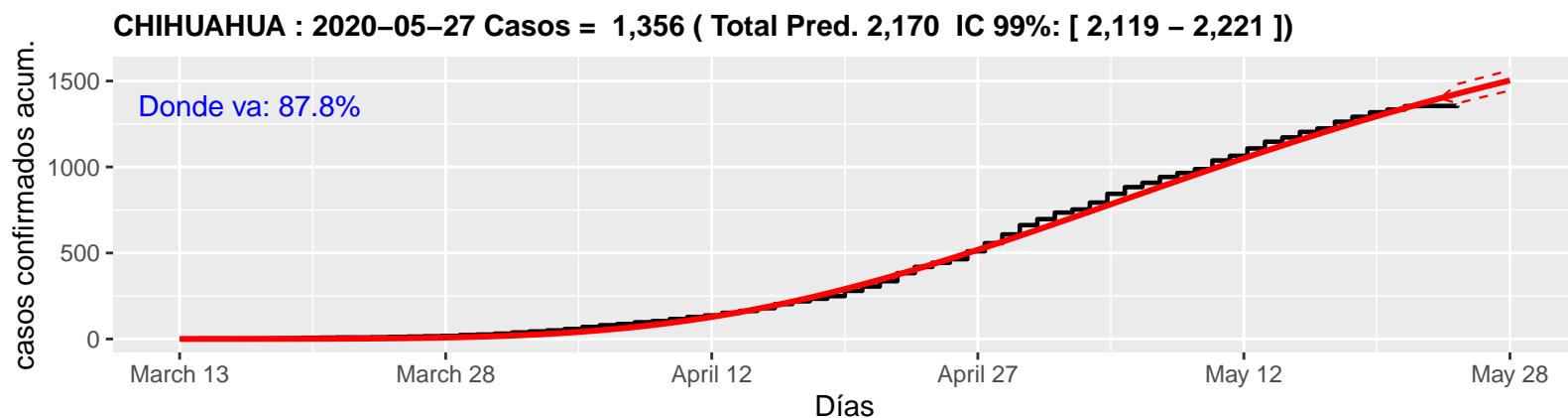
*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*

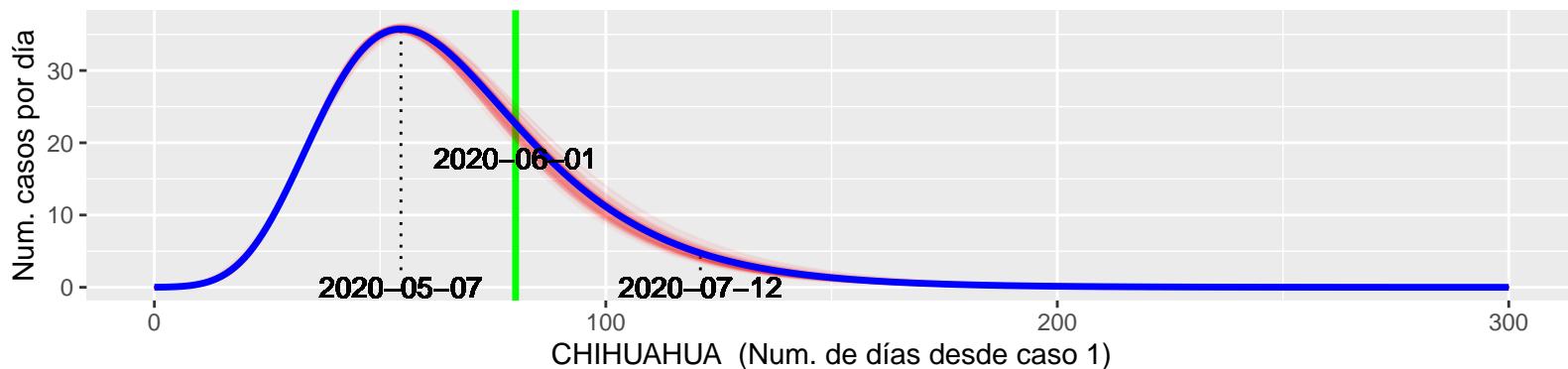


*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



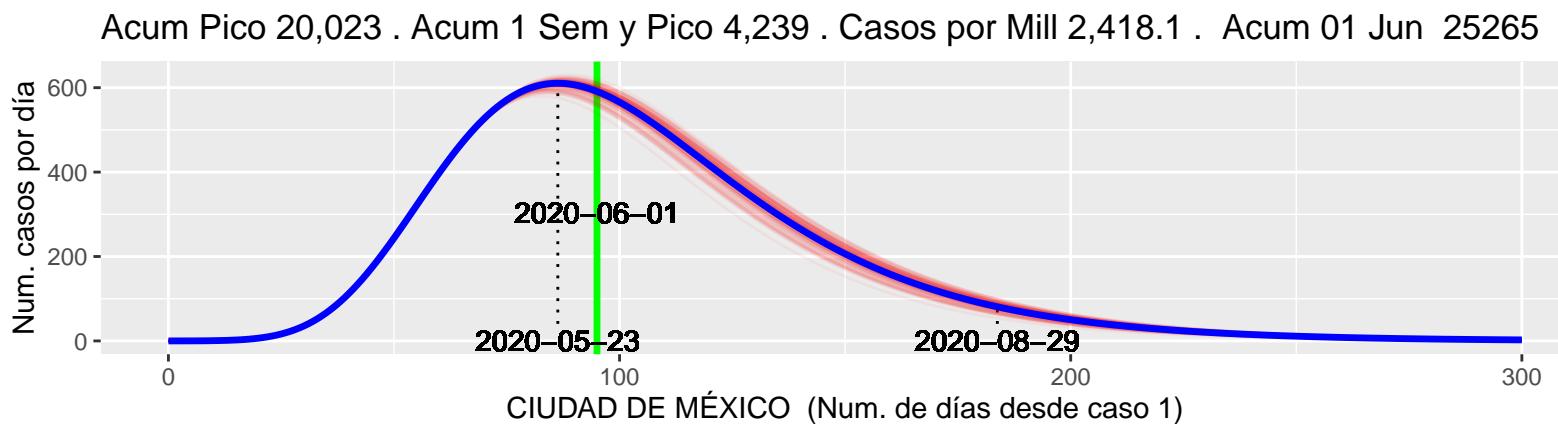
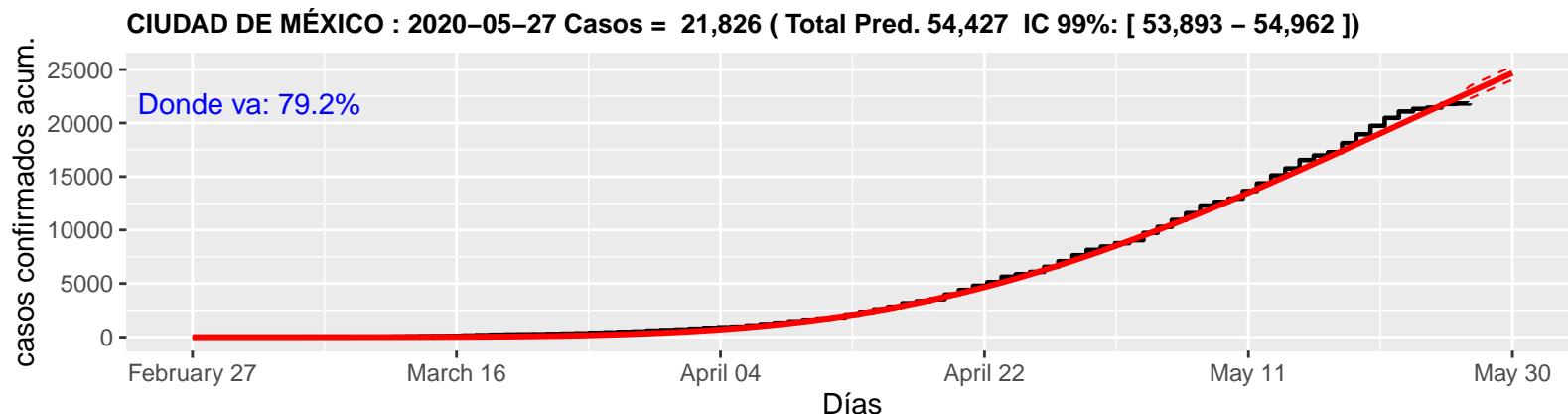
Acum Pico 798 . Acum 1 Sem y Pico 246 . Casos por Mill 356.5 . Acum 01 Jun 1574



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

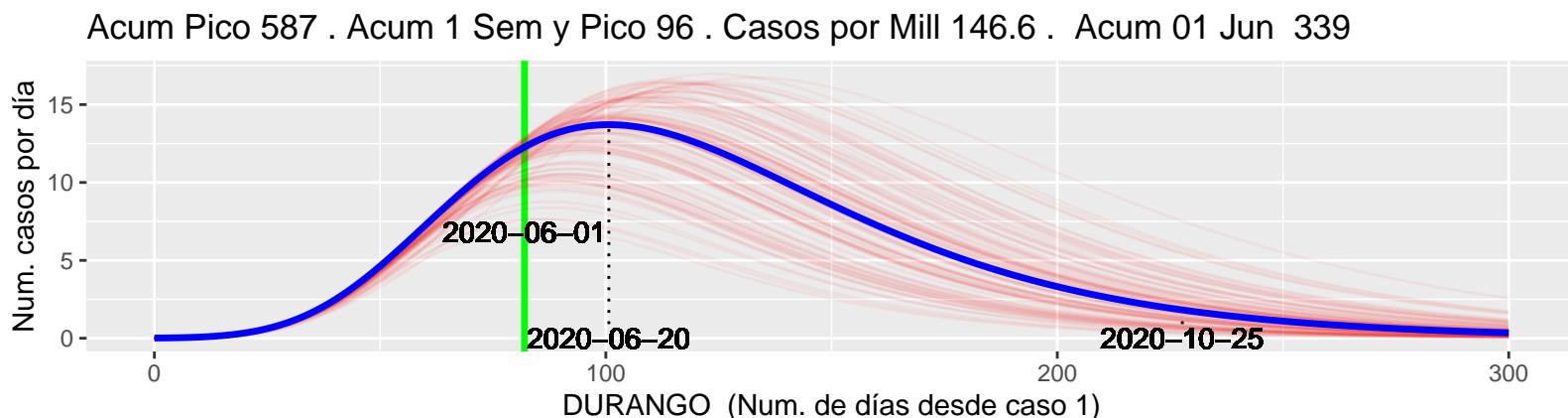
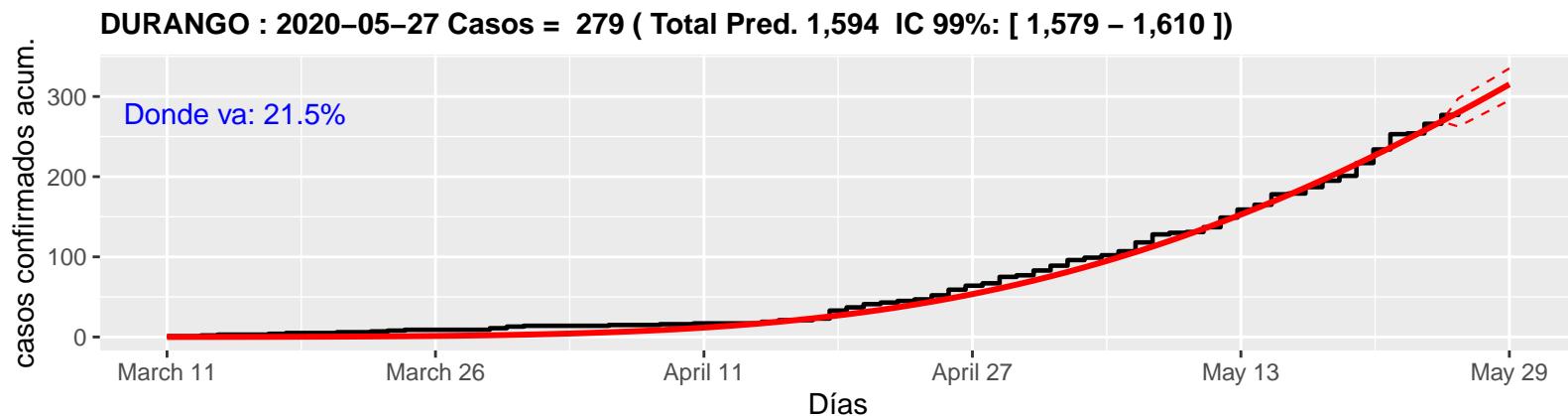
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

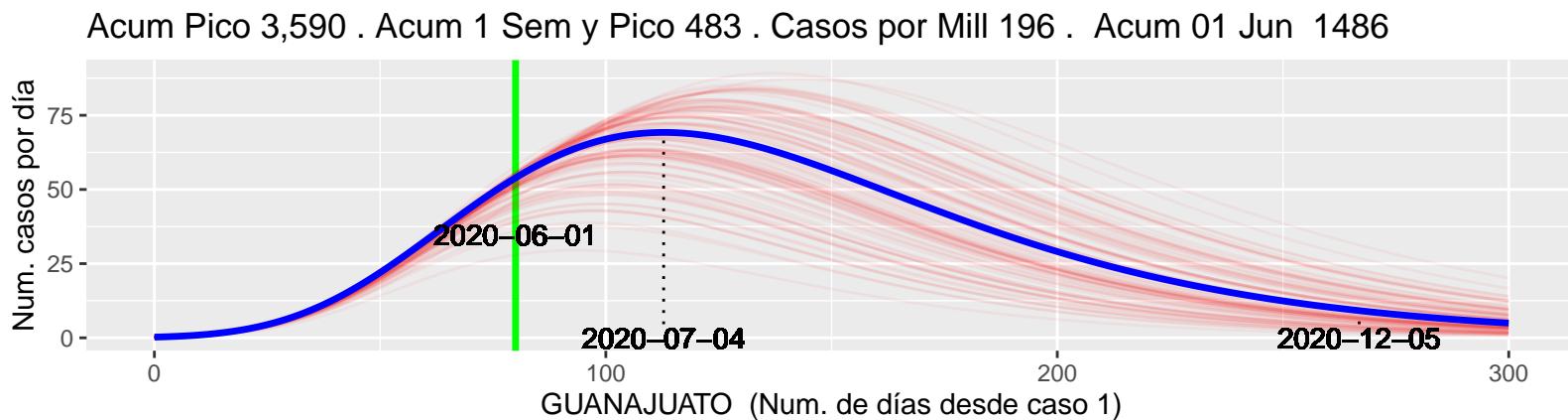
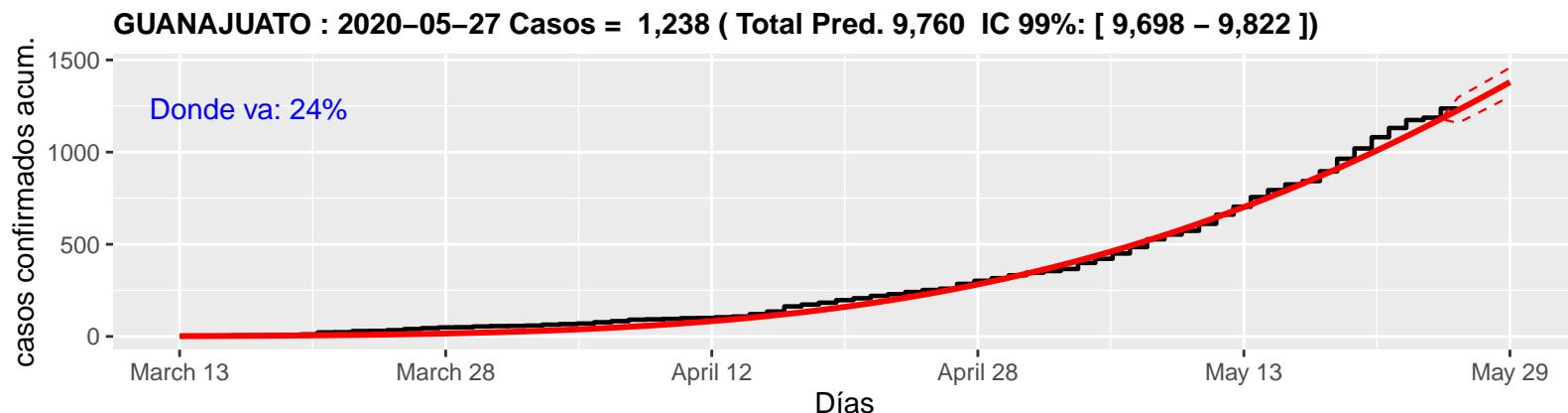
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

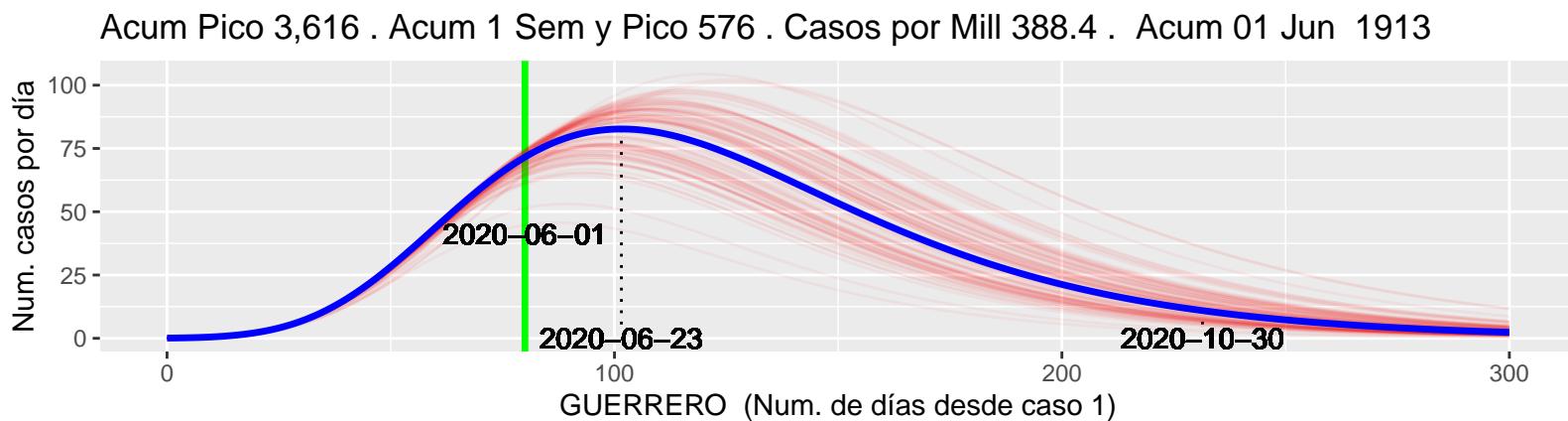
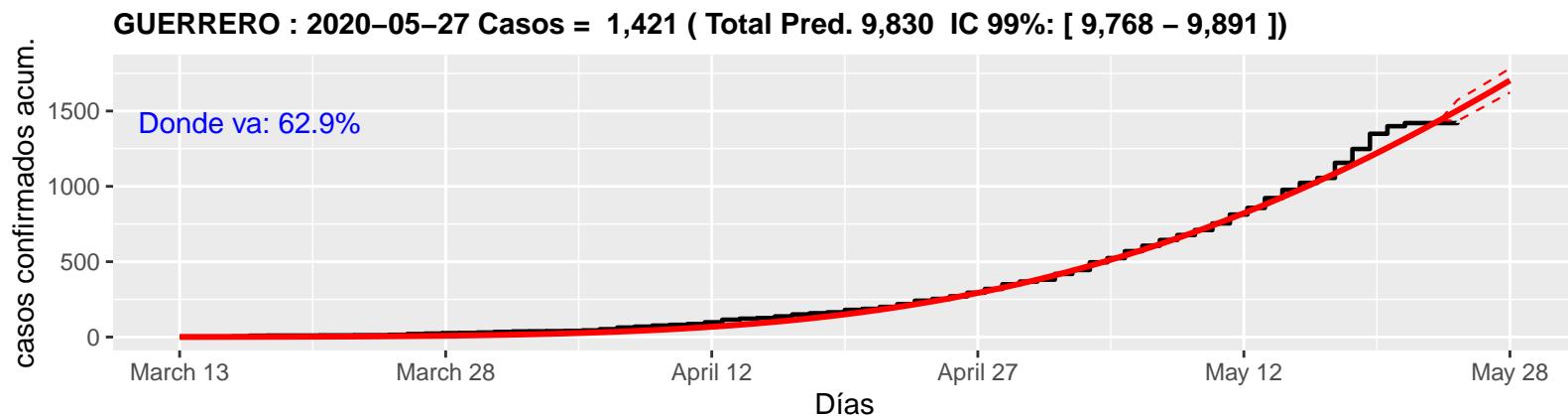
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

