

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

15 de Julio 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.

15 de Julio de 2020

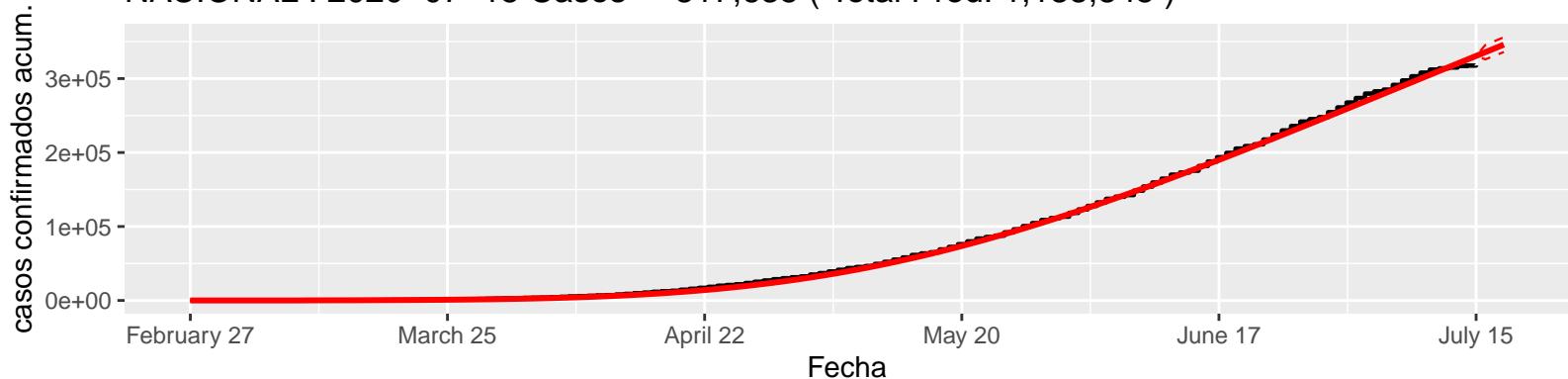
Tabla de Contenidos

1	Estimación Nacional	4
2	Estimaciones por Estado	6
3	Estimaciones por Zona Metropolitana	40

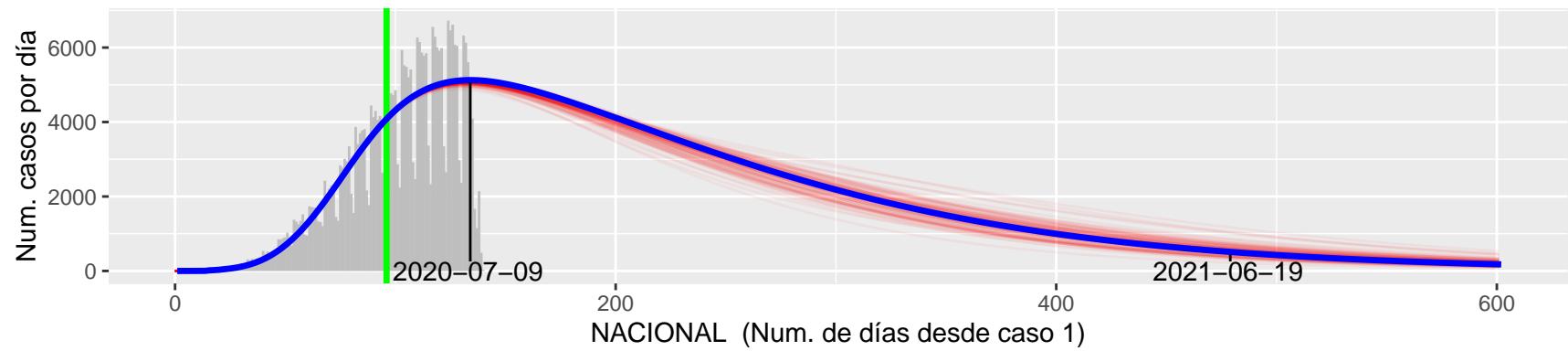
1. Estimación Nacional

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.

NACIONAL : 2020-07-15 Casos = 317,635 (Total Pred. 1,188,845)



Acum Pico 299,666 . Acum 1 Sem y Pico 35,836 . Casos por Mill 2,485.557 . Acum 01 Jun 116,539