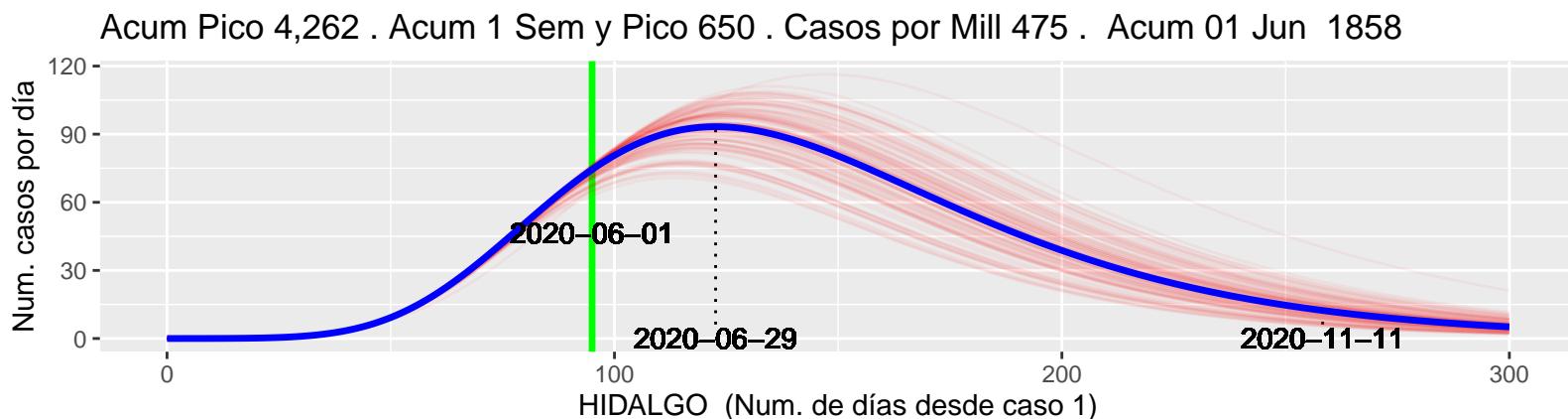
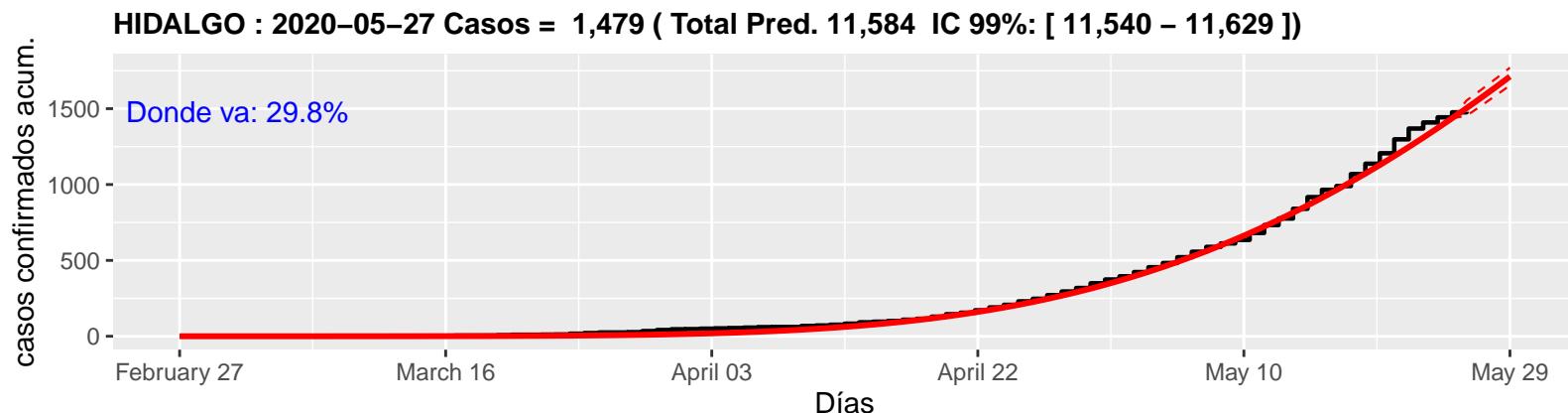
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

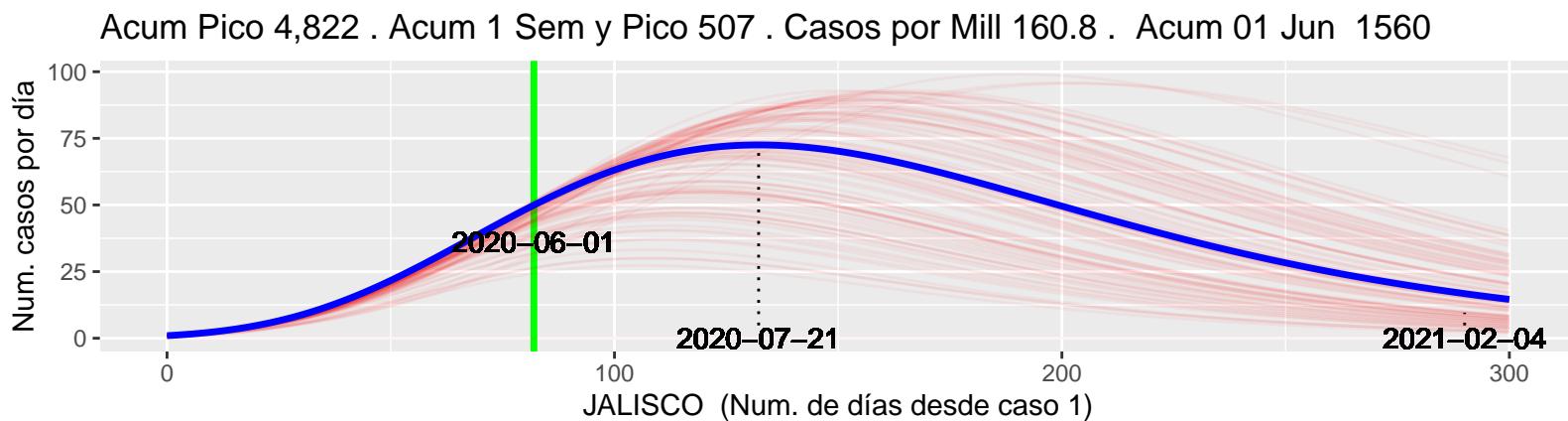
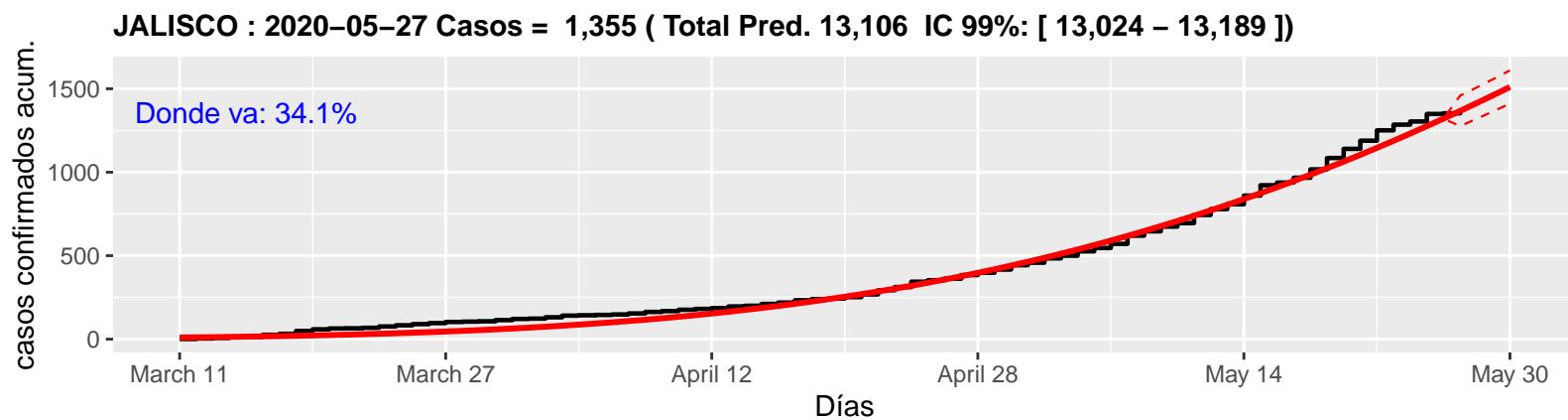
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

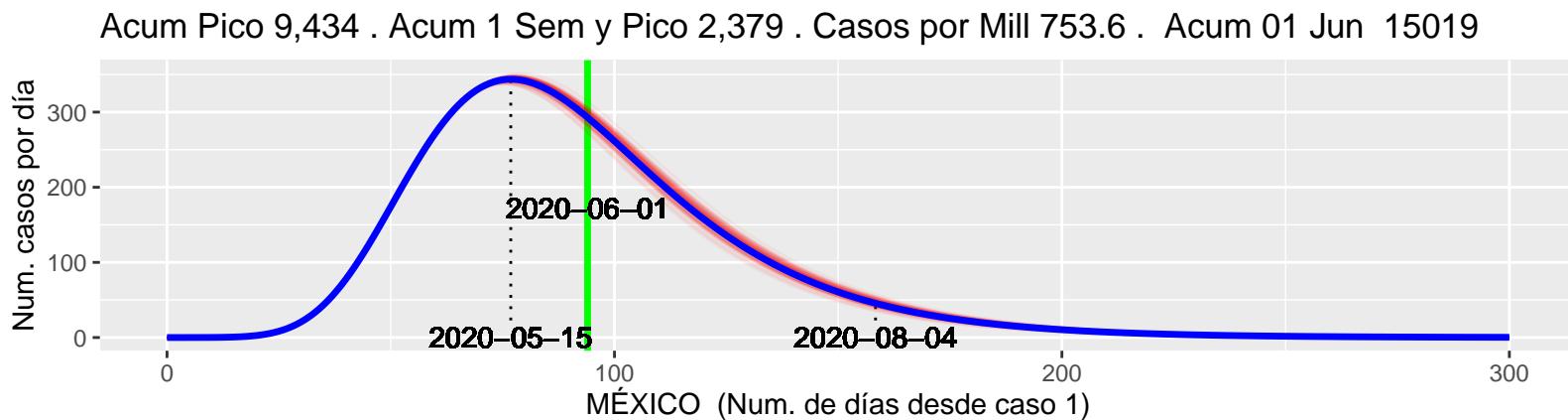
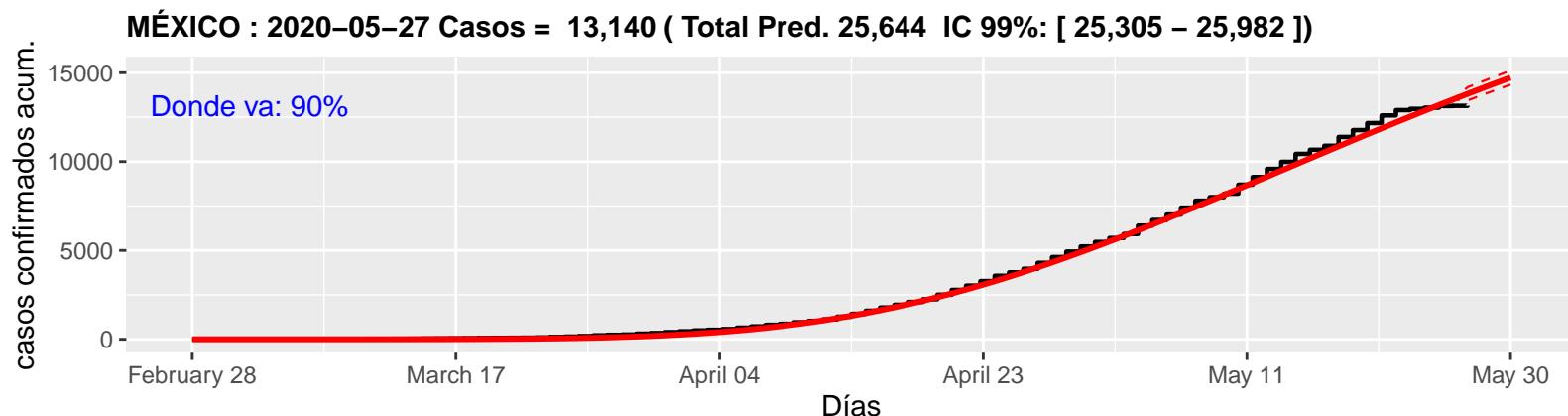
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
 Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

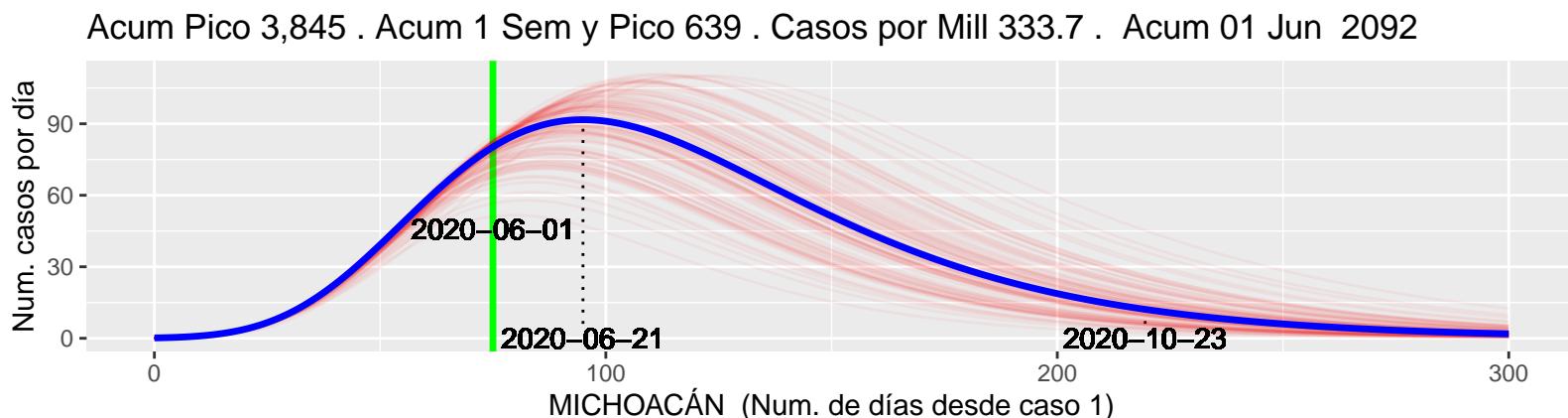
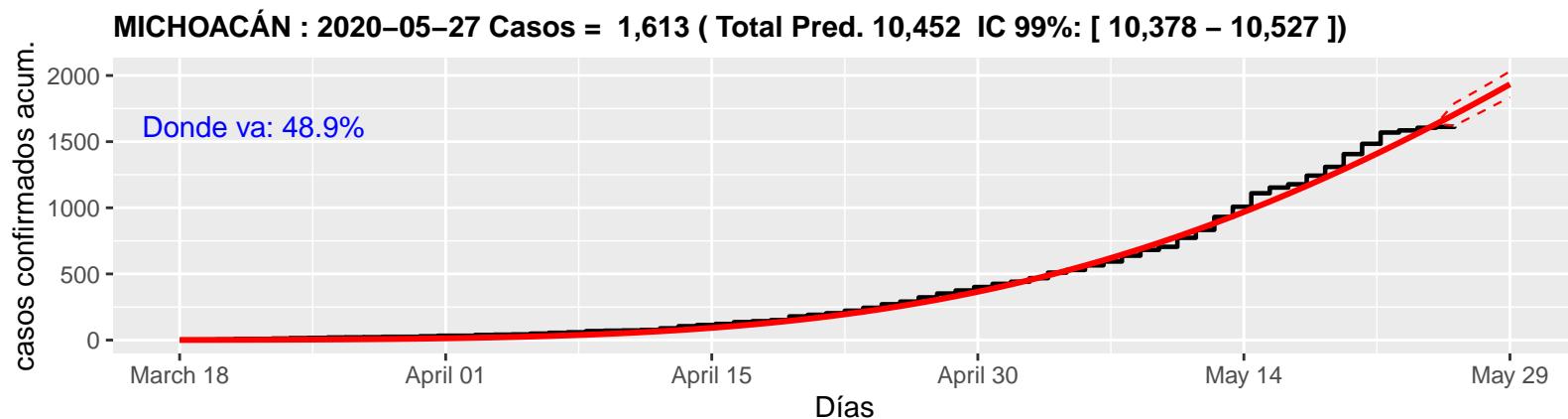
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

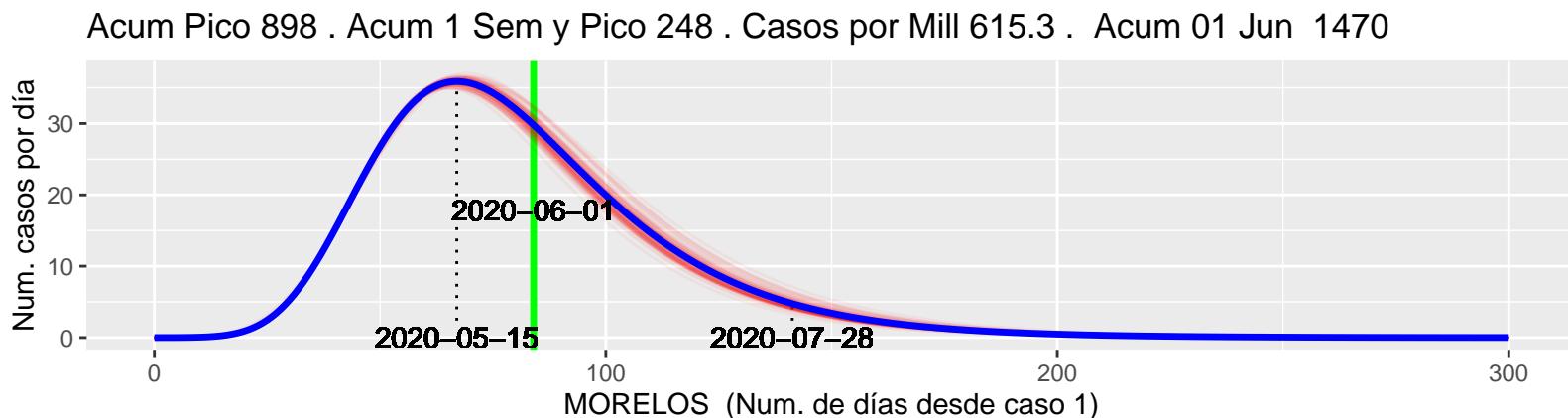
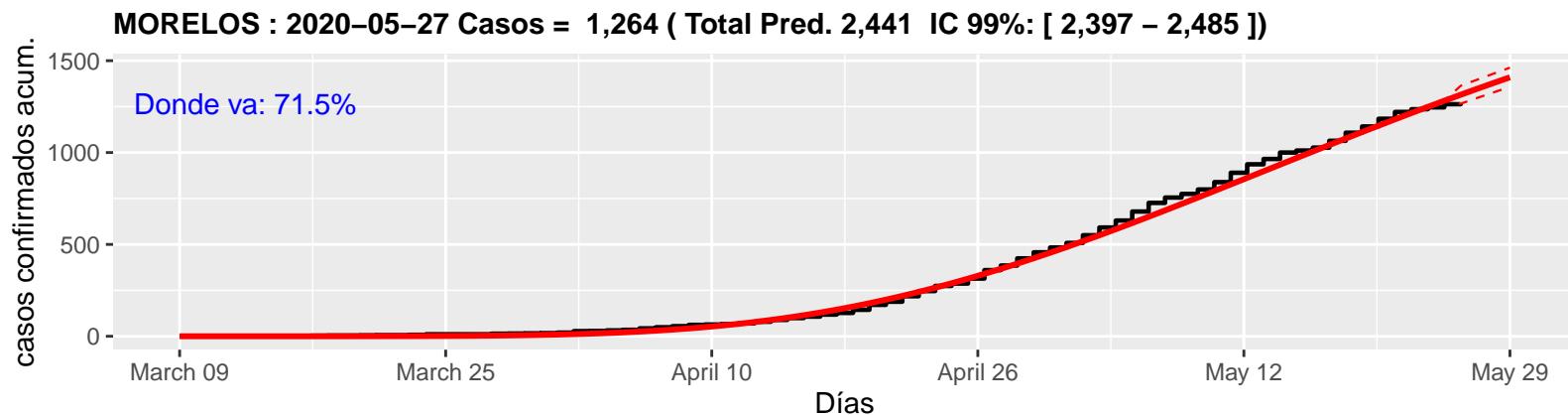
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

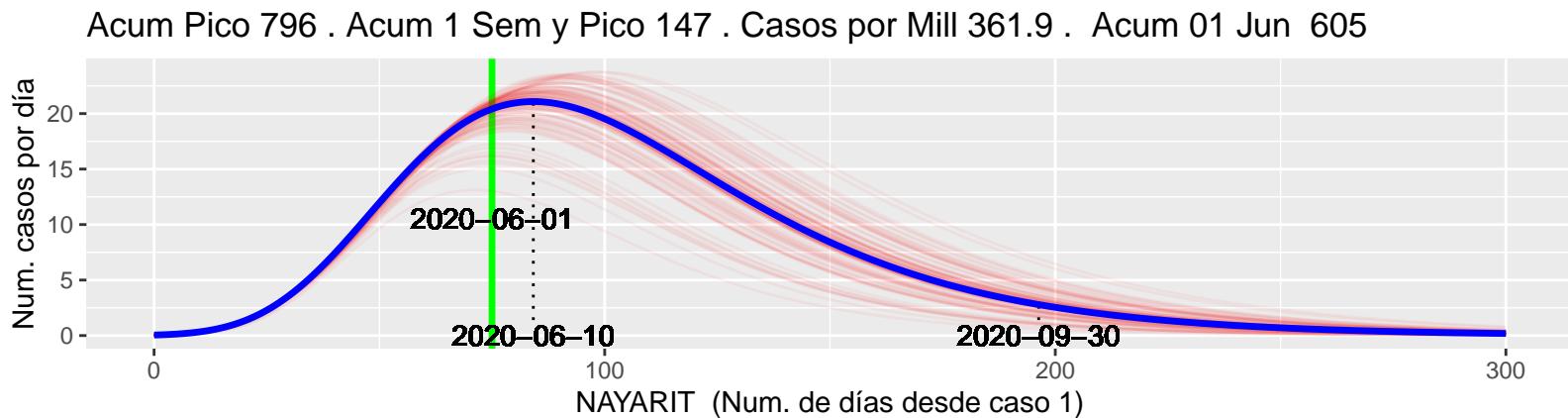
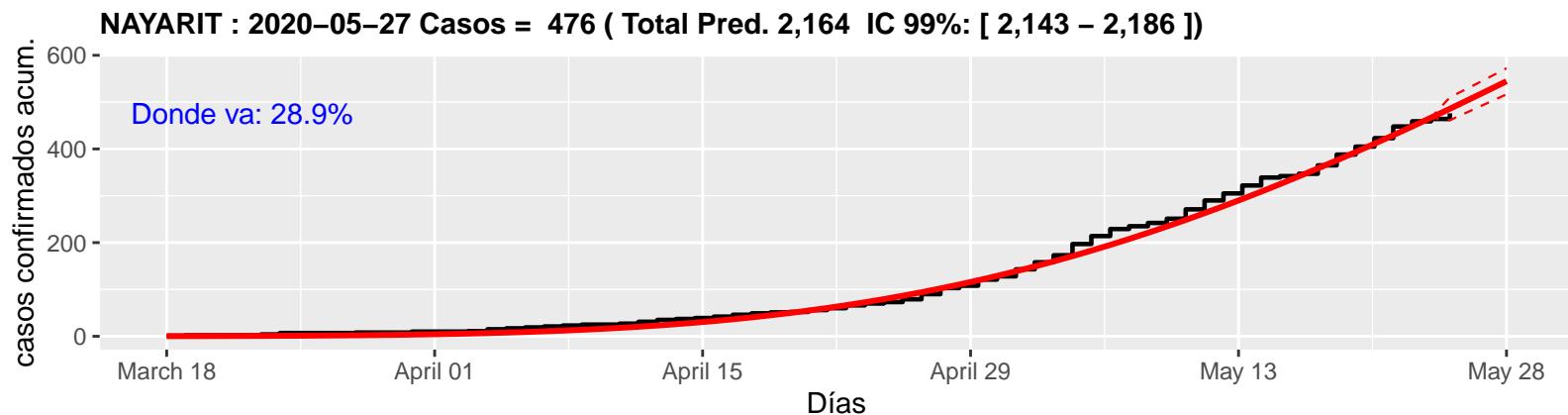
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

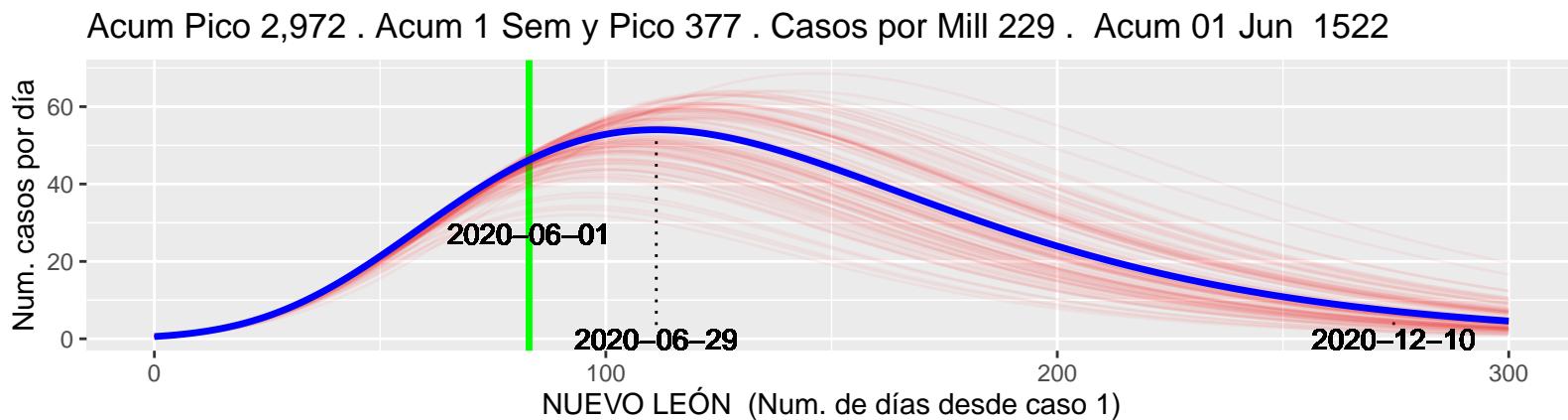
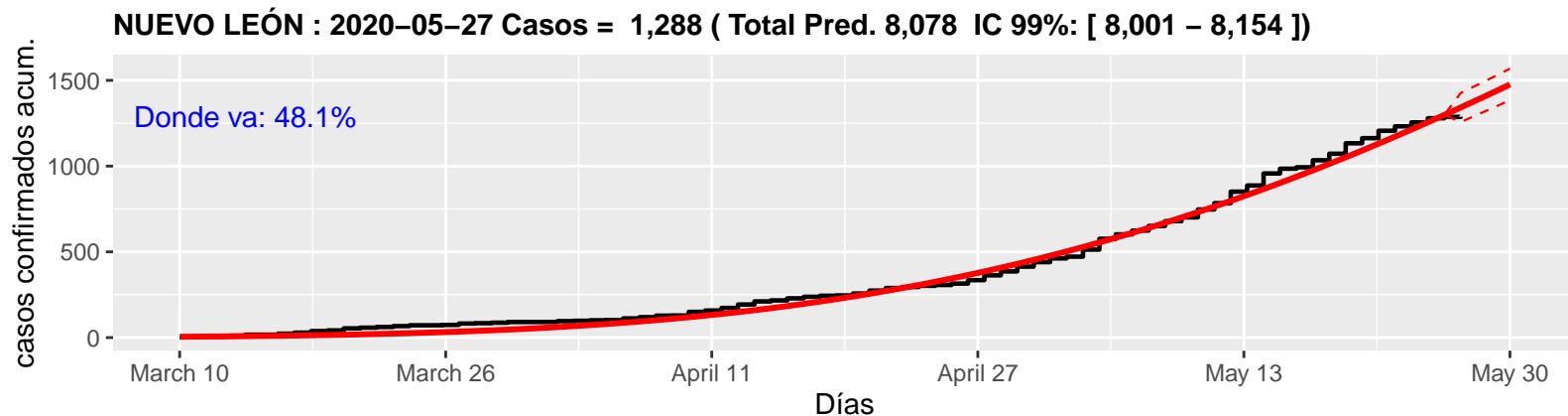
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

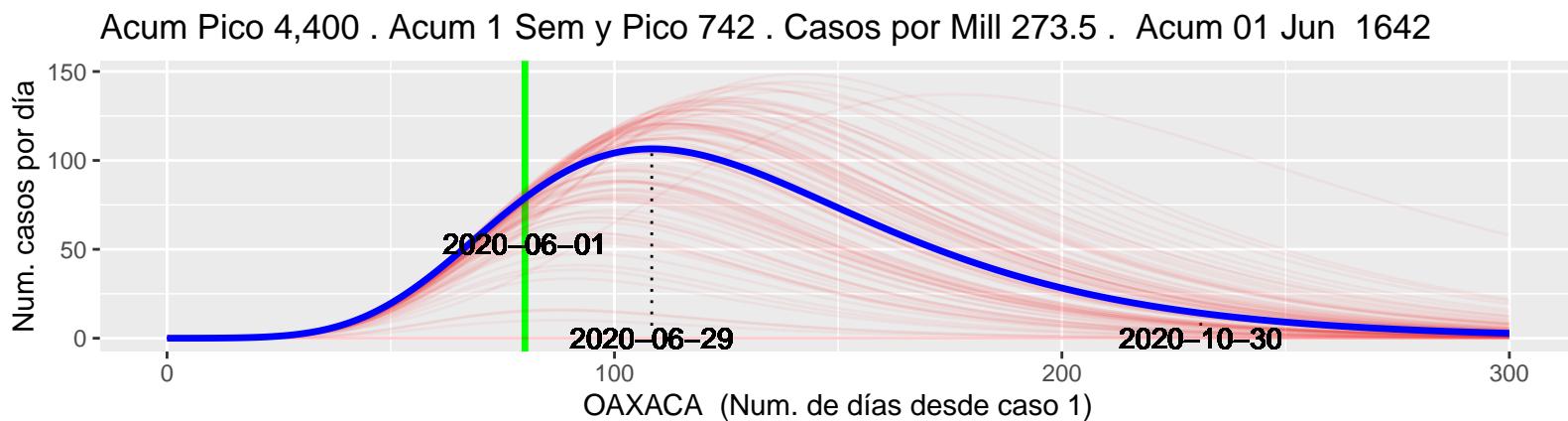
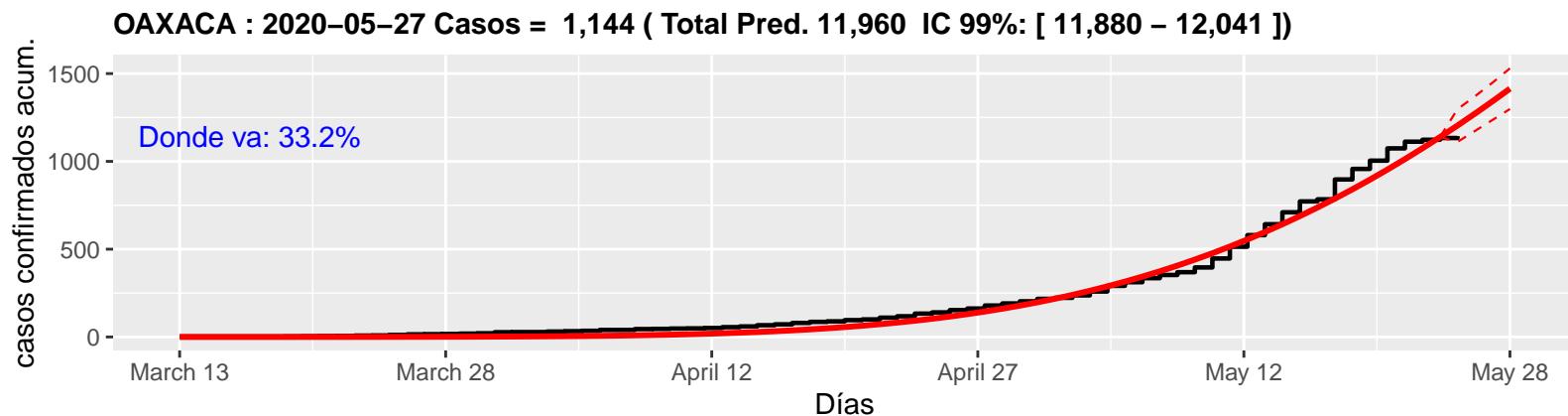
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

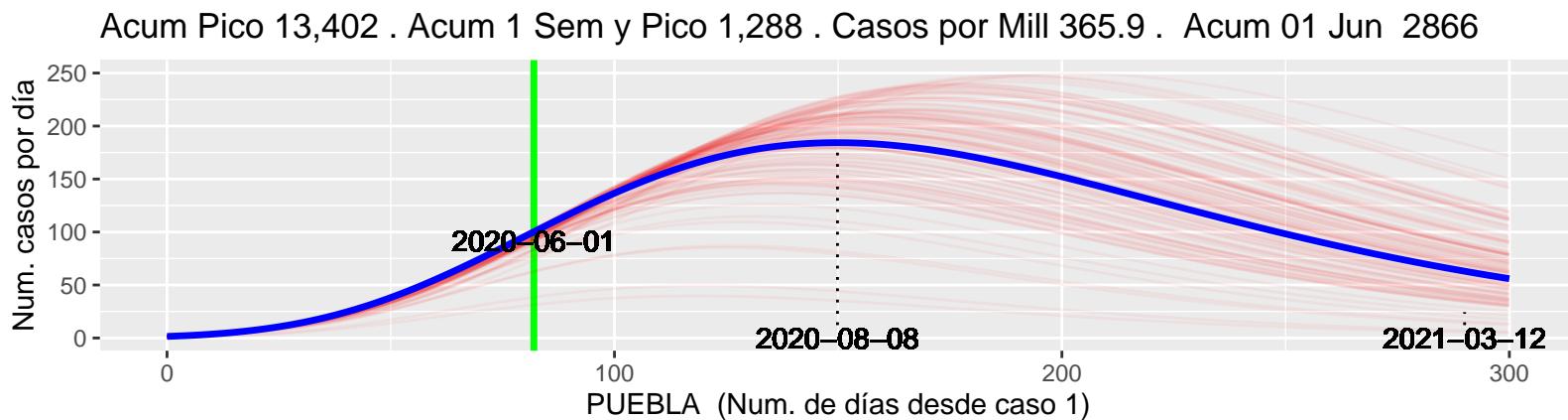
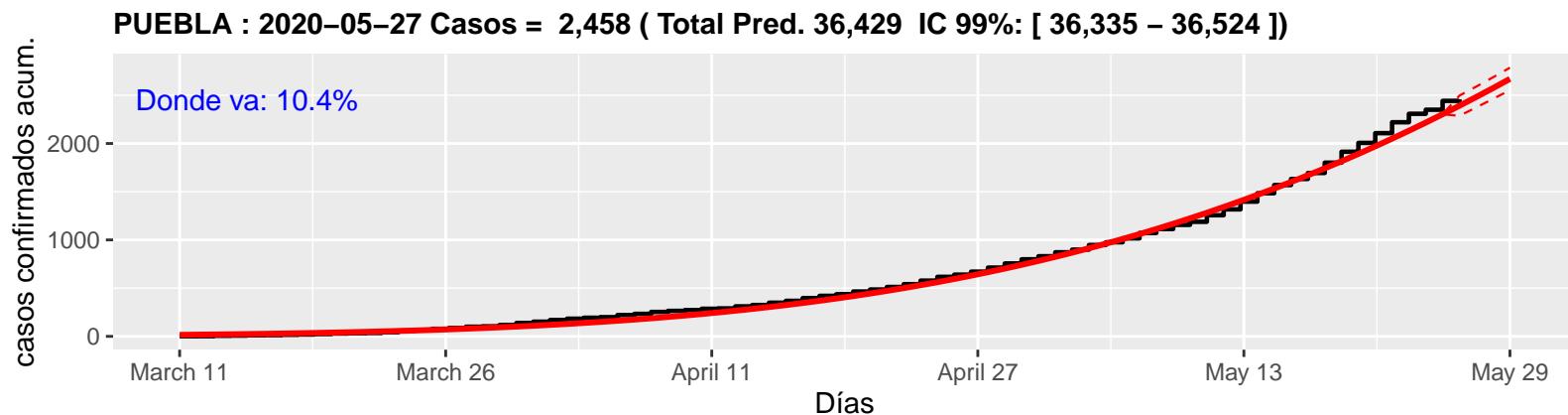
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

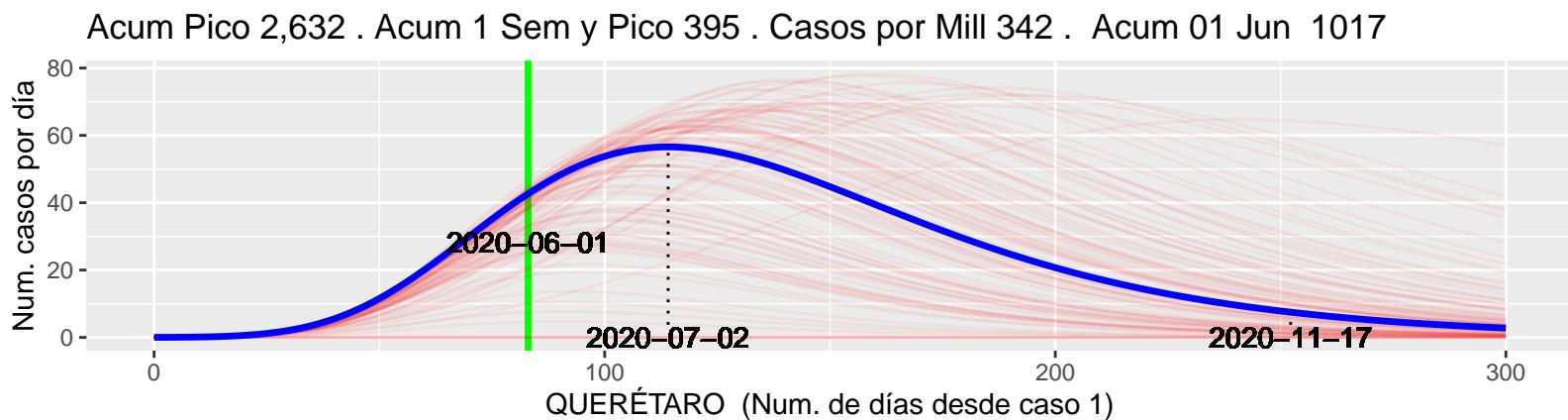
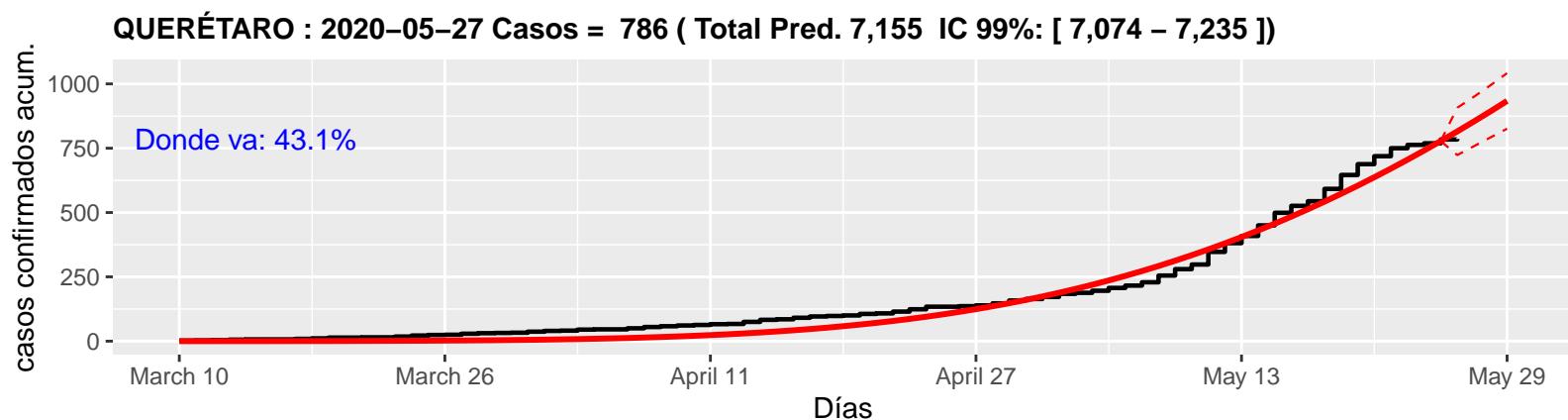
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