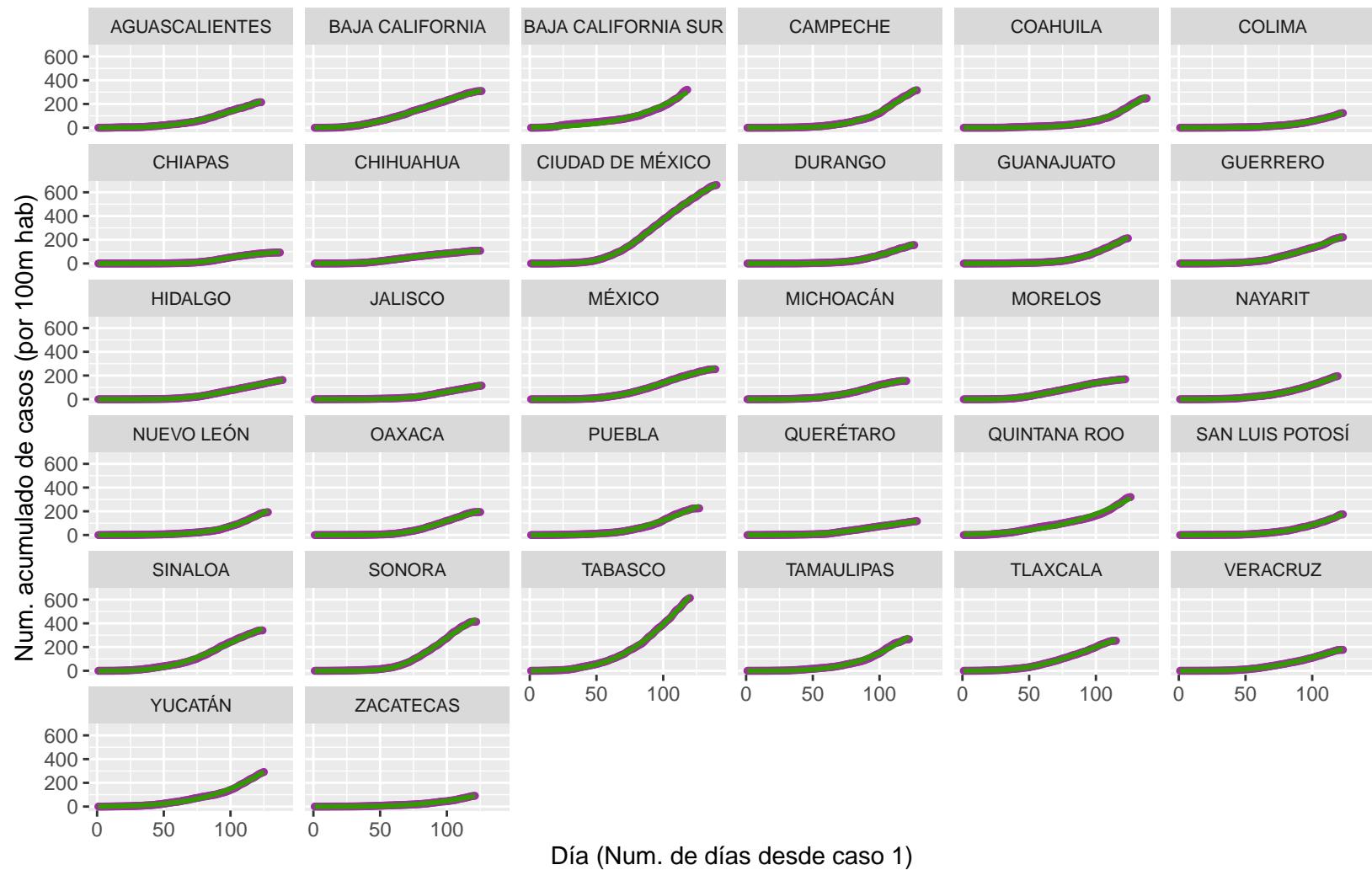


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

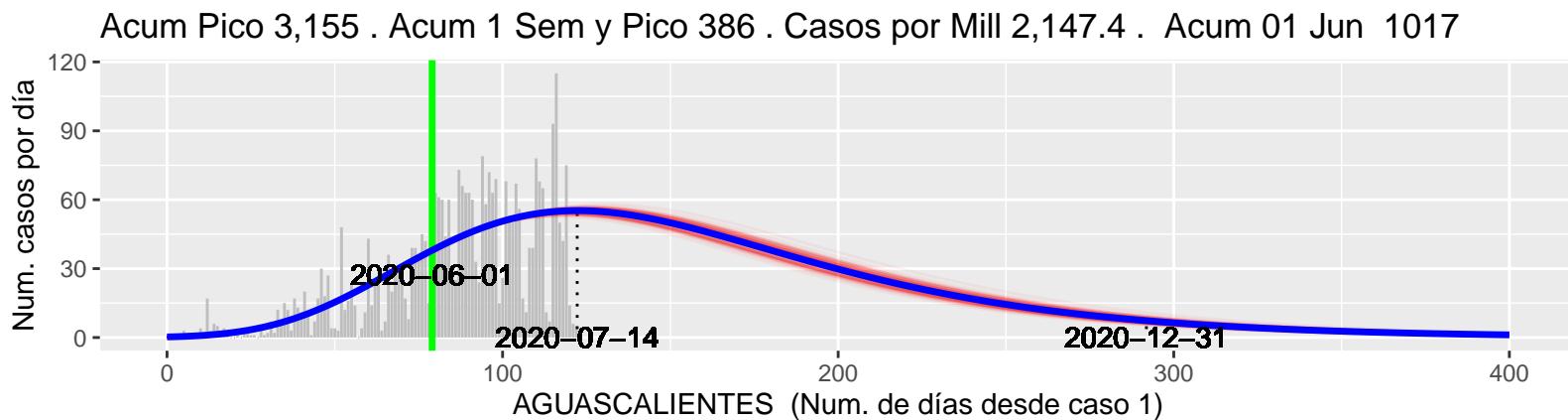
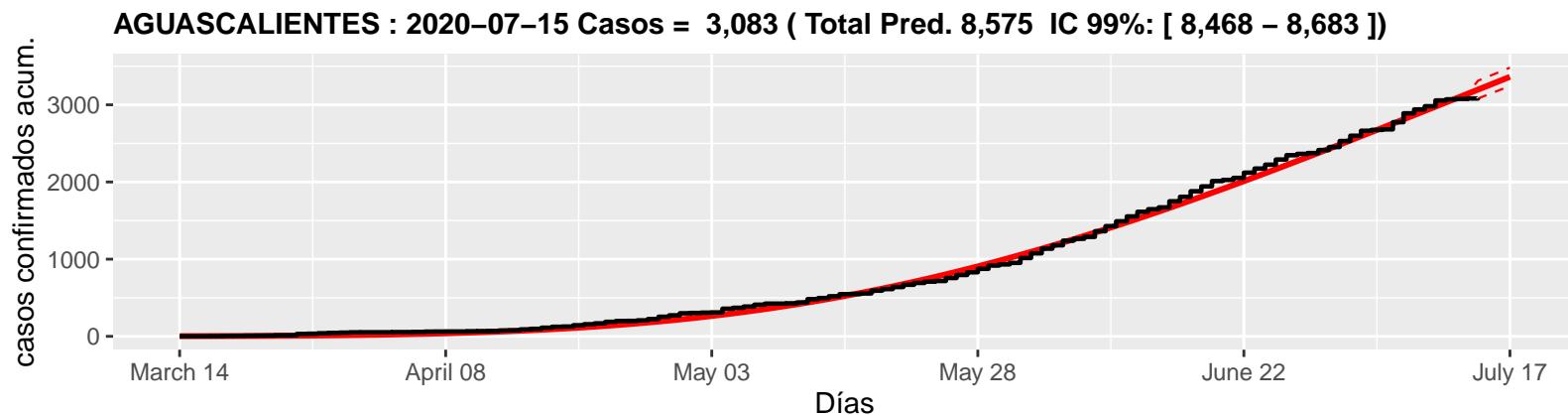
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

2. Estimaciones por Estado

Resultados para los Estados de México



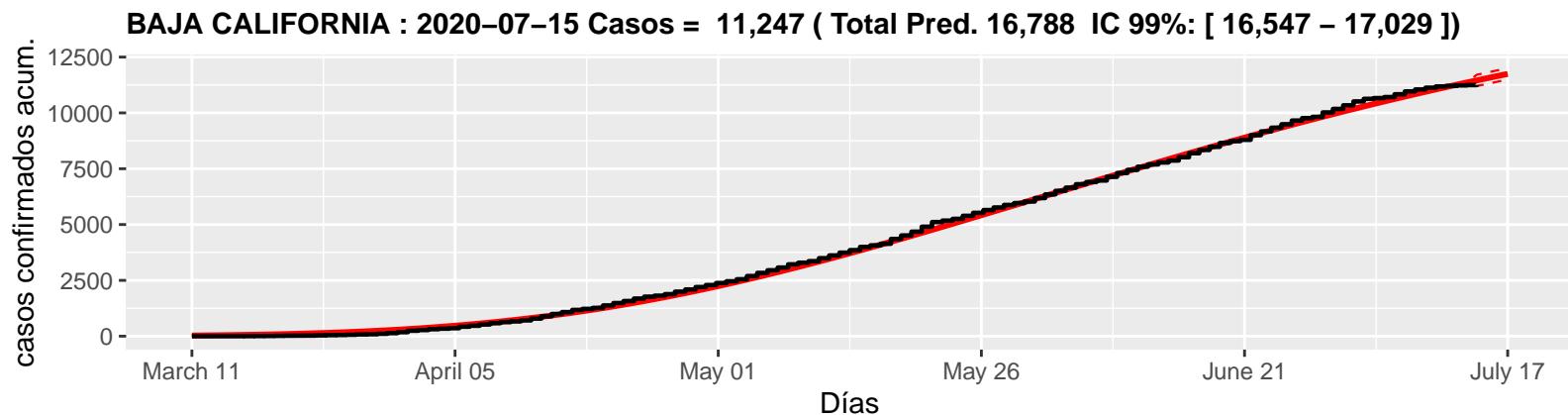
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



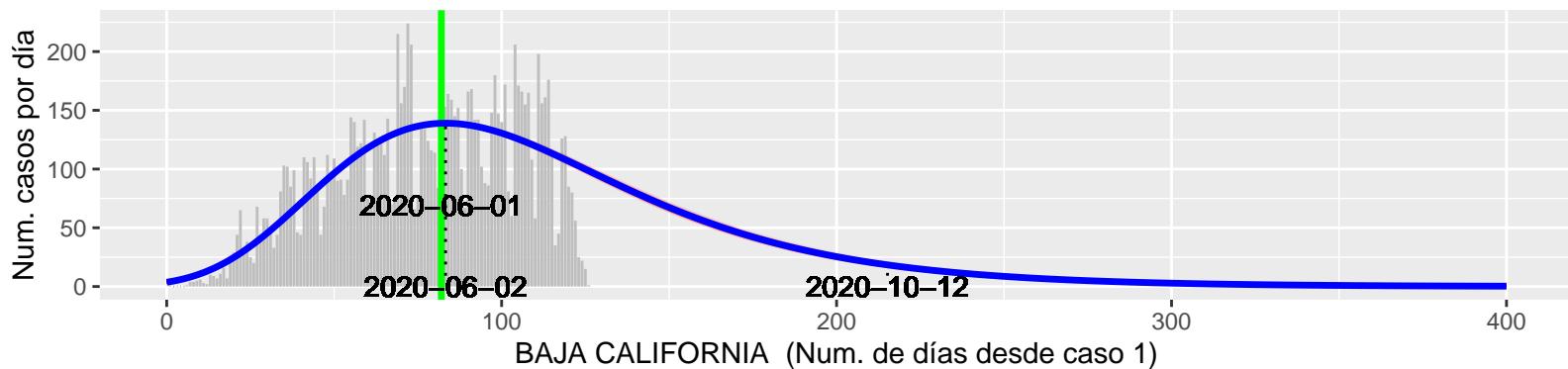
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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 15/07/2020.