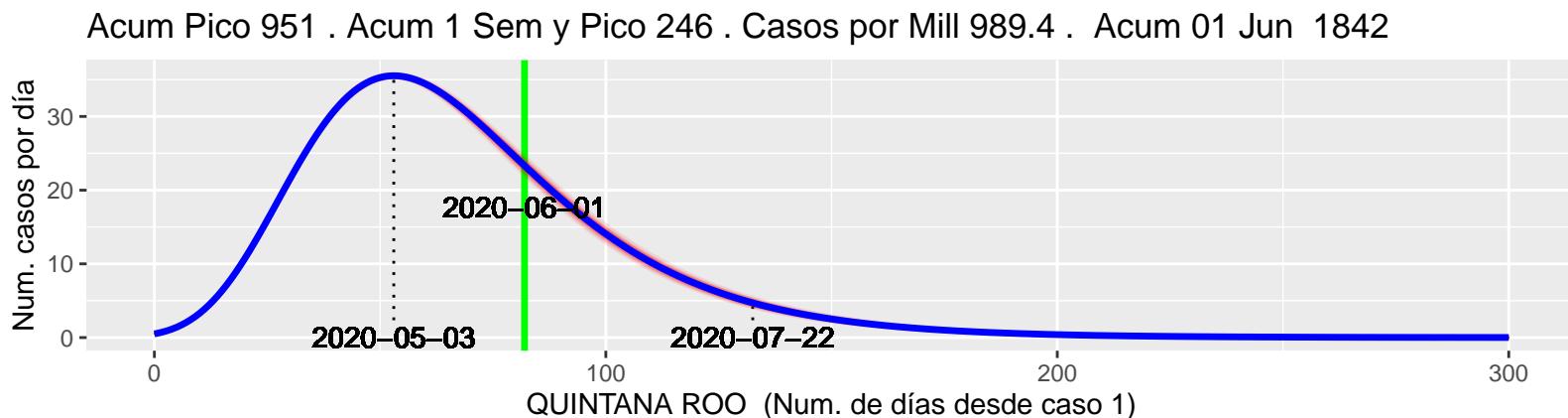
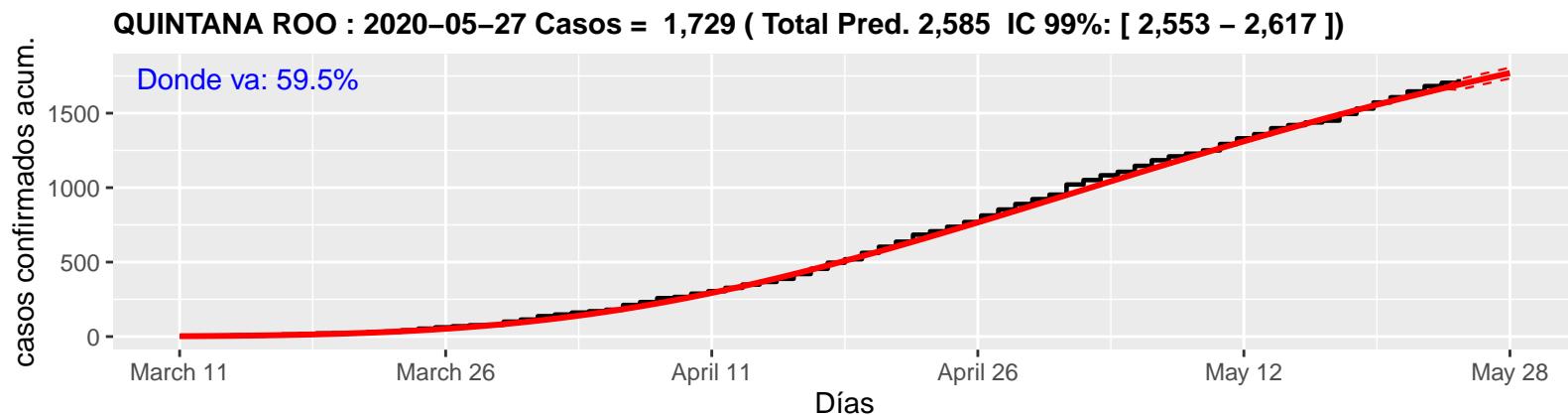
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

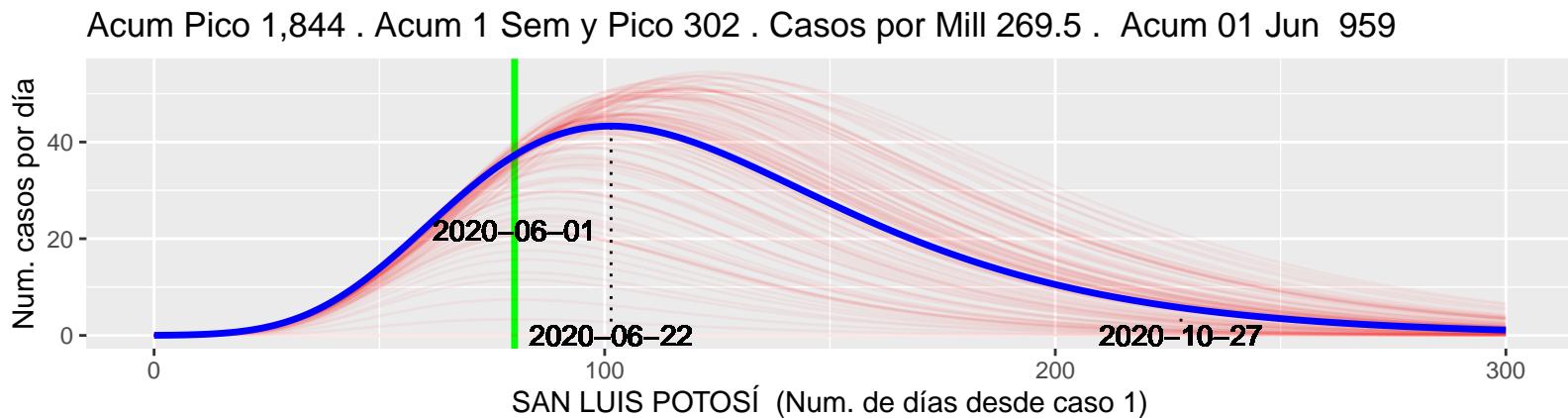
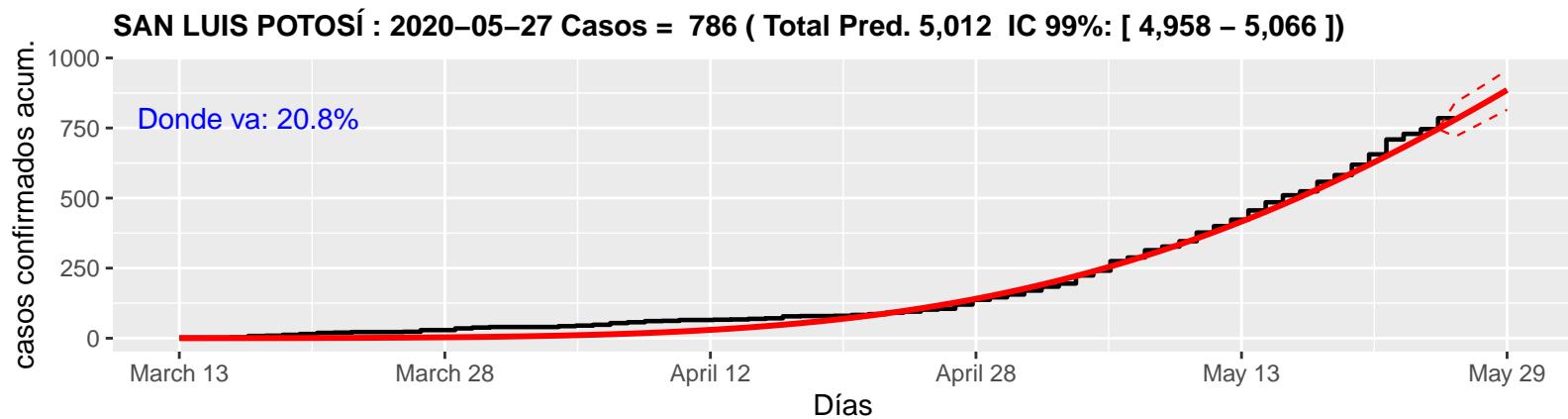
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

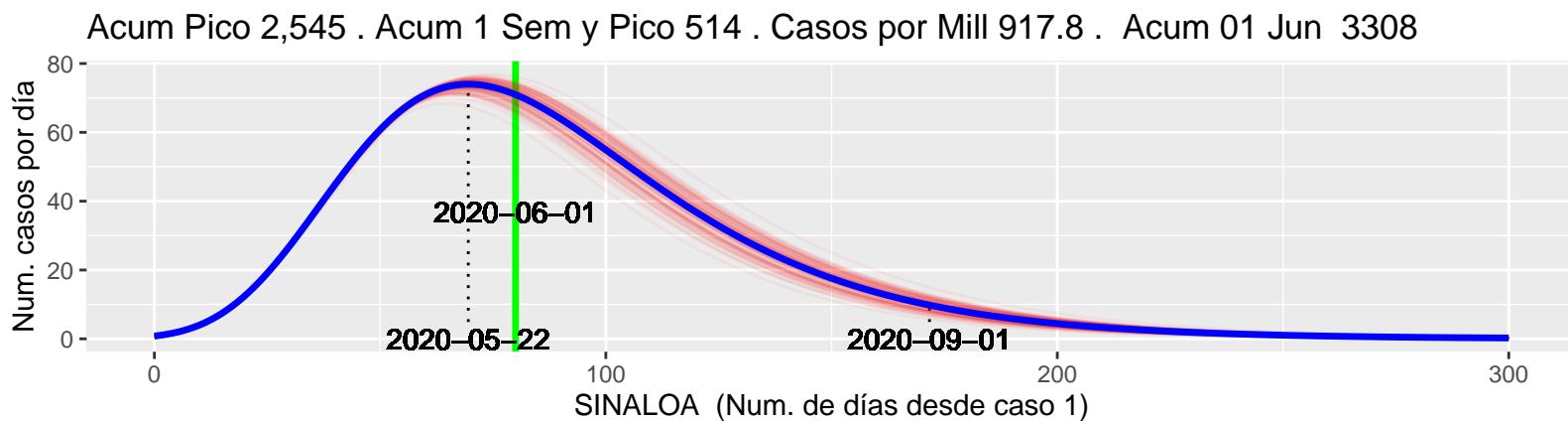
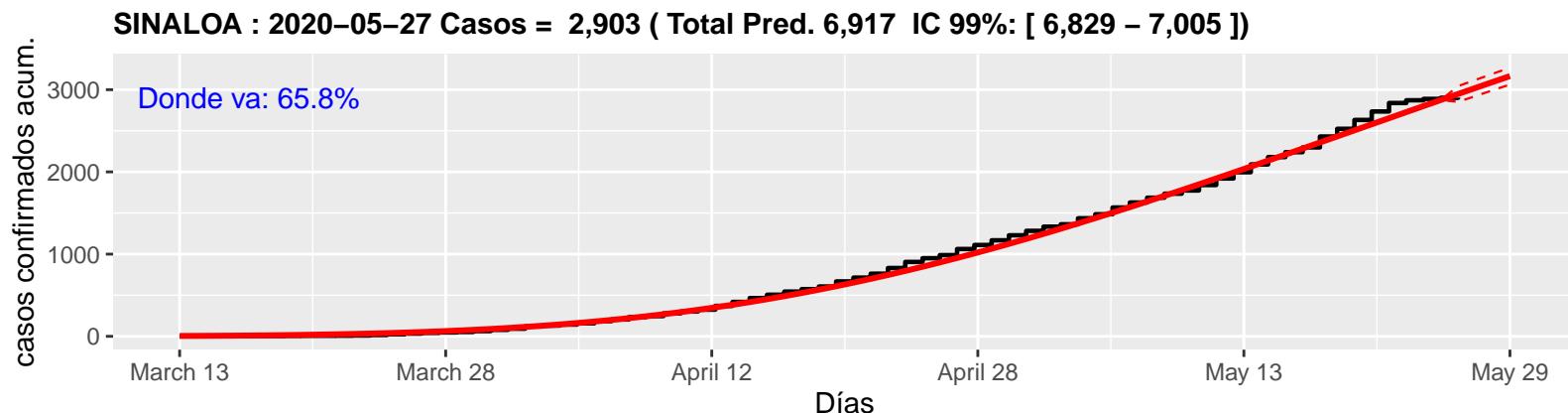
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

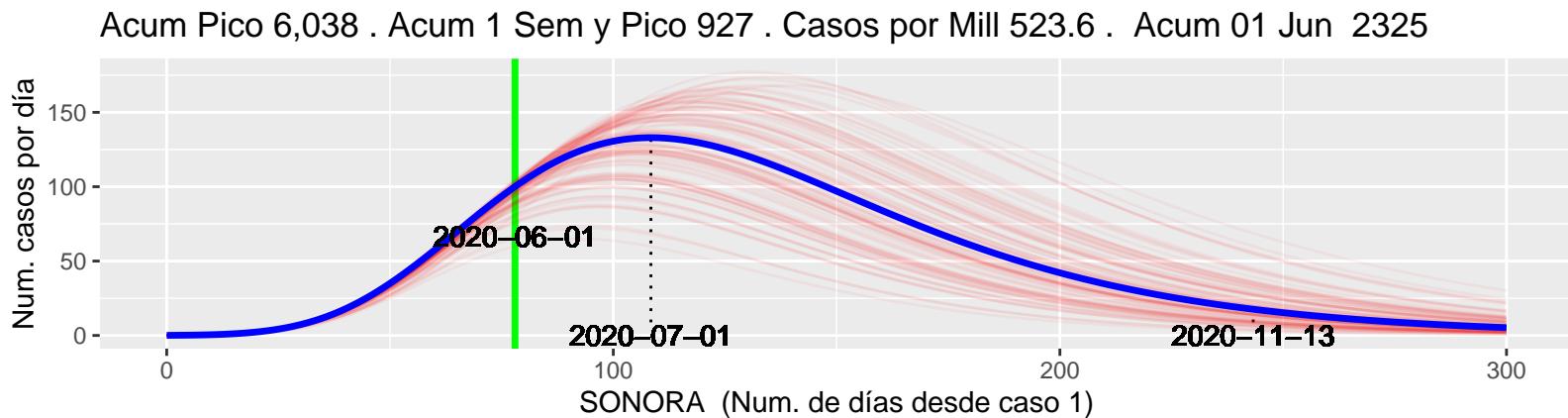
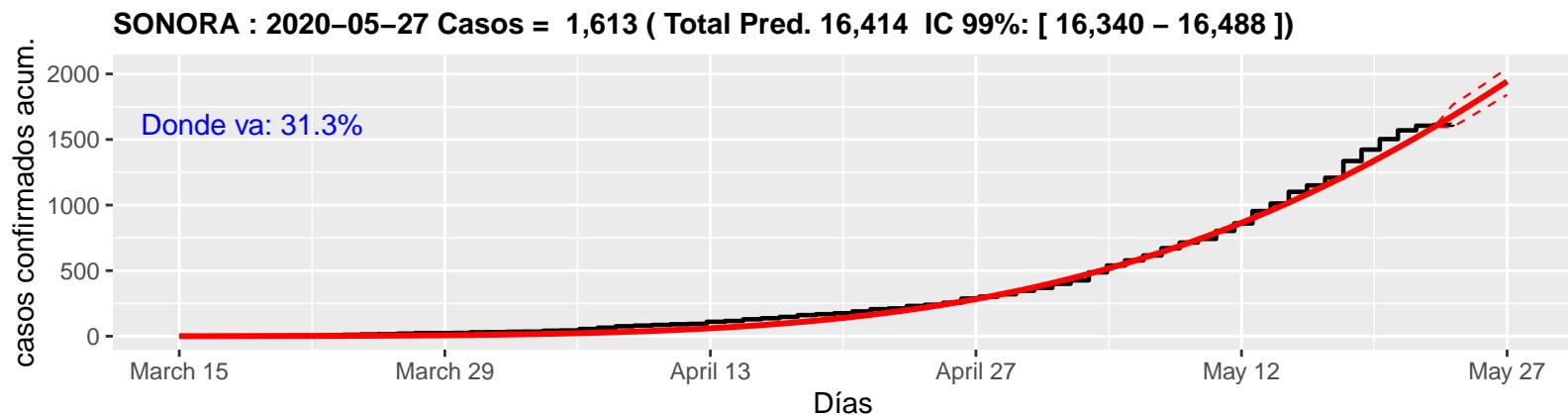
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

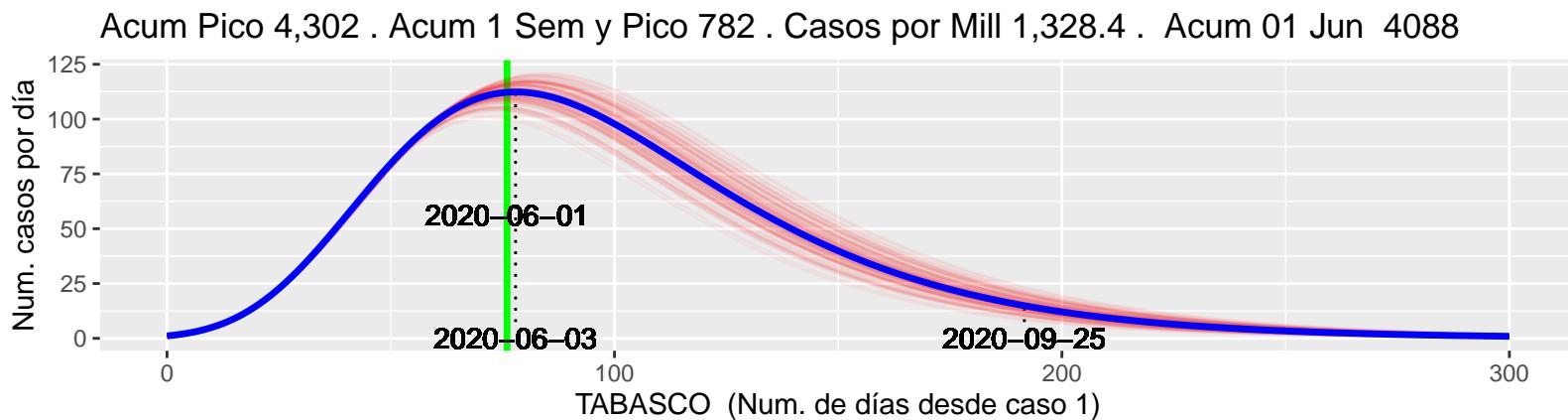
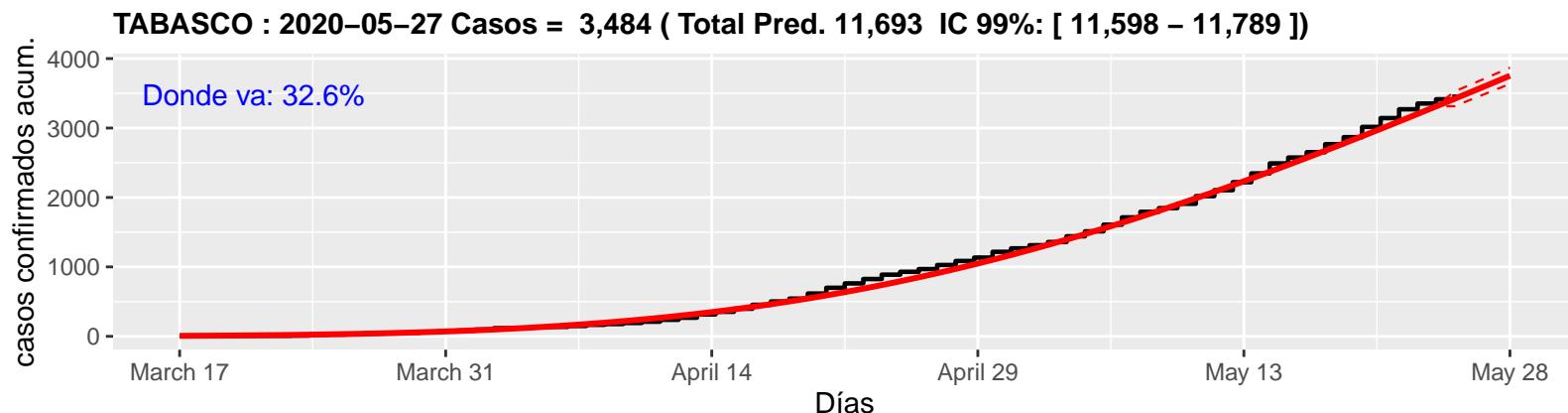
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

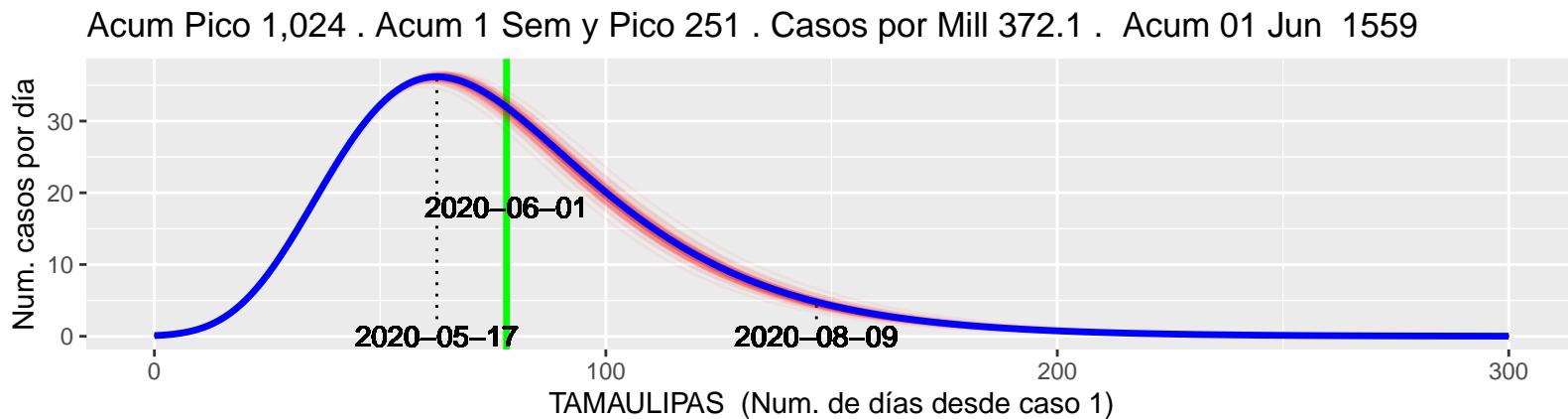
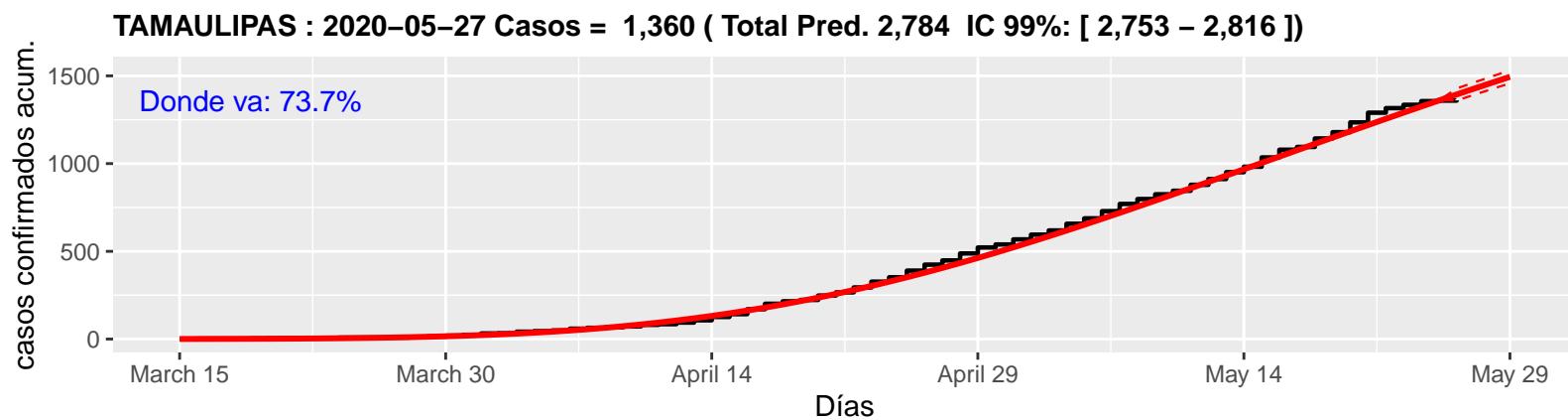
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

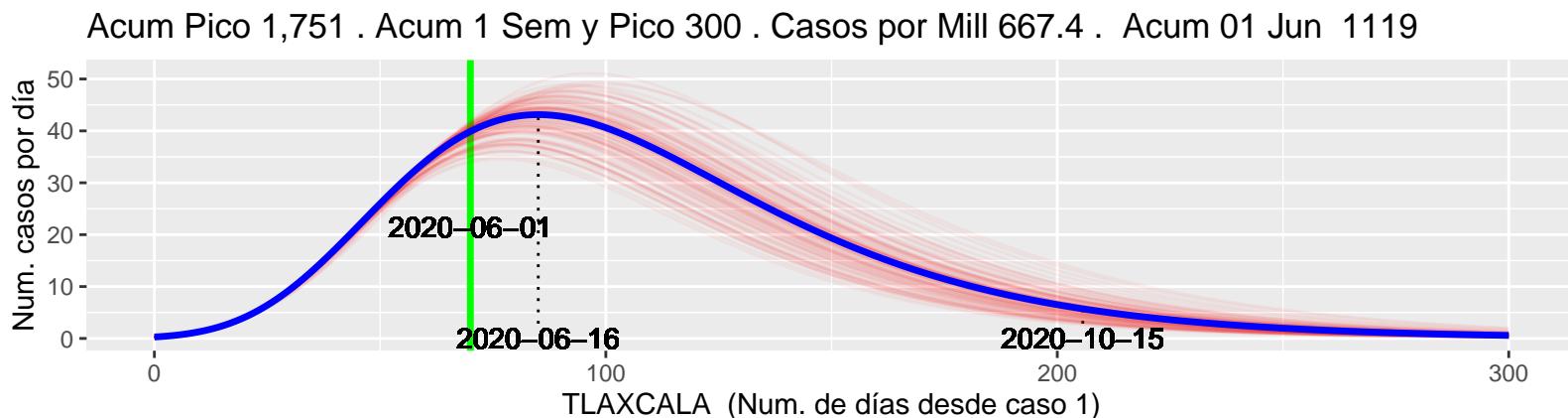
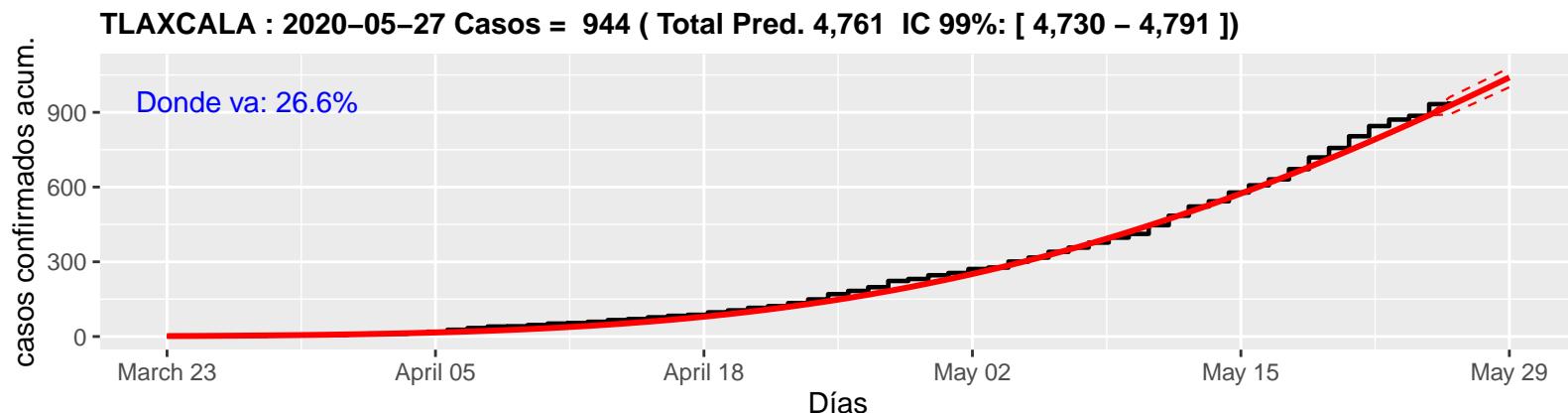
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

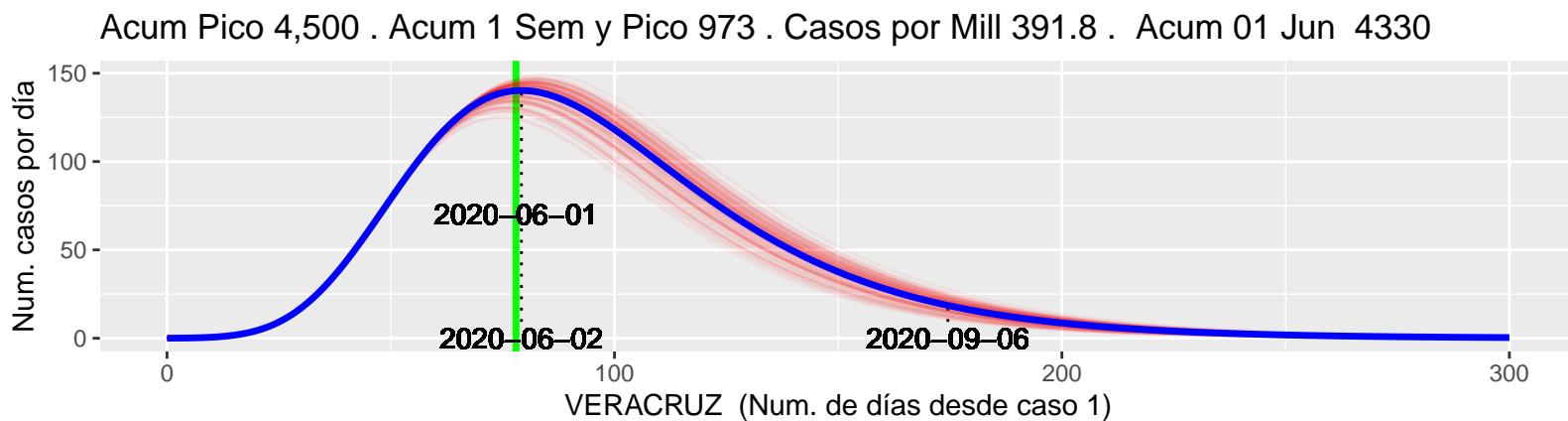
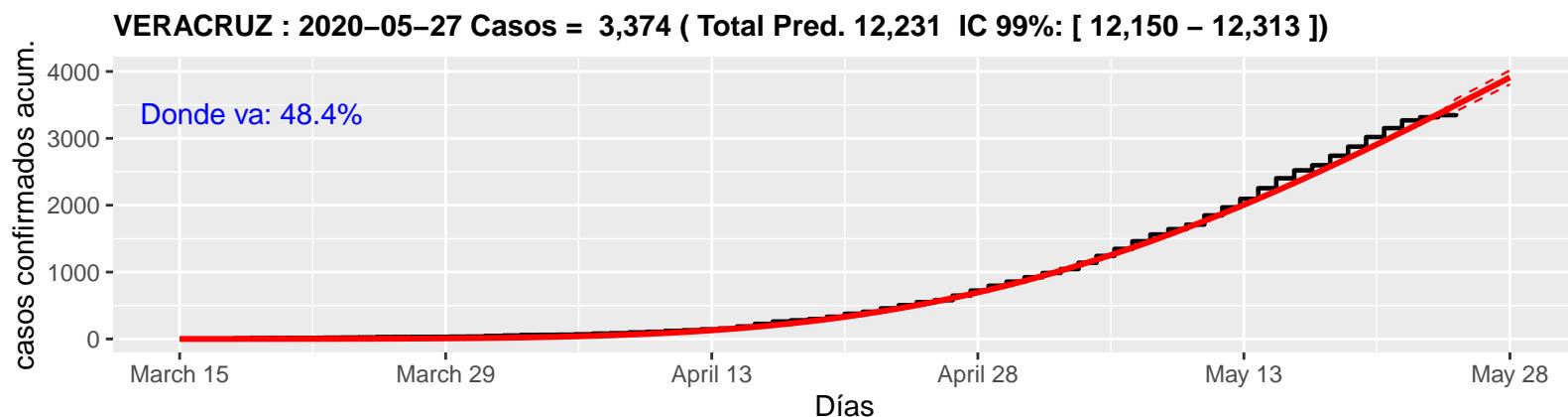
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

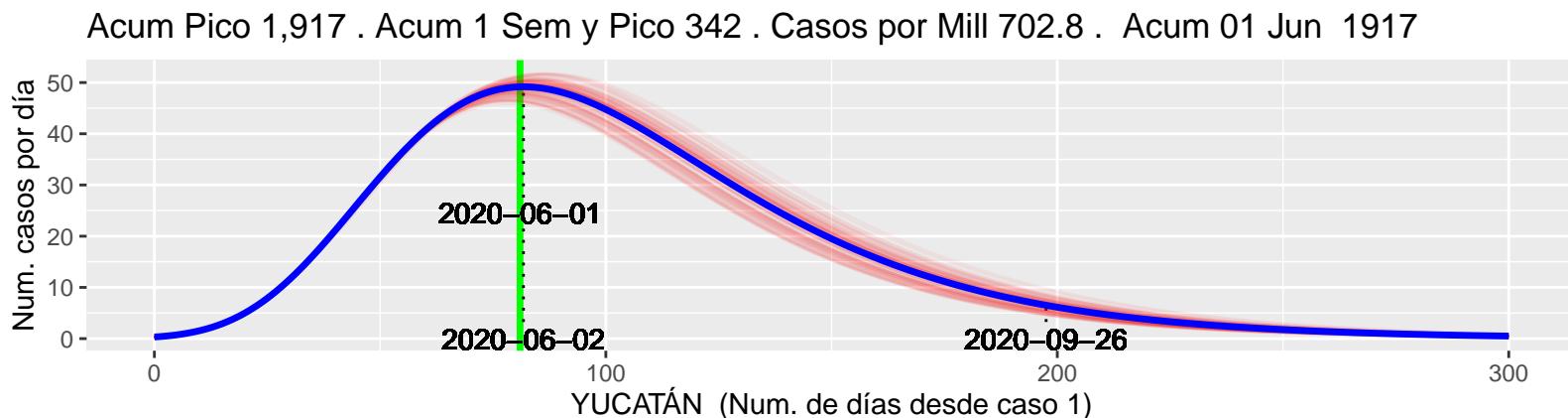
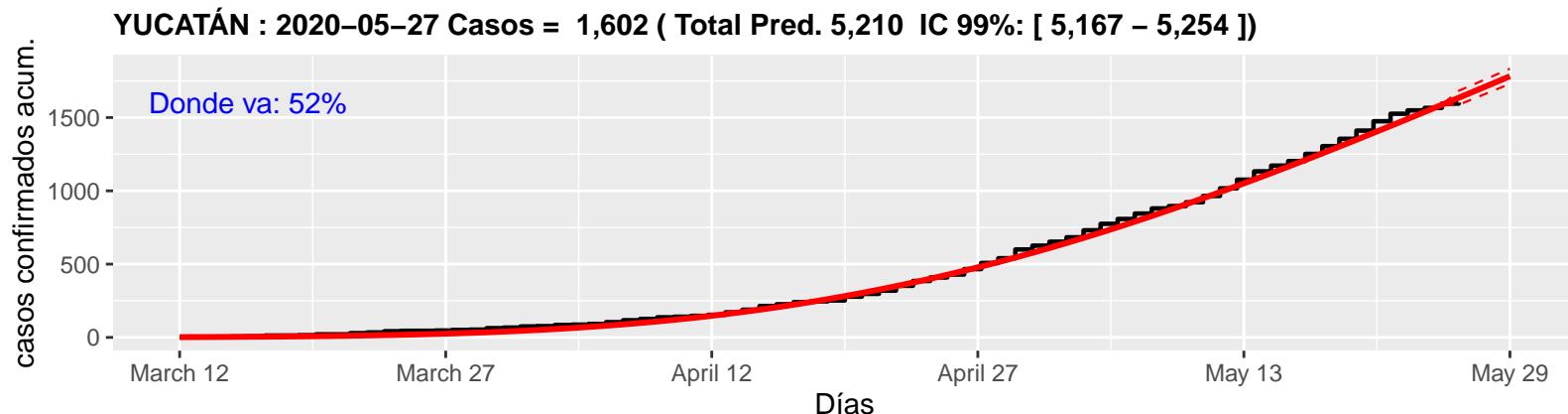
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

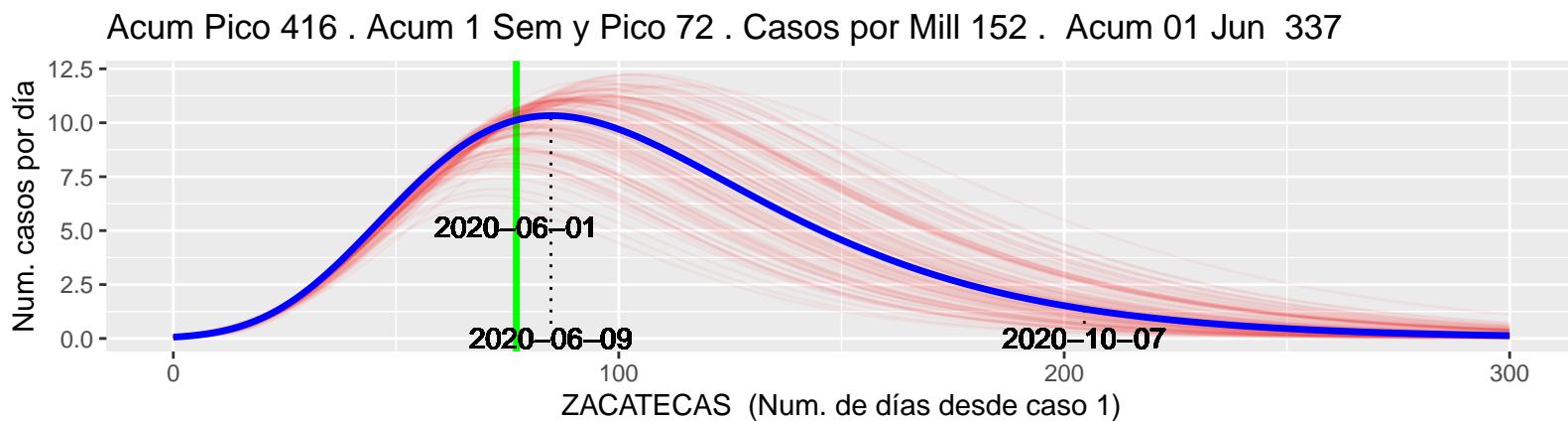
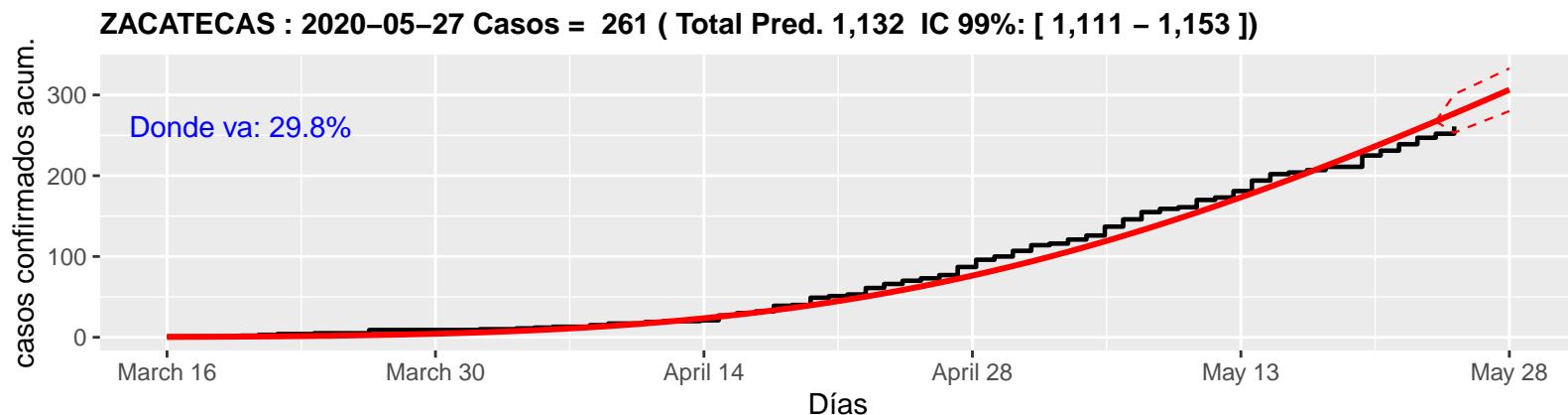
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

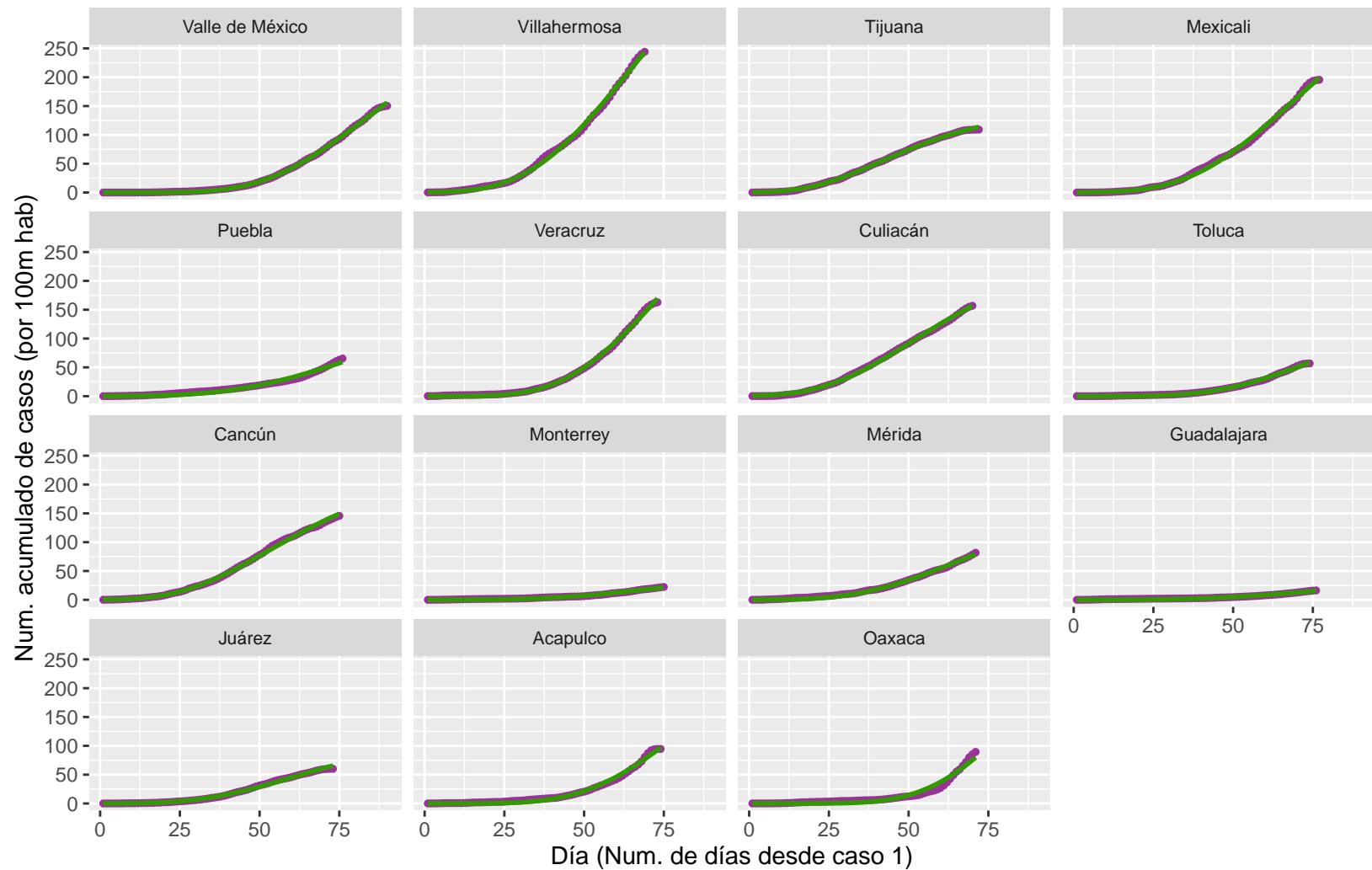
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