Acum Pico 6,176 . Acum 1 Sem y Pico 969 . Casos por Mill 3,092.6 . Acum 01 Jun 6001

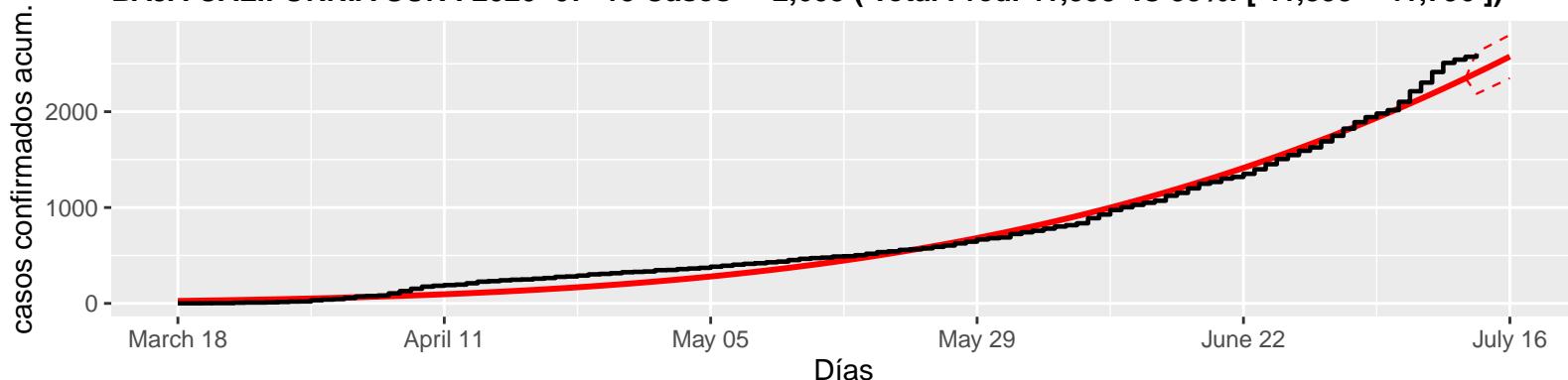


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

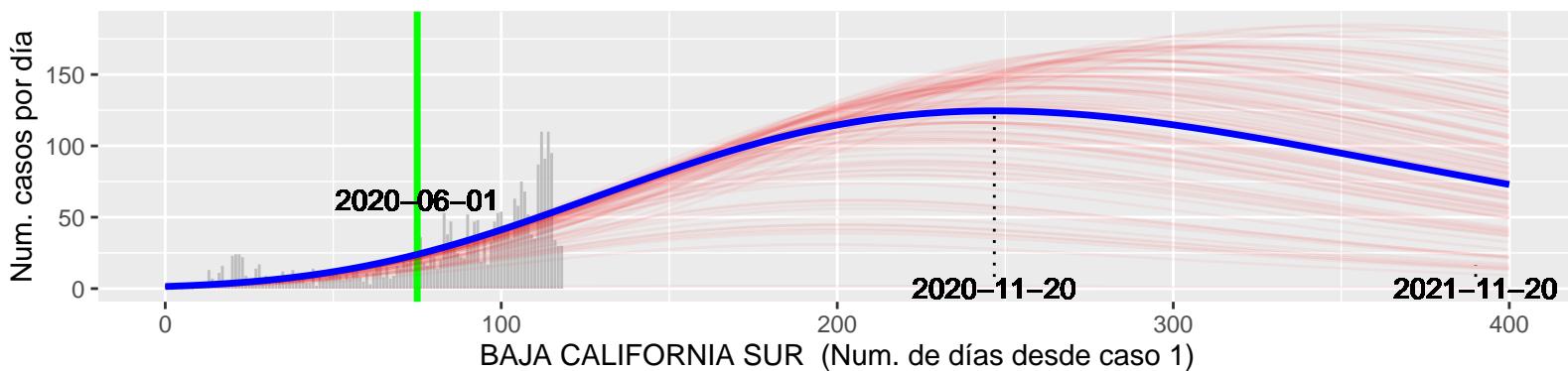
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.

BAJA CALIFORNIA SUR : 2020-07-15 Casos = 2,603 (Total Pred. 41,595 IC 99%: [41,393 – 41,796])



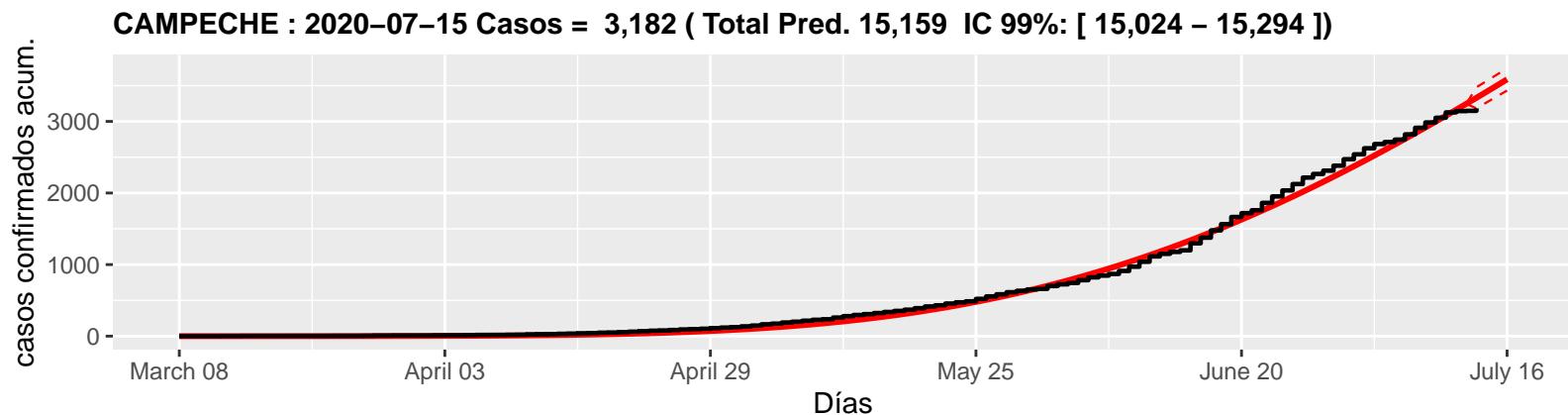
Acum Pico 15,302 . Acum 1 Sem y Pico 871 . Casos por Mill 3,197.4 . Acum 01 Jun 728



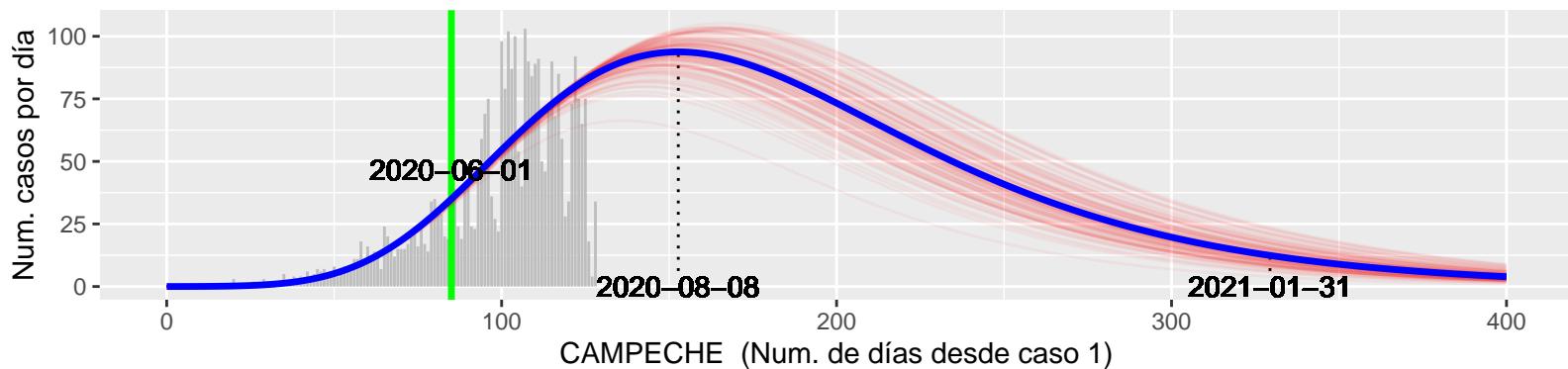
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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 15/07/2020.