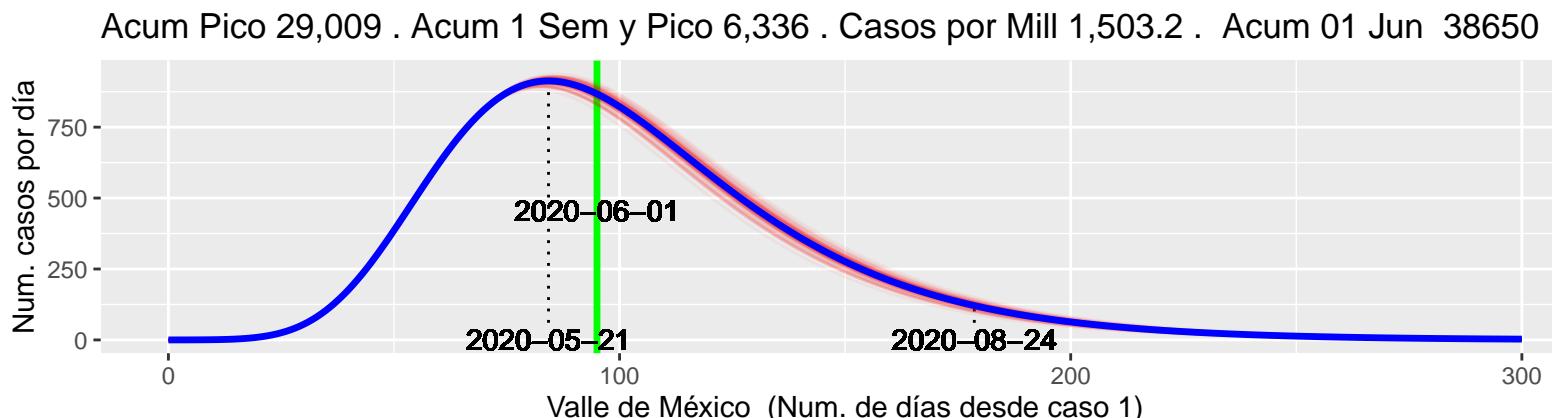
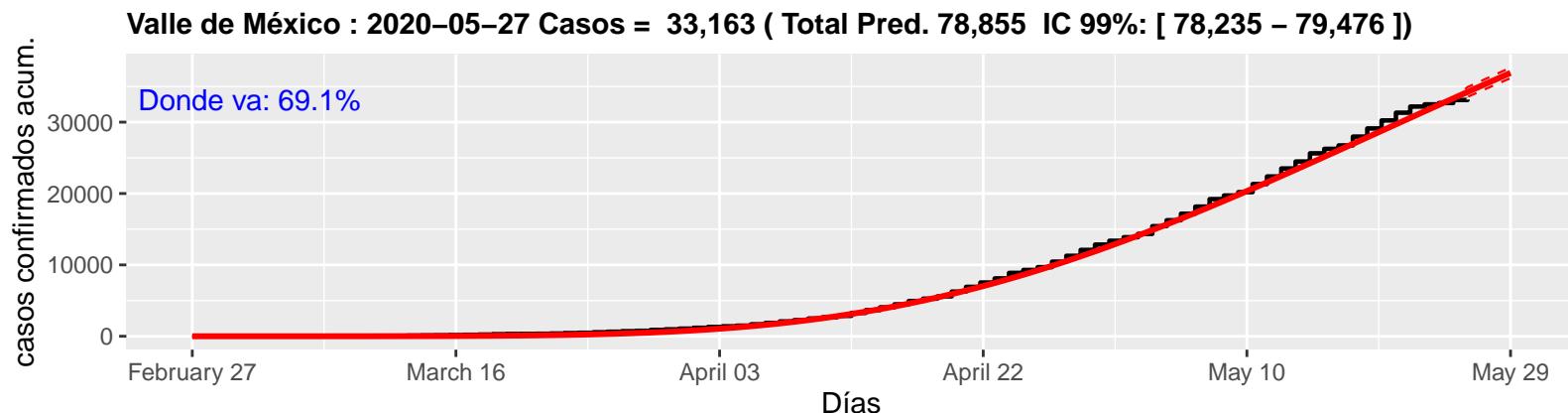
*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

### **3. Estimaciones por Zona Metropolitana**

## Resultados para los Zonas Metropolitanas de México



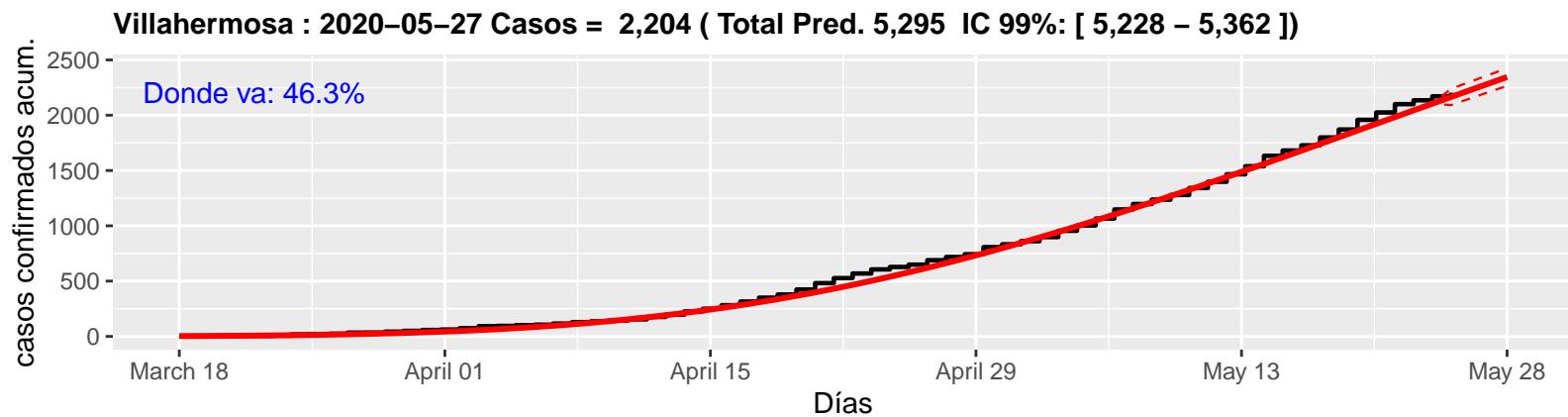
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



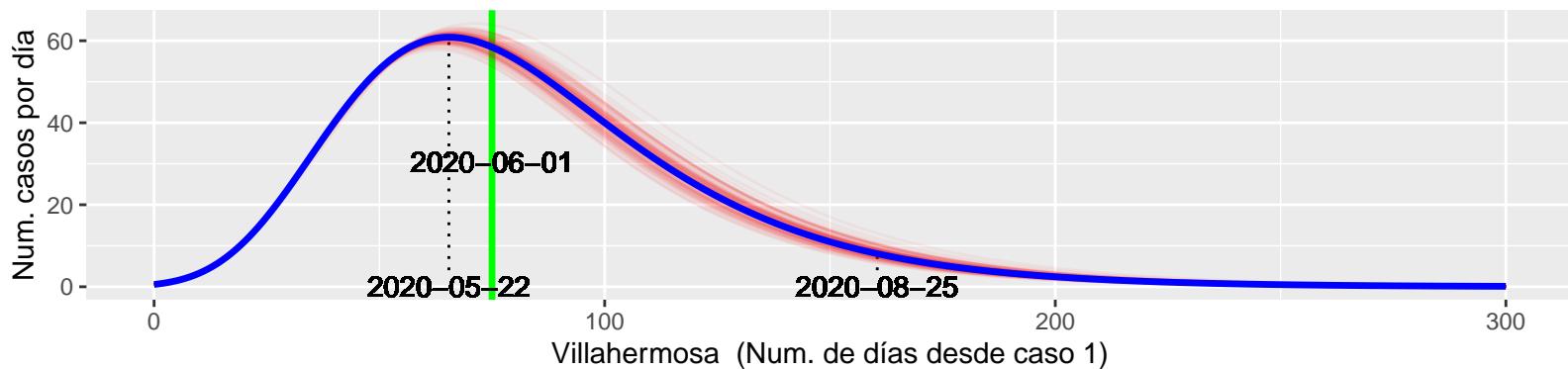
*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



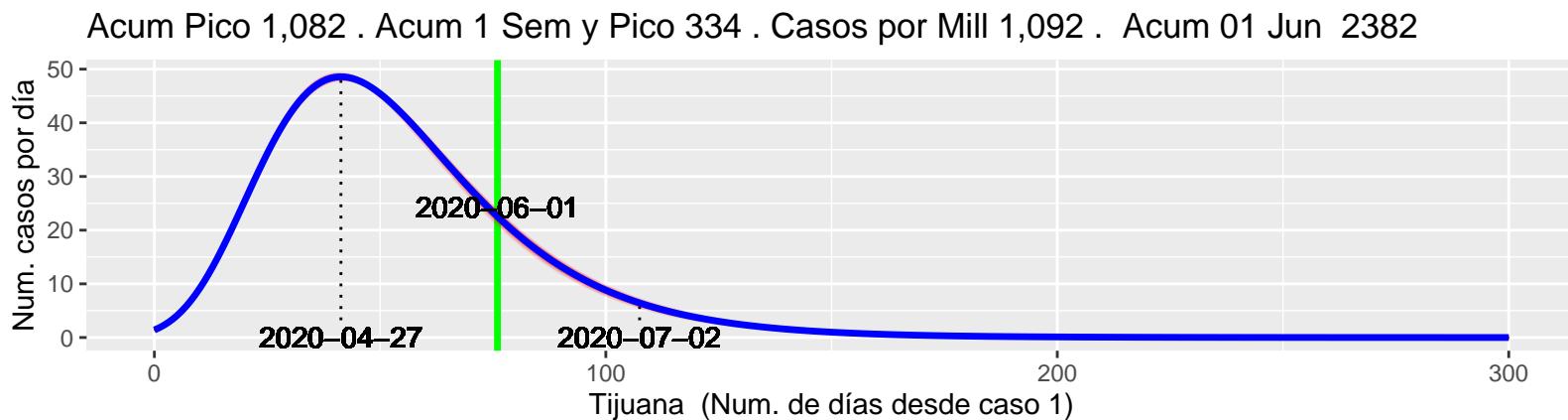
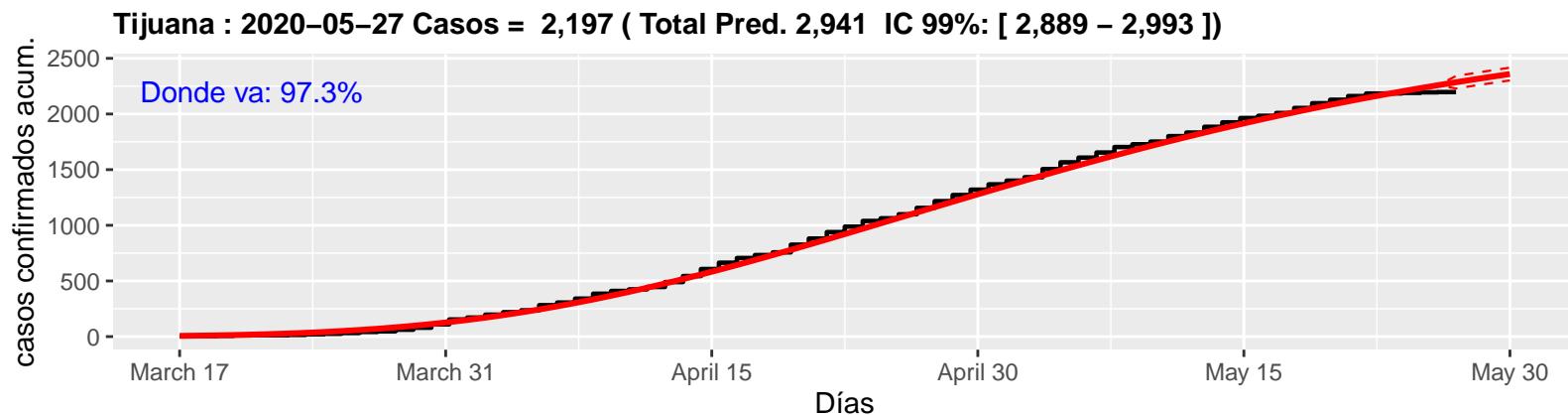
Acum Pico 1,948 . Acum 1 Sem y Pico 422 . Casos por Mill 2,441.3 . Acum 01 Jun 2523



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

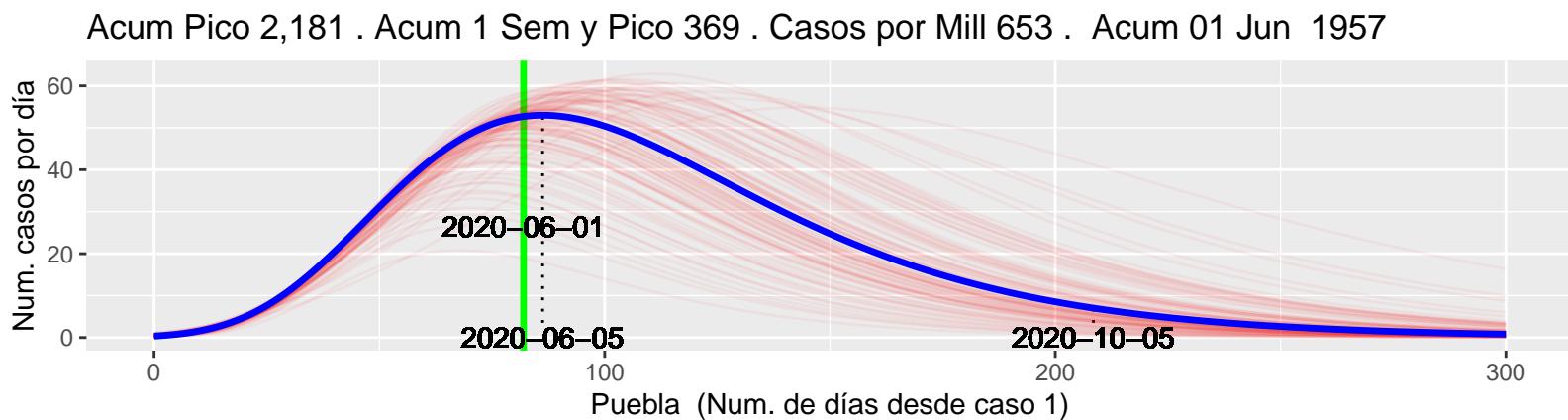
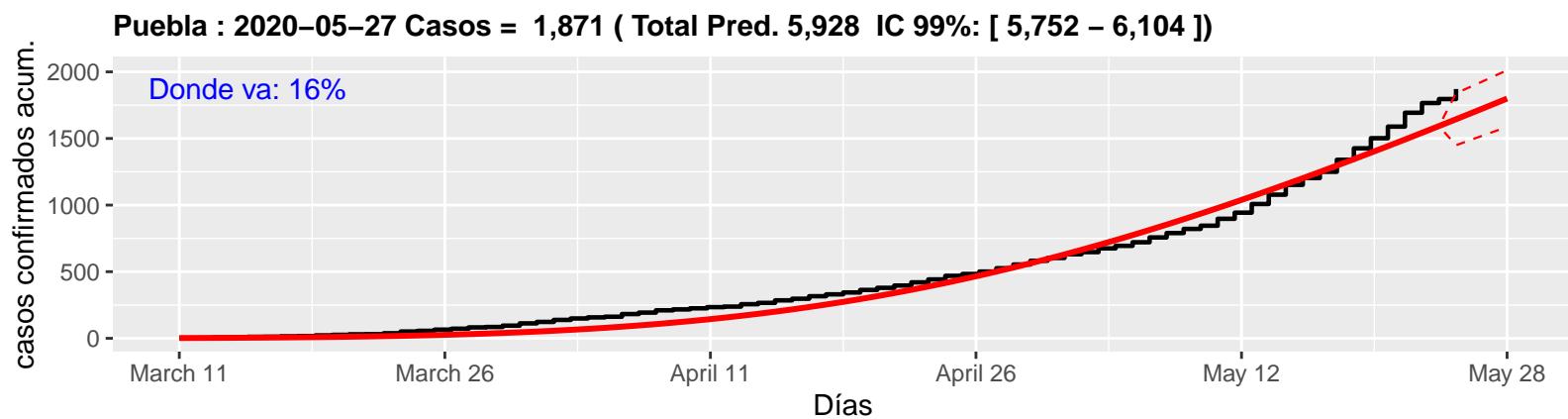
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

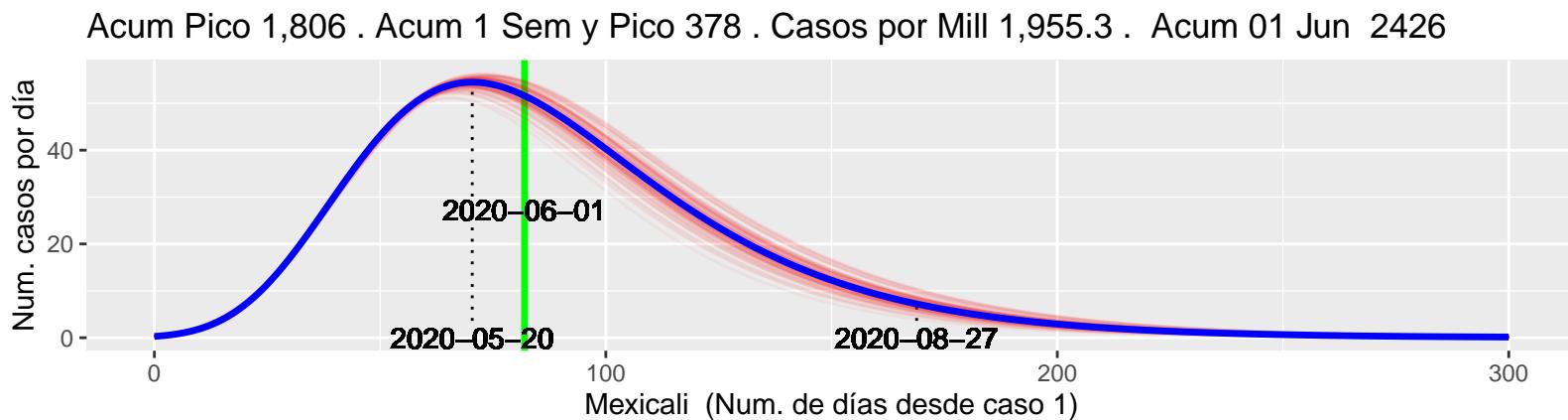
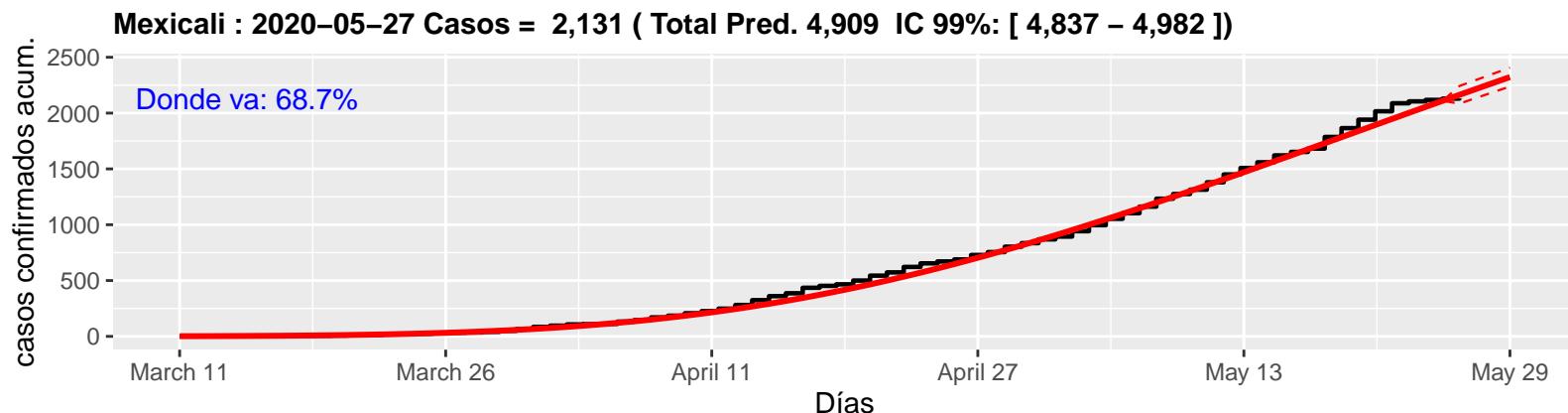
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