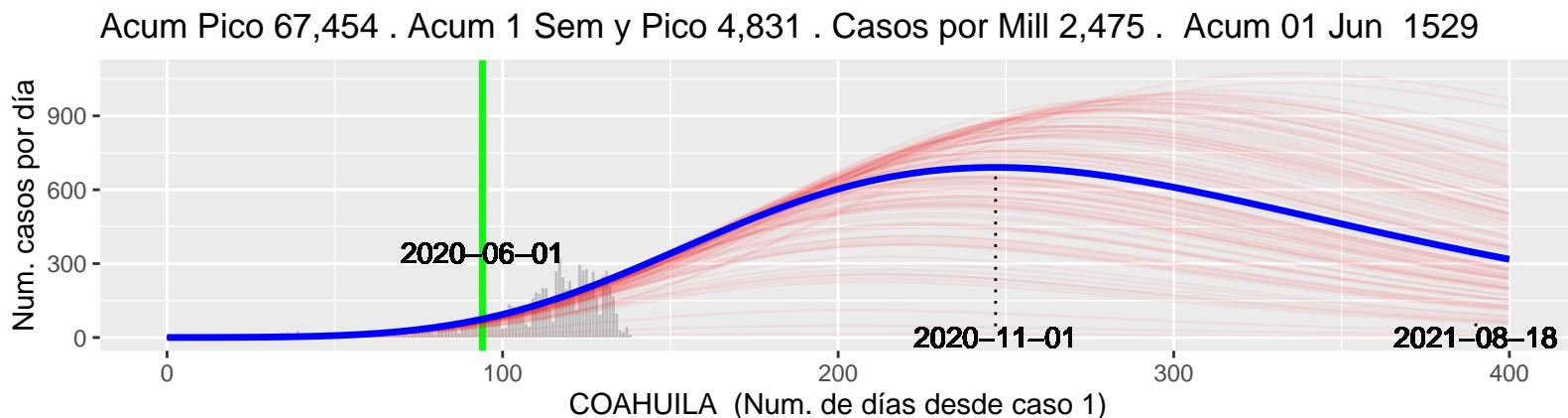
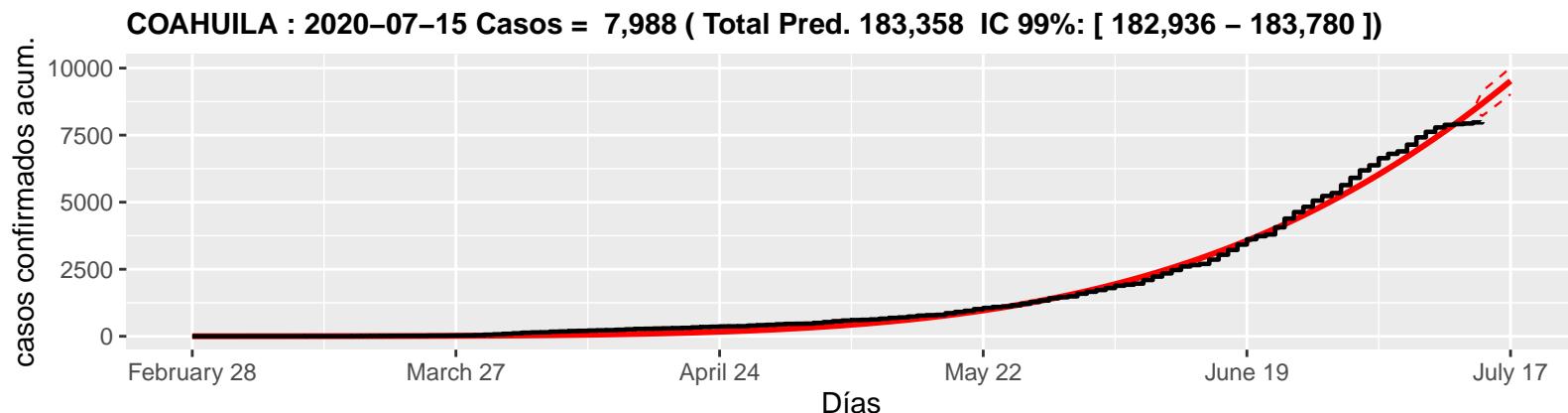
Acum Pico 5,577 . Acum 1 Sem y Pico 655 . Casos por Mill 3,156.1 . Acum 01 Jun 667



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.

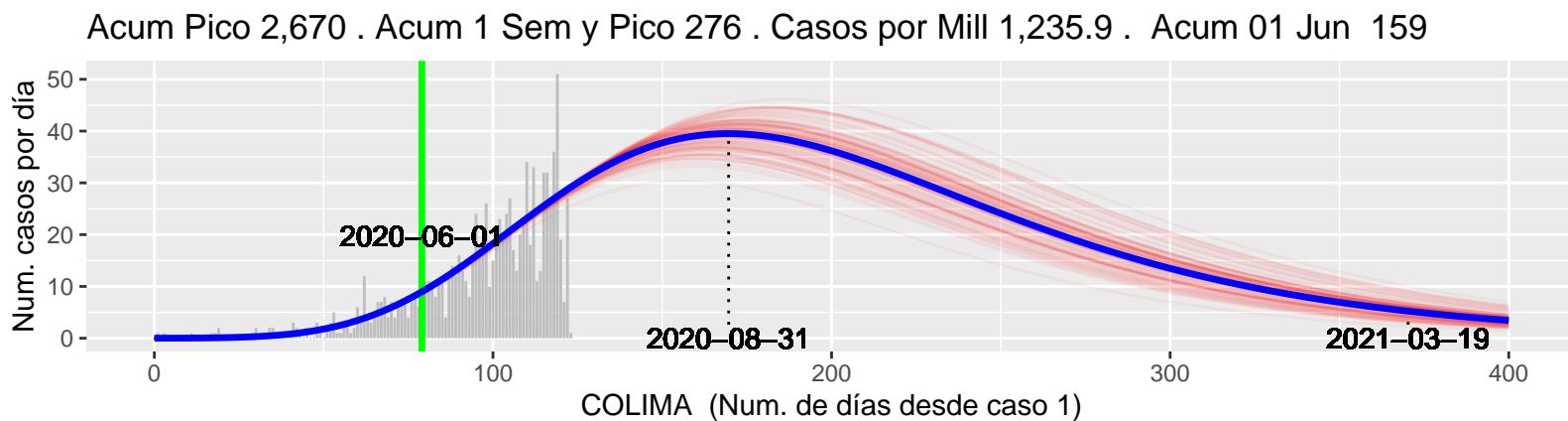
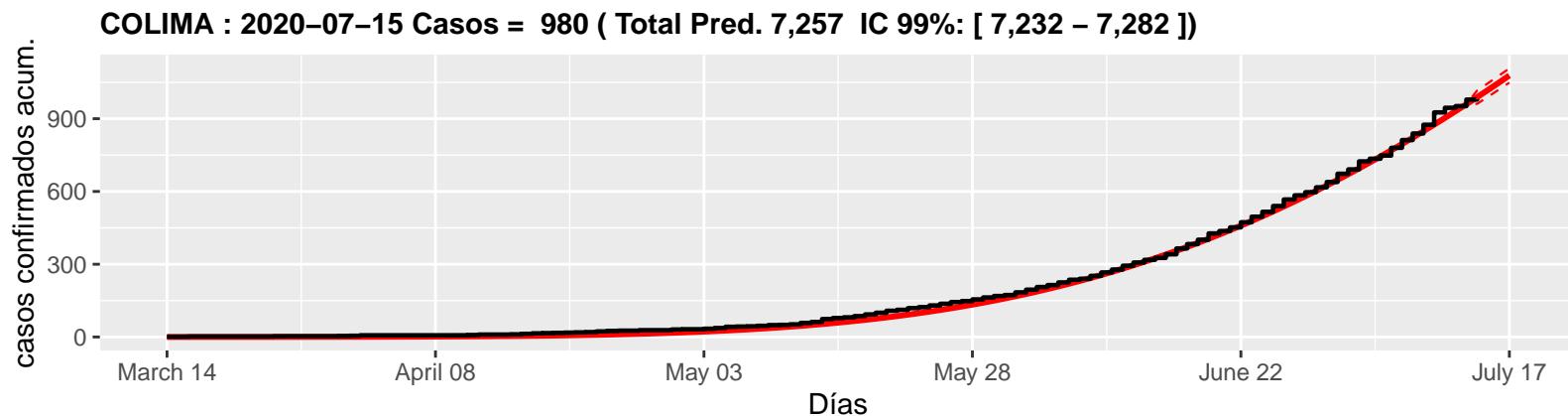
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