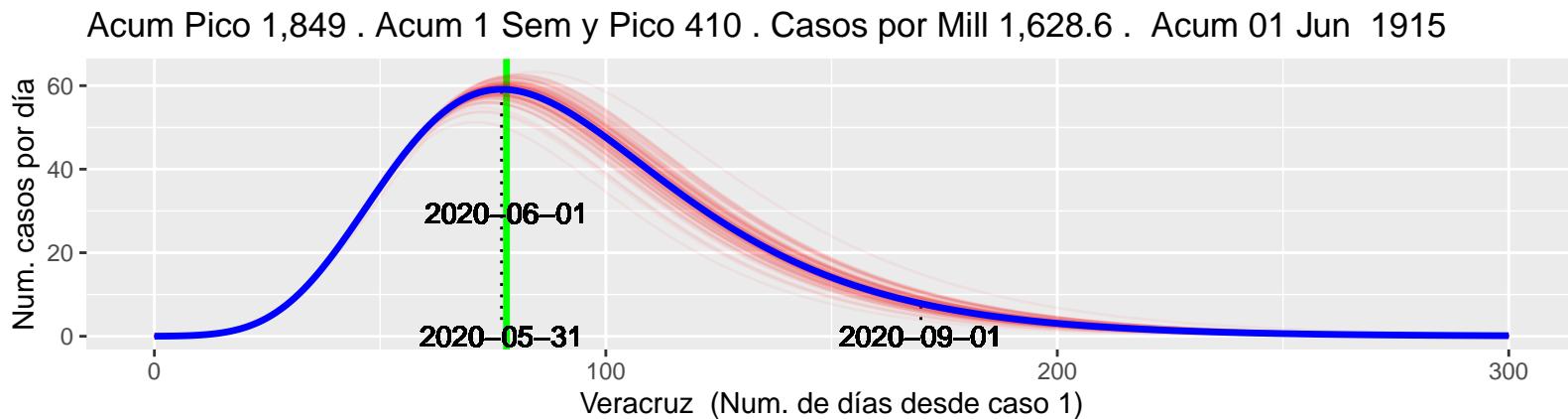
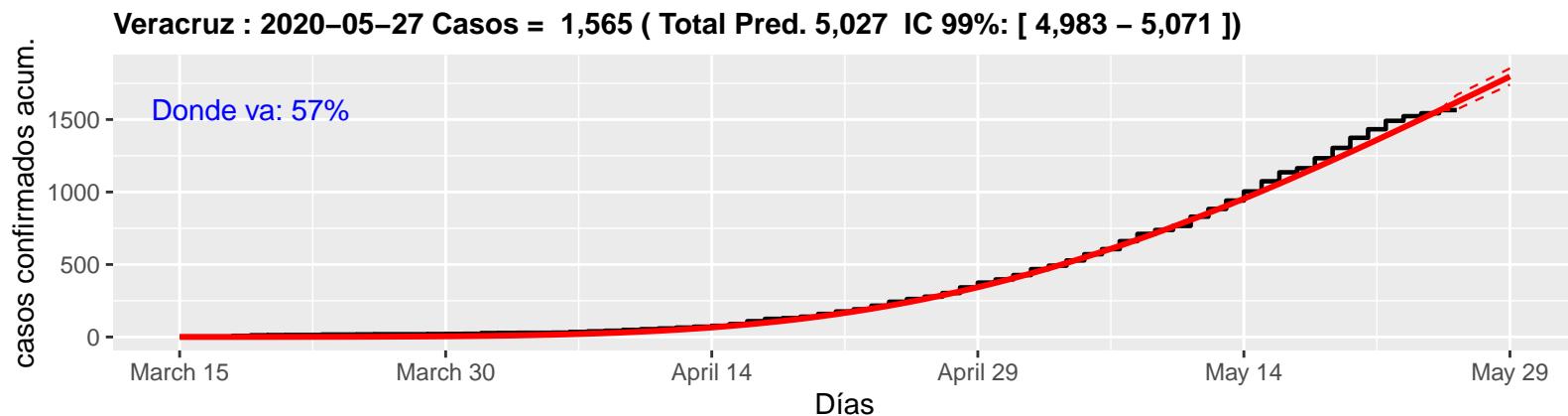
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

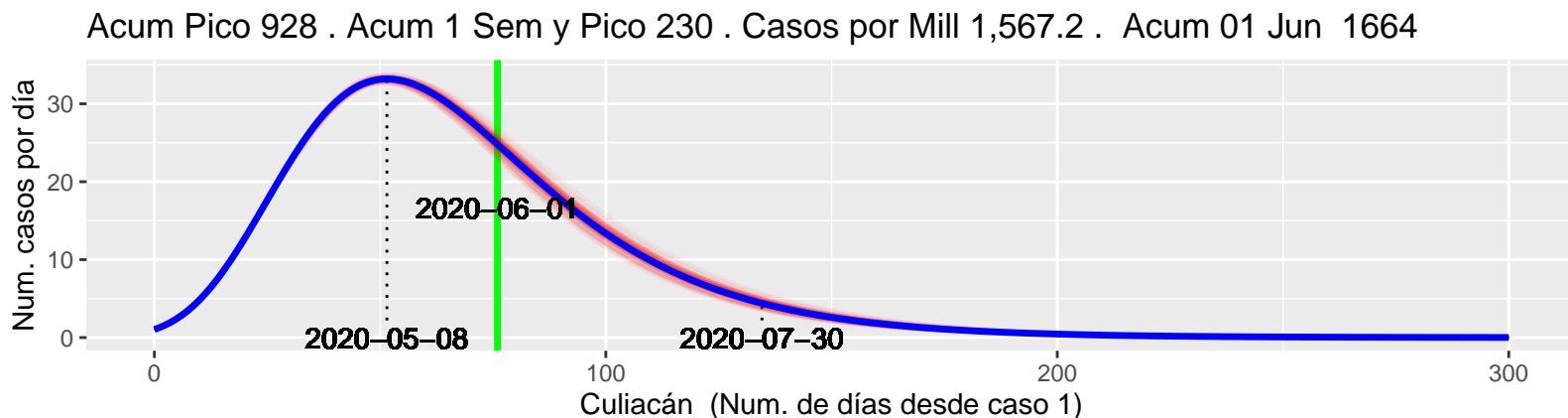
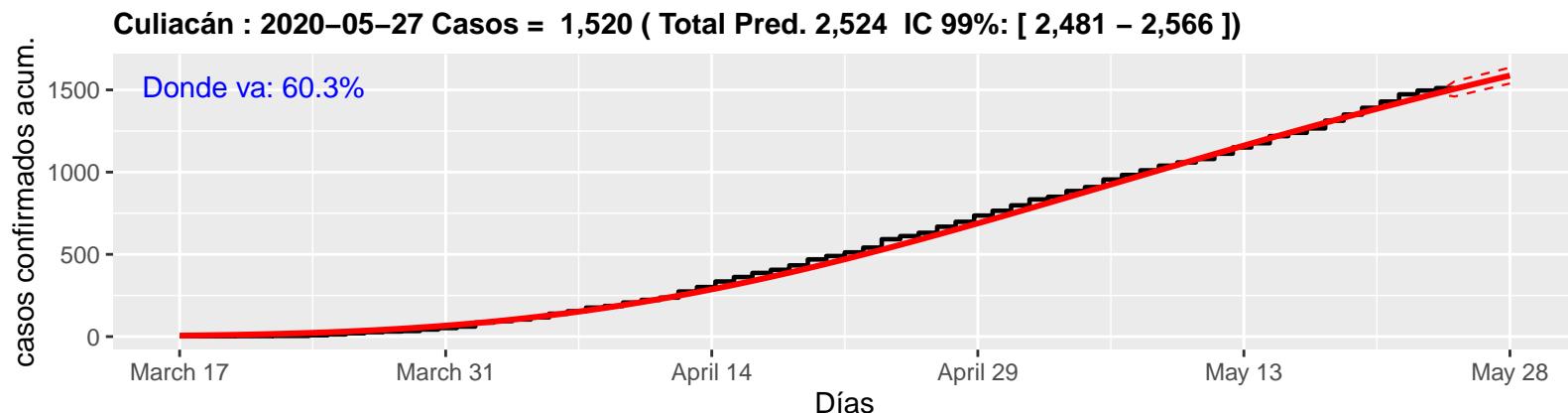
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

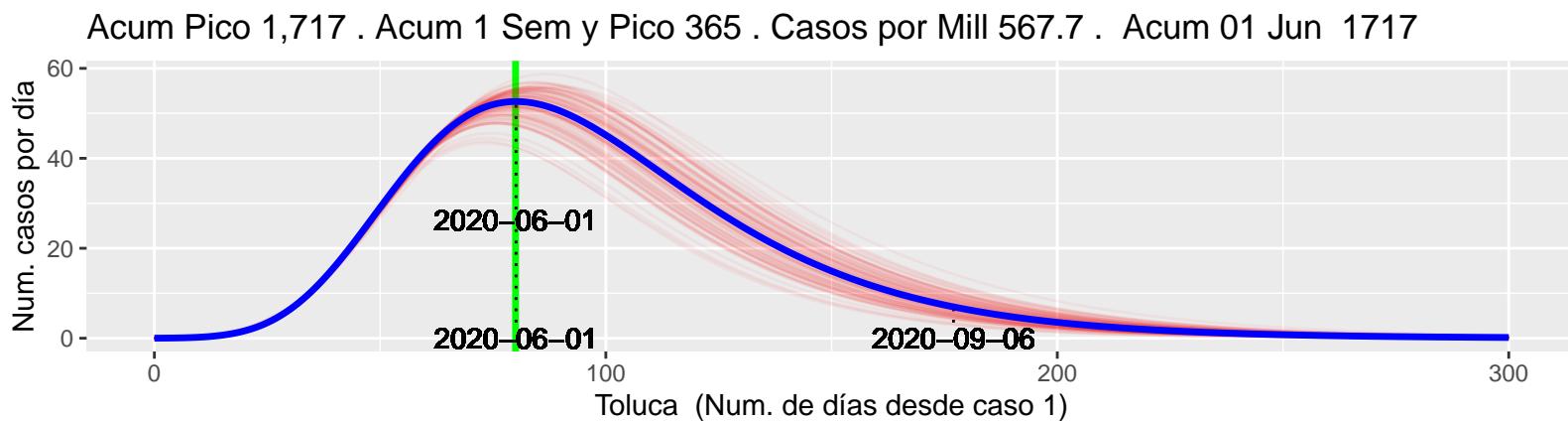
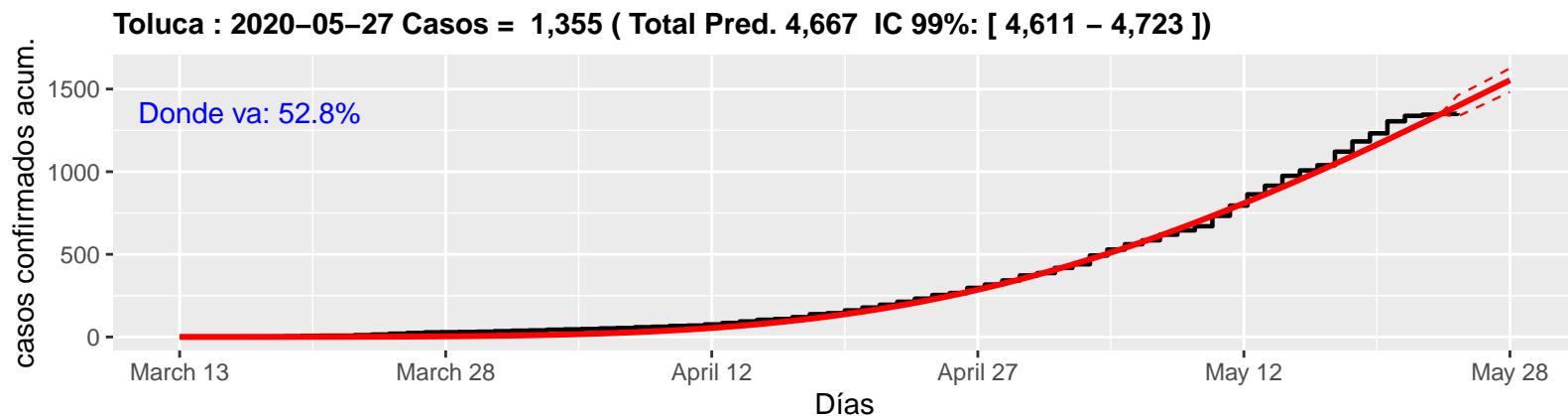
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

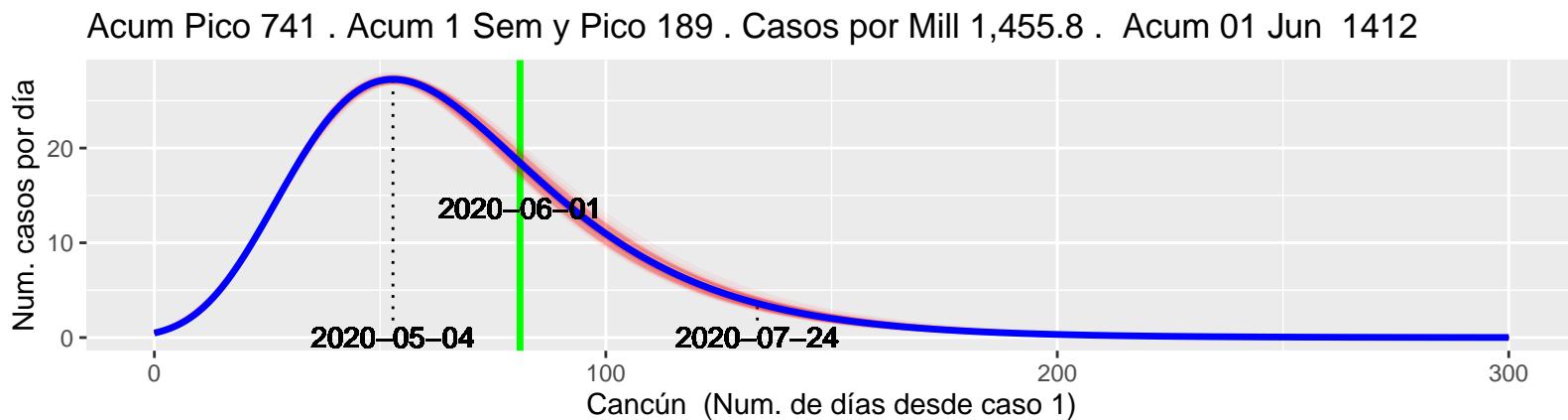
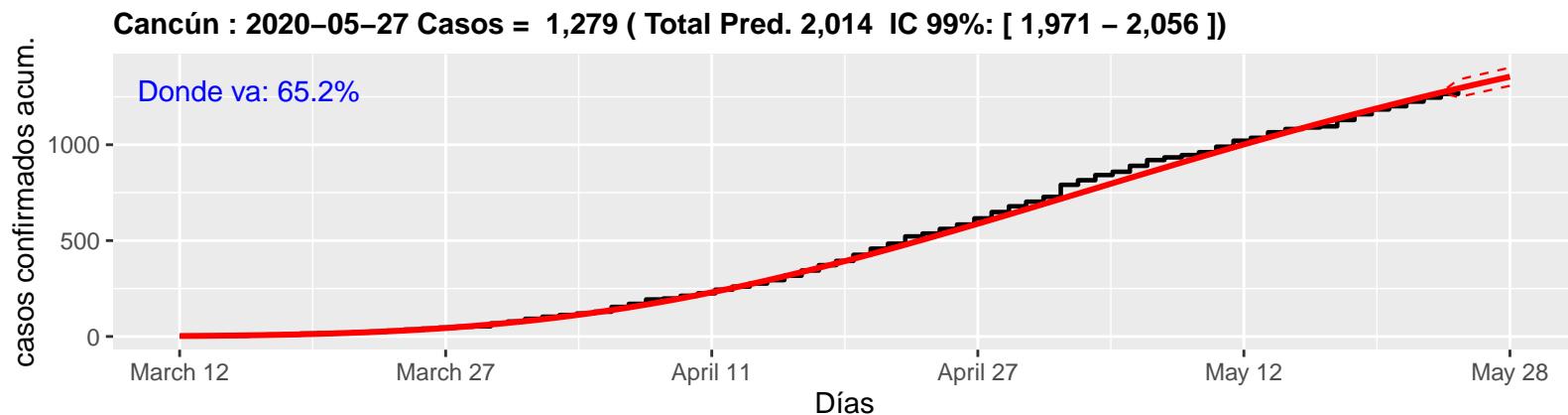
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

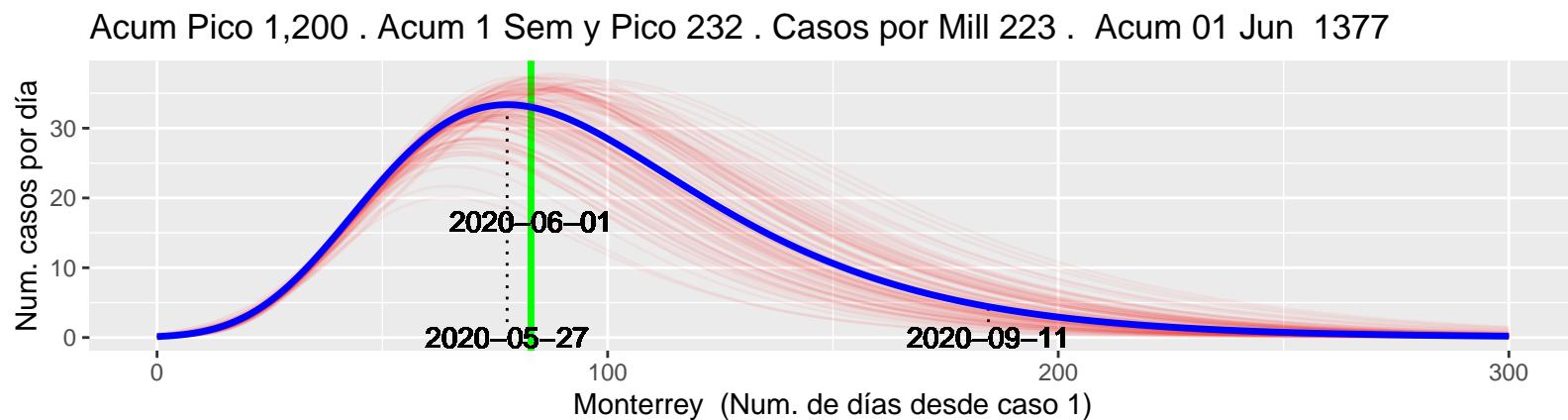
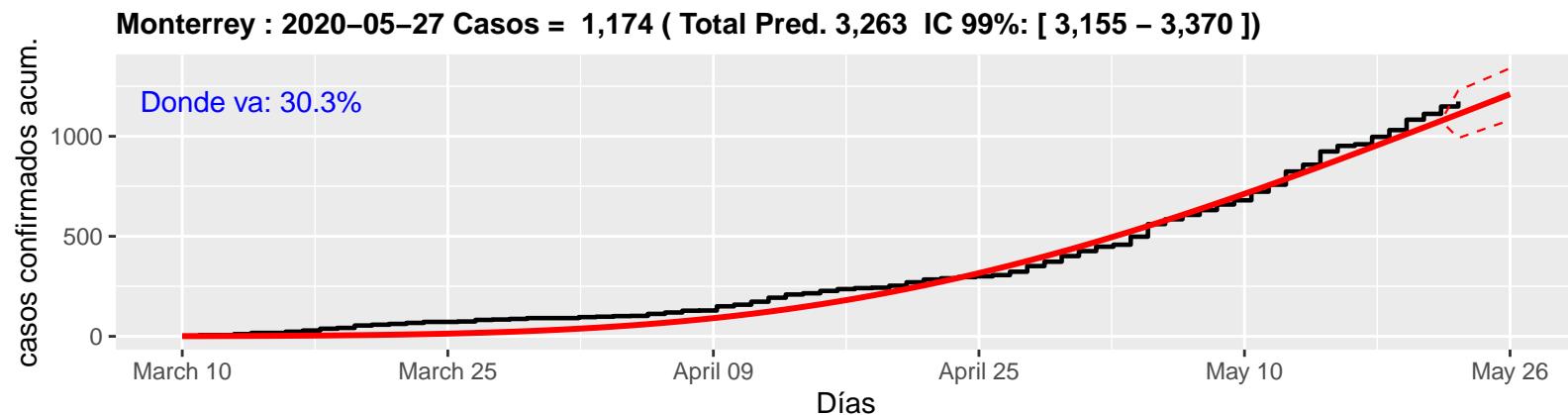
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