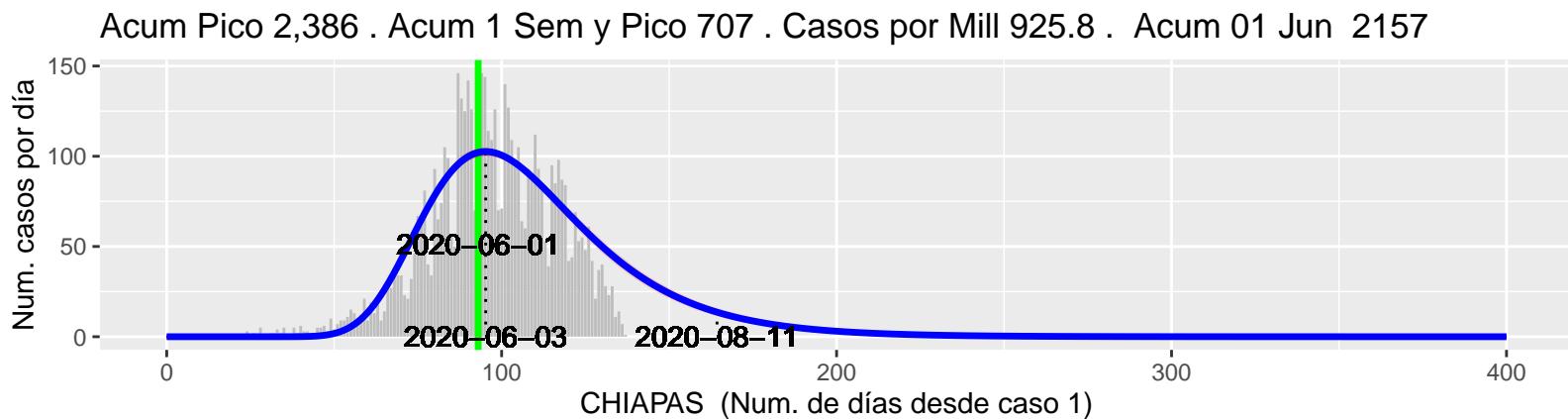
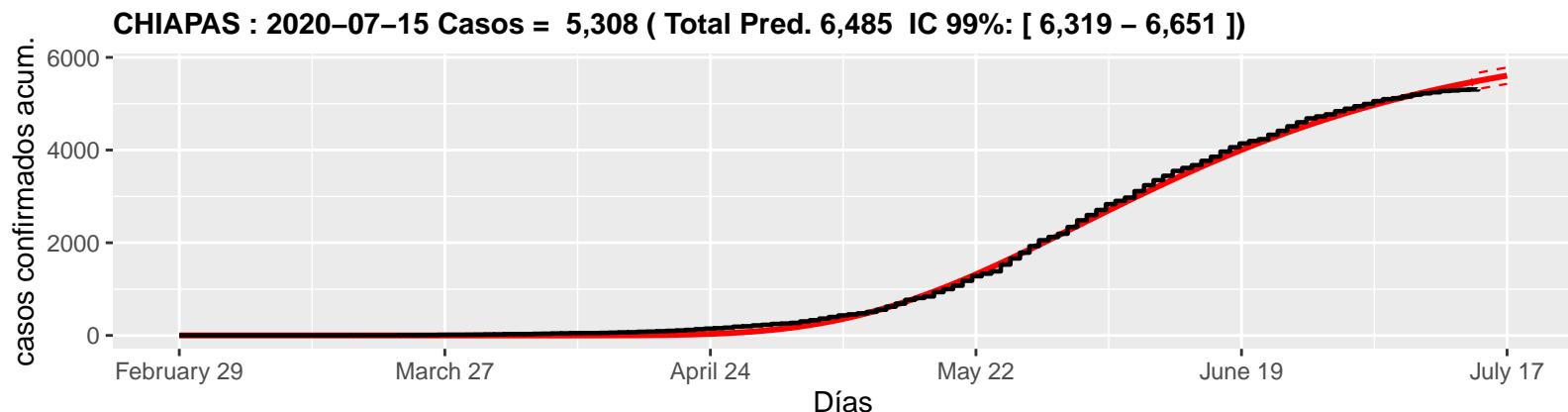
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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.*

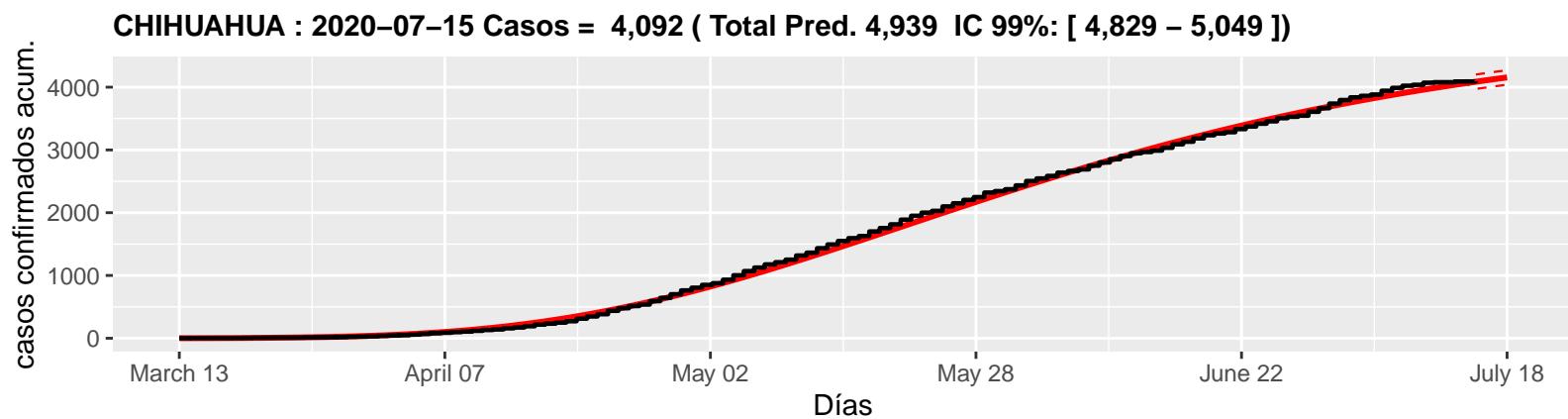
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



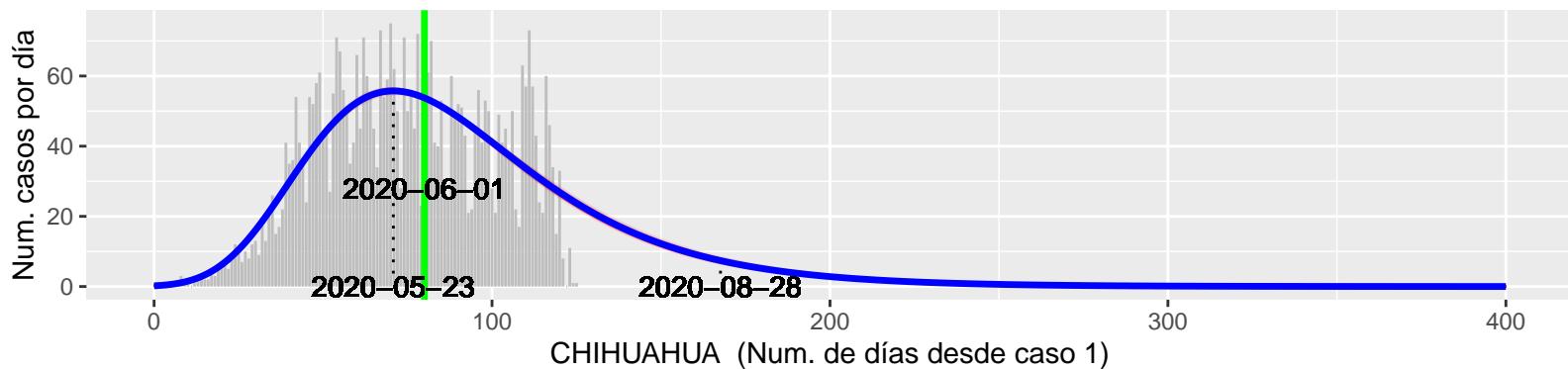
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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 15/07/2020.



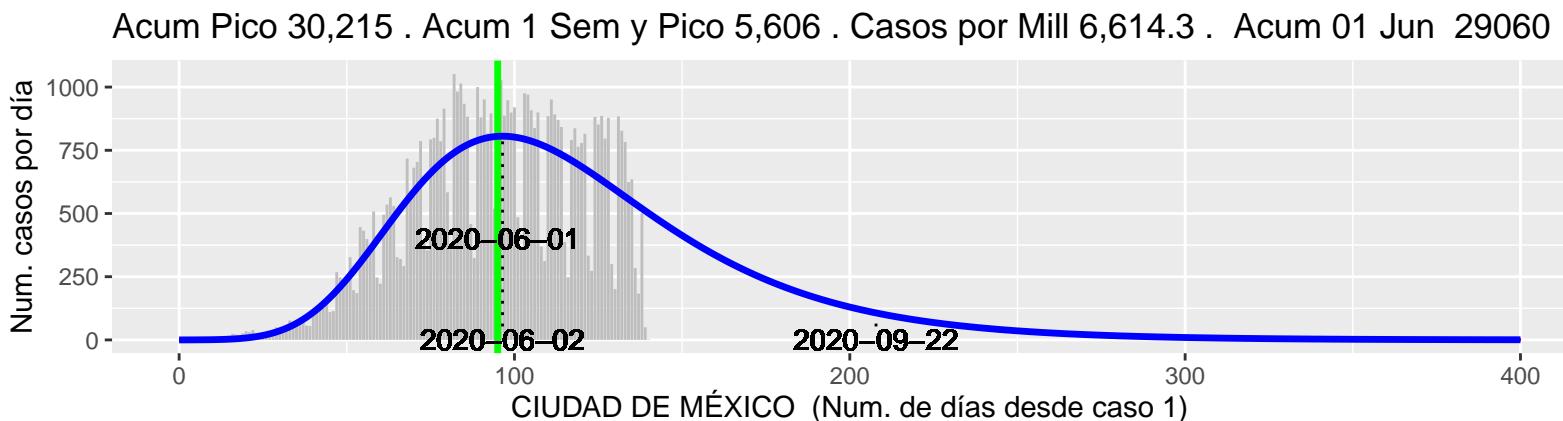
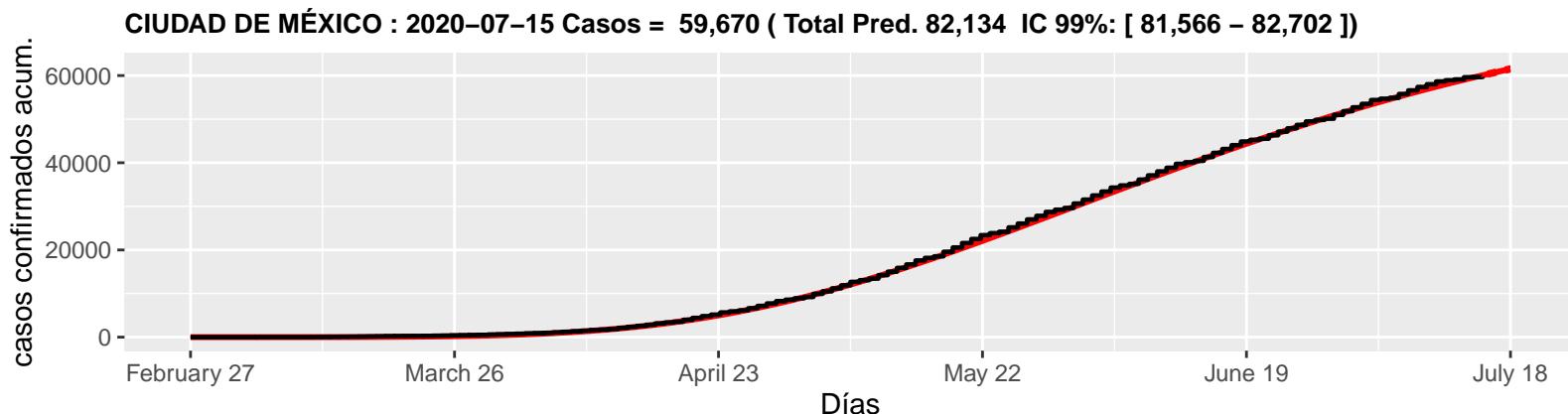
Acum Pico 1,817 . Acum 1 Sem y Pico 387 . Casos por Mill 1,076.2 . Acum 01 Jun 2324



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.

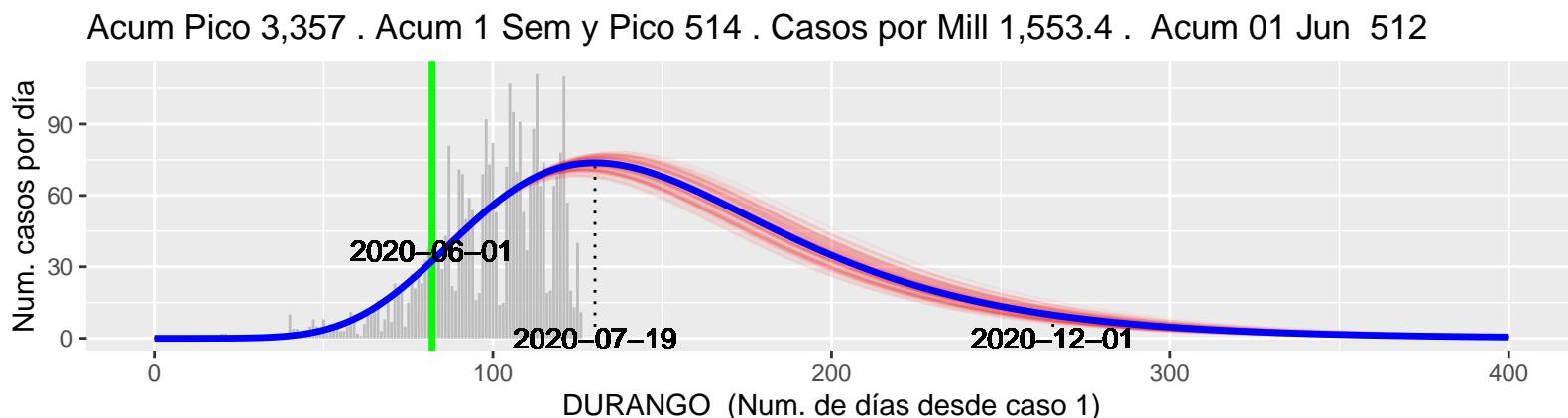
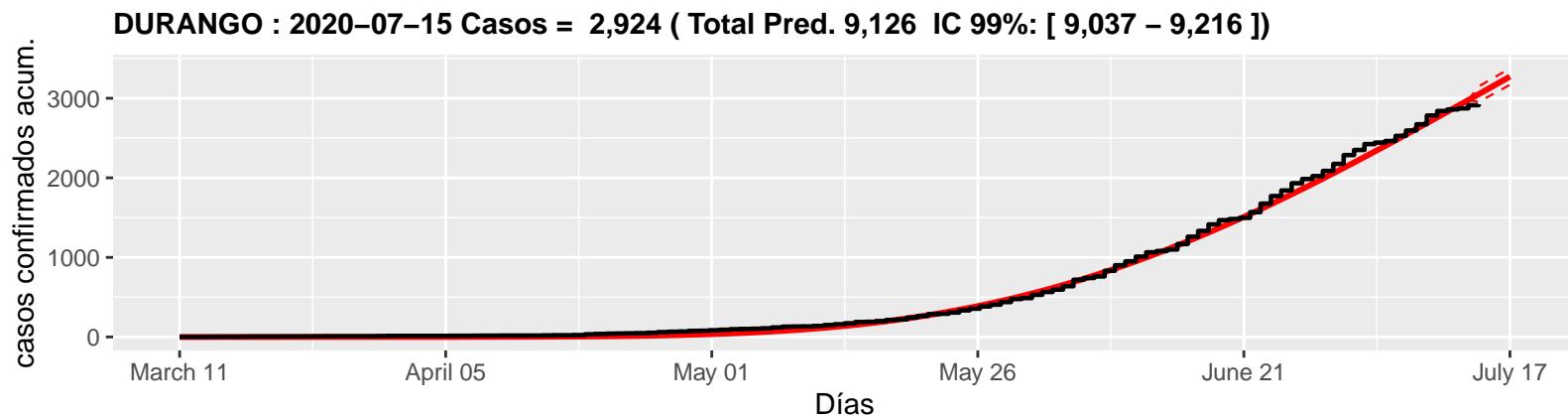
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