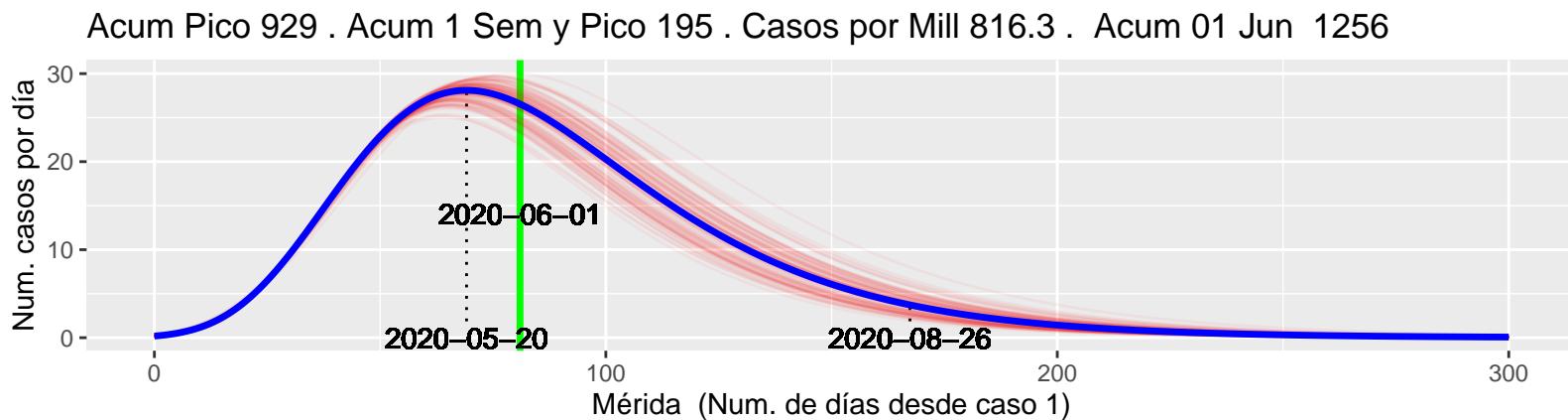
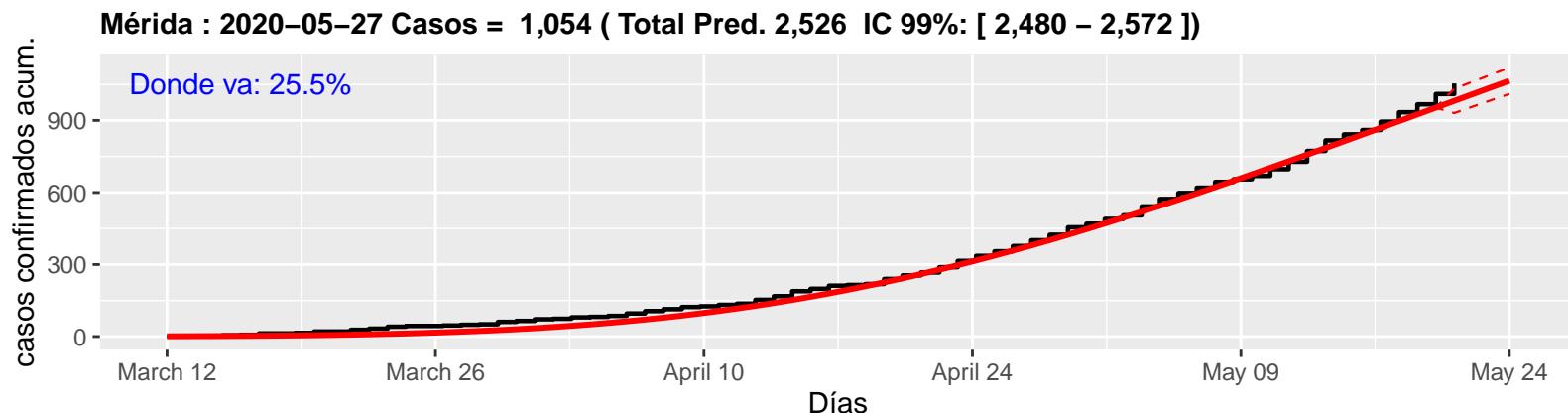
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

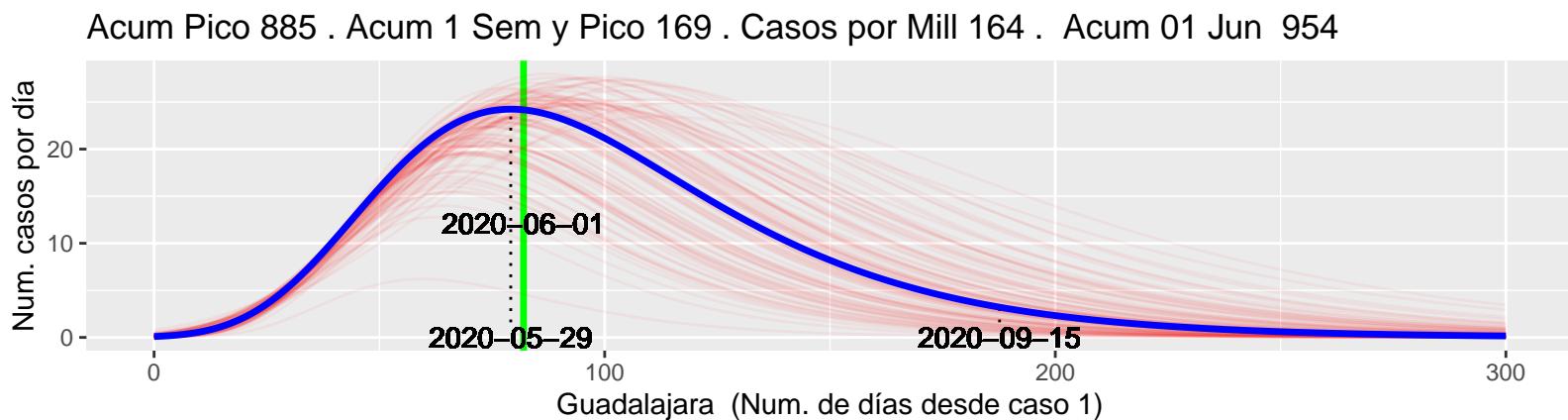
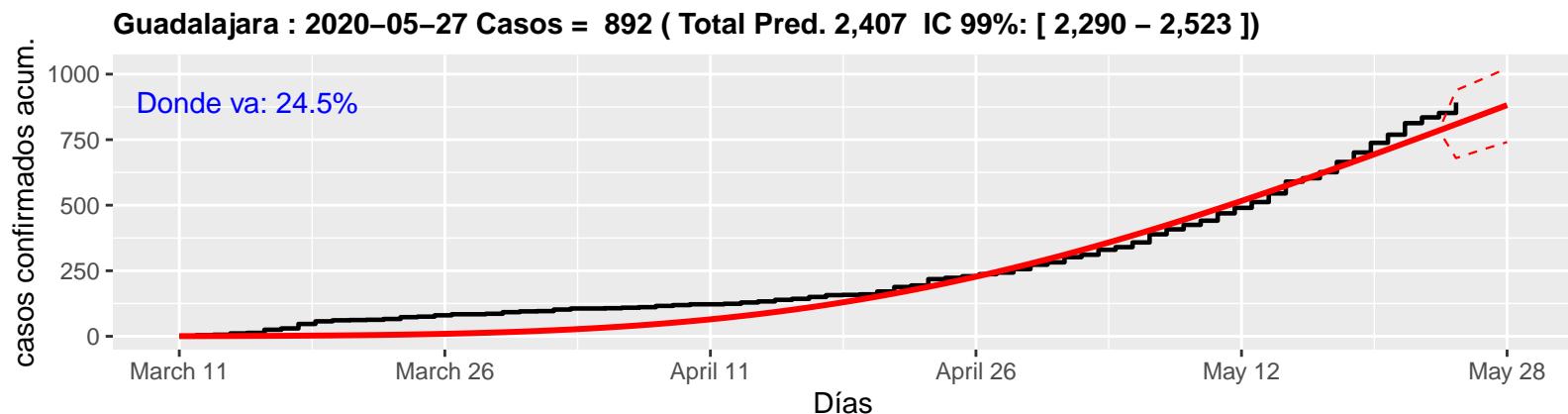
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

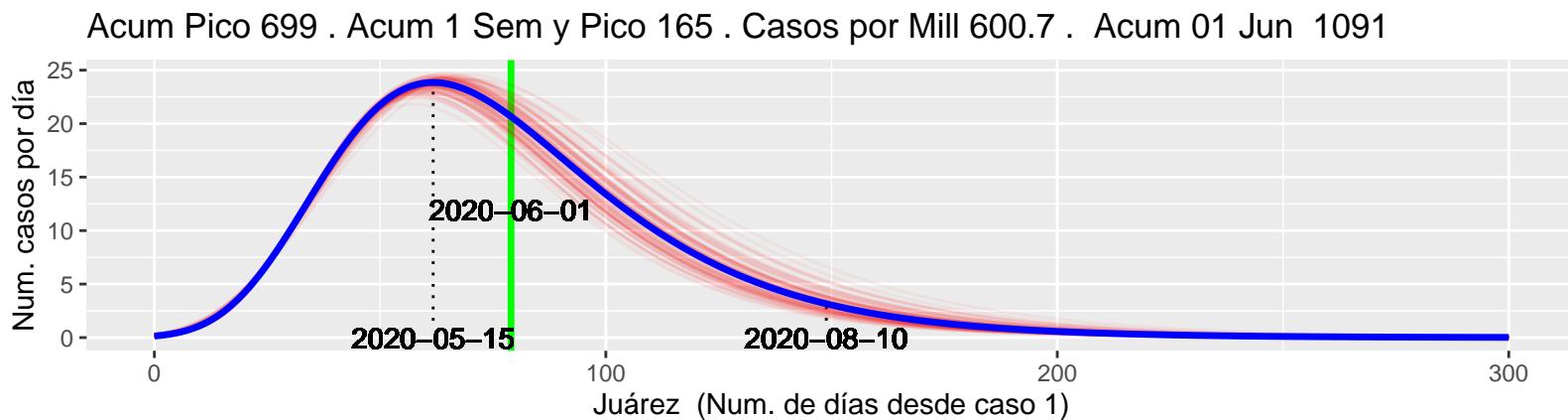
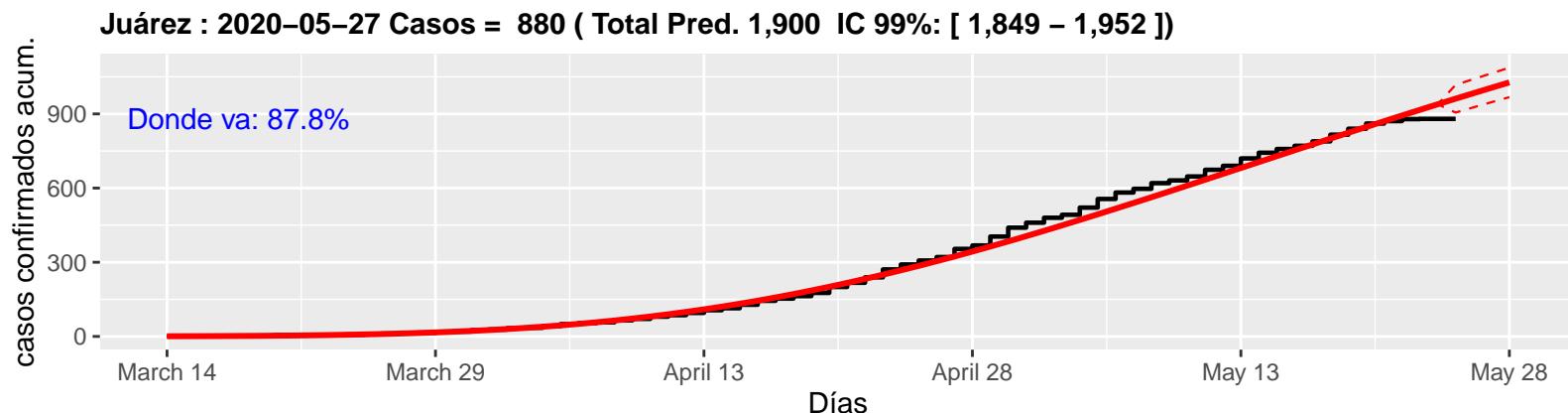
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

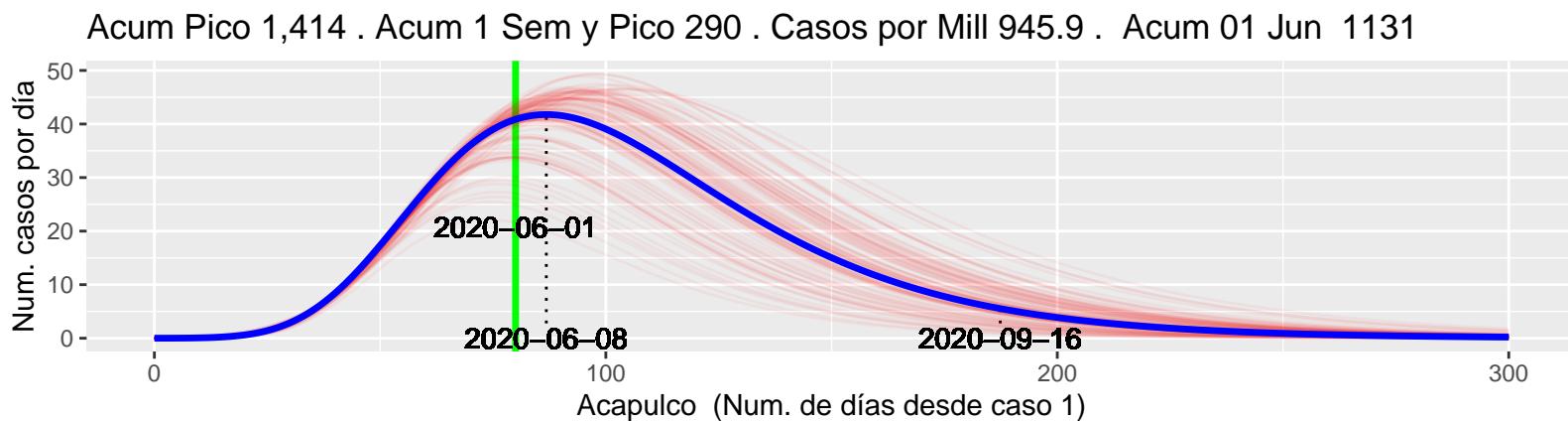
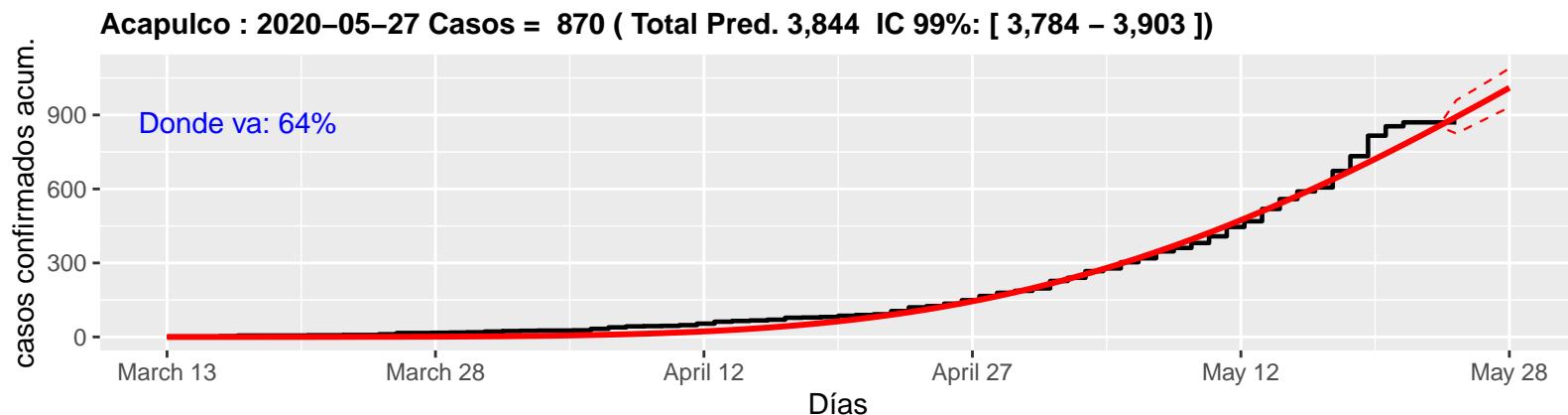
*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.*

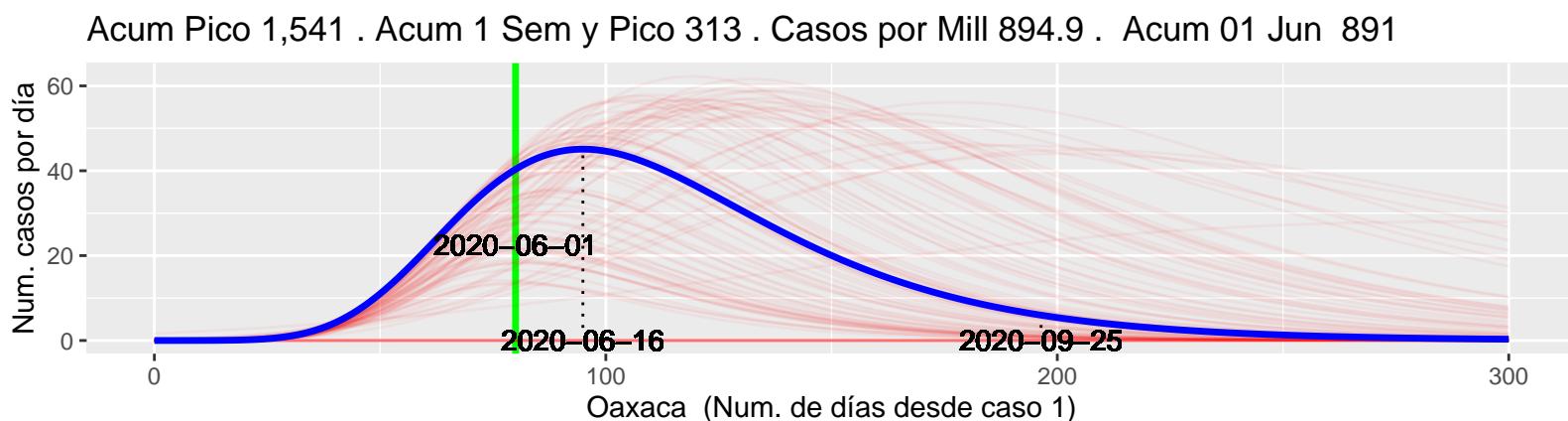
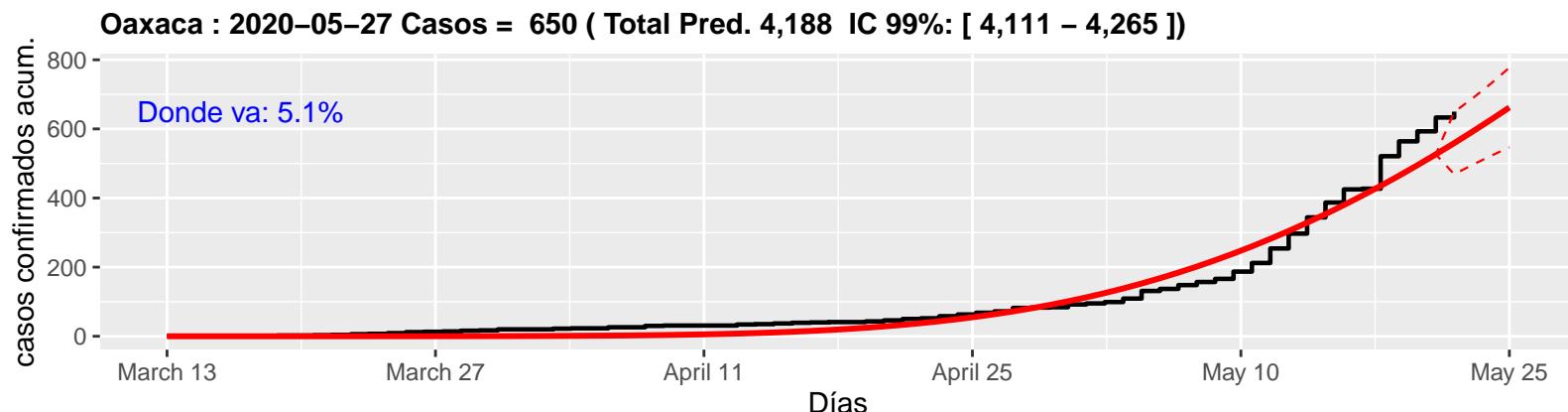
*Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

*Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 27/05/2020.*



*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.  
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*