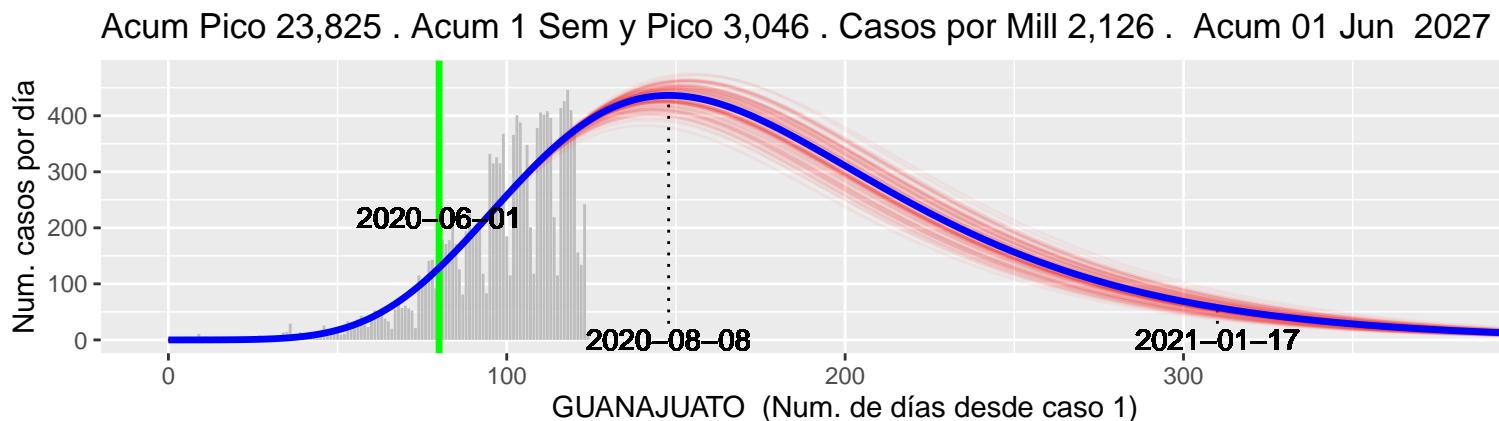
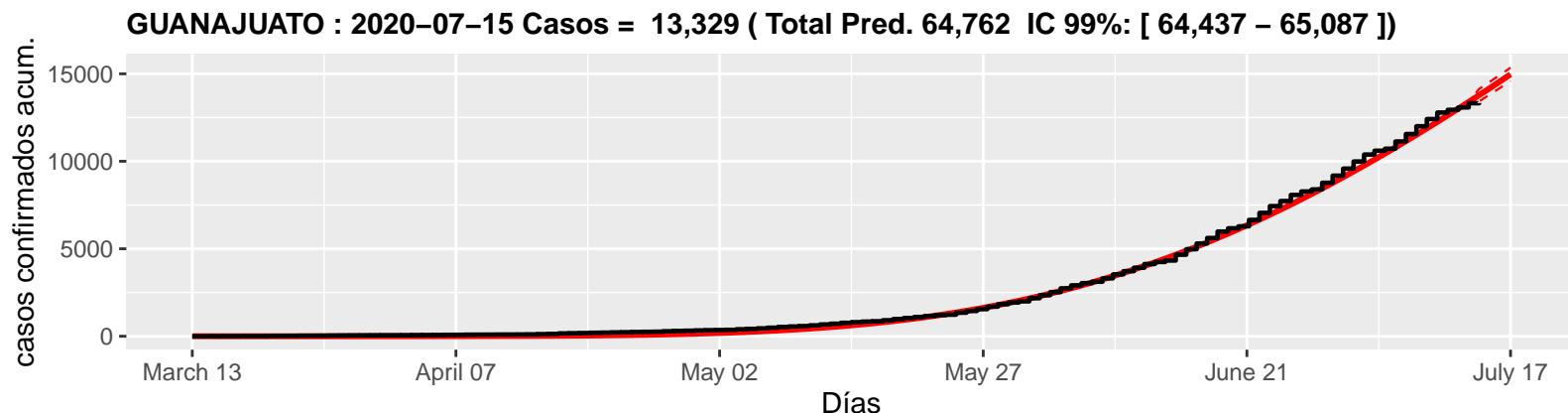
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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.*

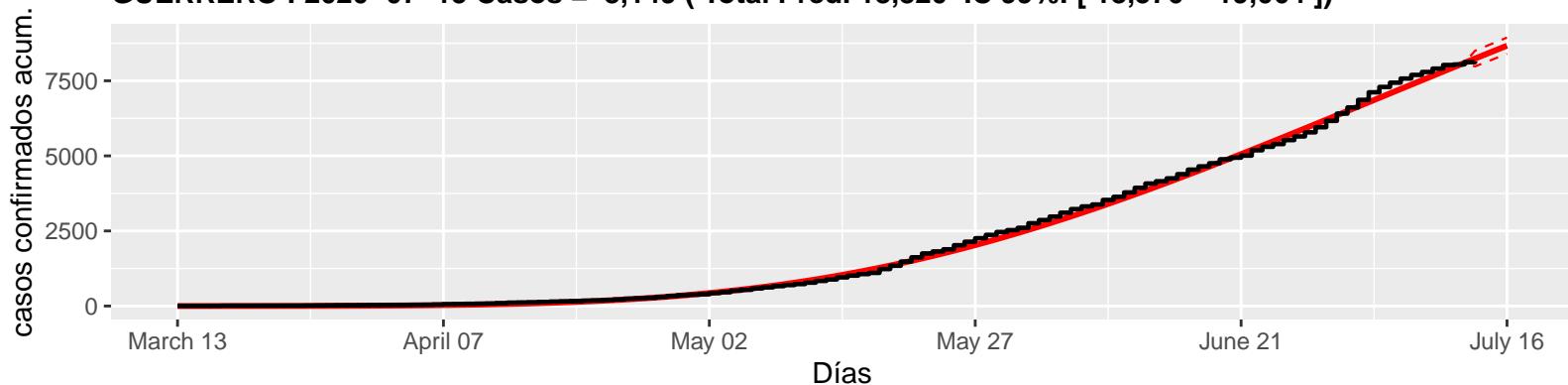
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



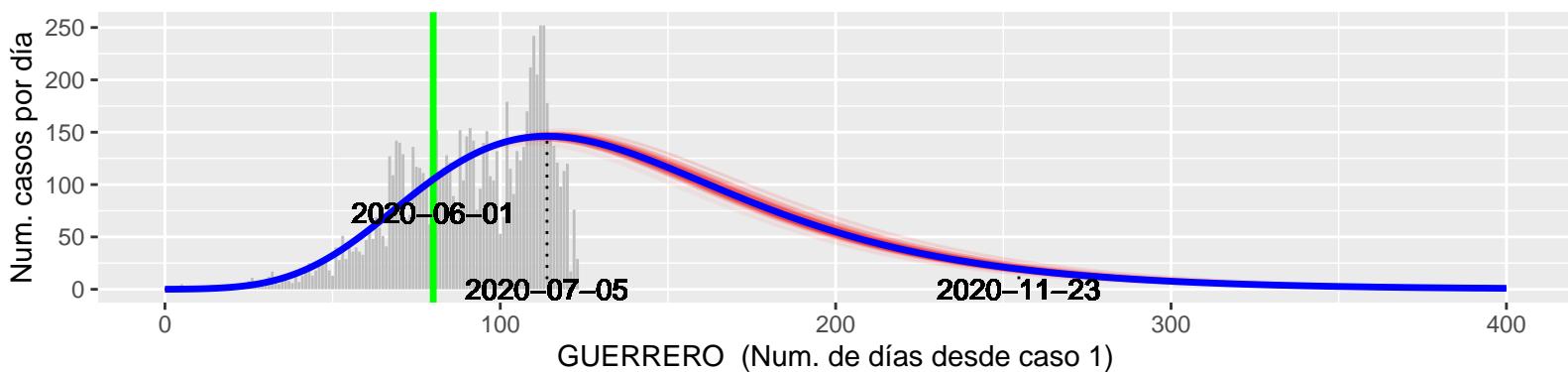
*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.

GUERRERO : 2020-07-15 Casos = 8,149 (Total Pred. 18,820 IC 99%: [18,576 – 19,064])



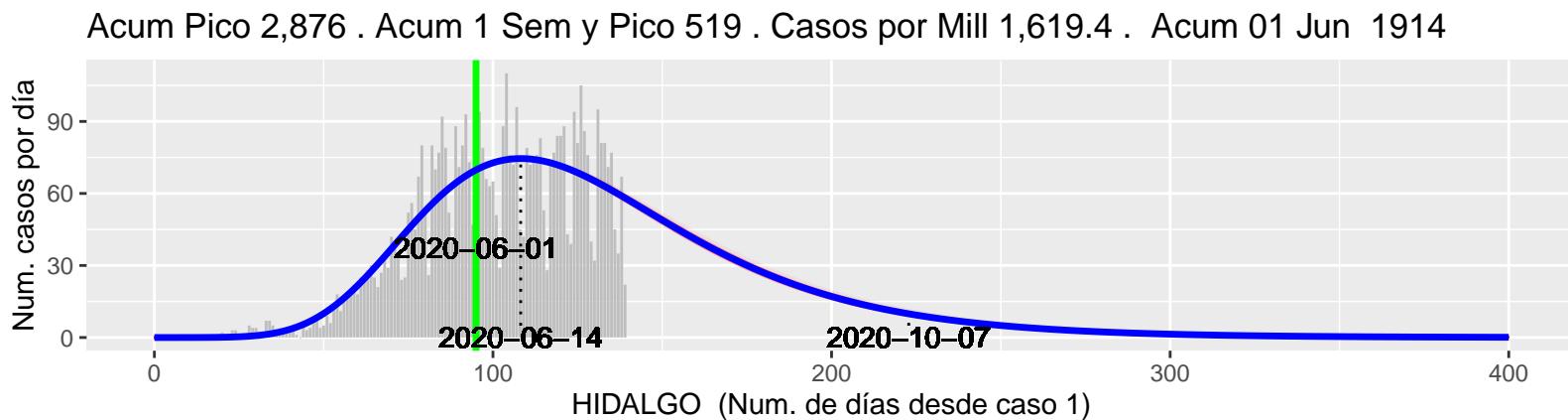
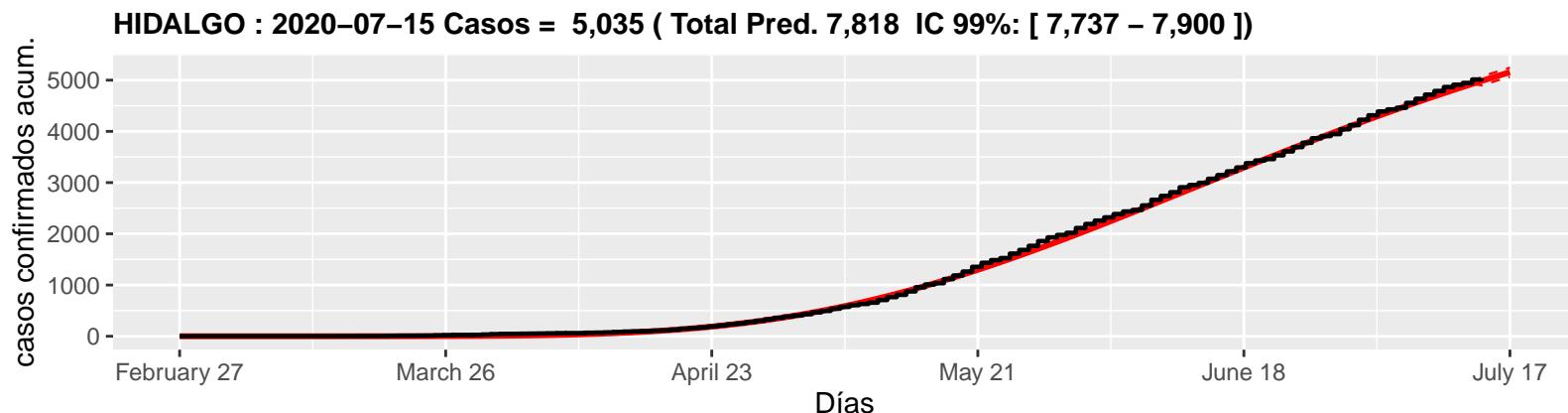
Acum Pico 6,923 . Acum 1 Sem y Pico 1,019 . Casos por Mill 2,216.1 . Acum 01 Jun 2430



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.

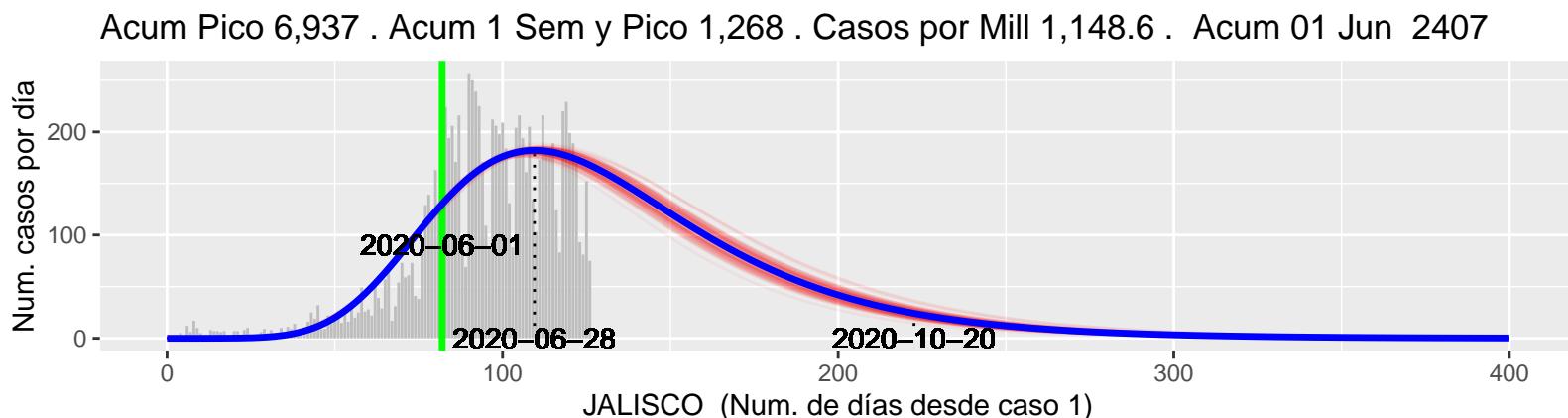
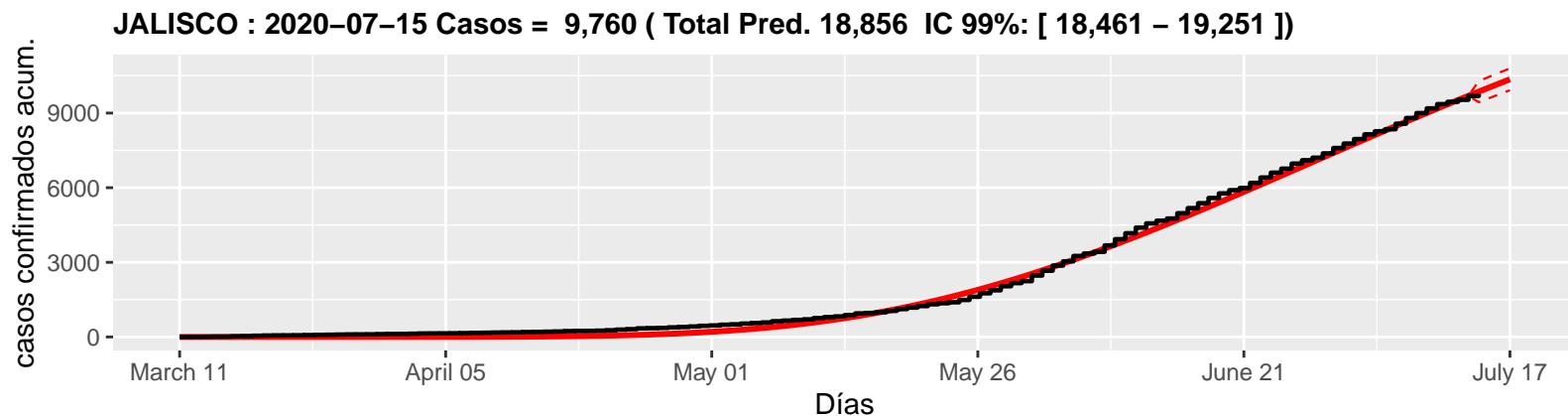
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

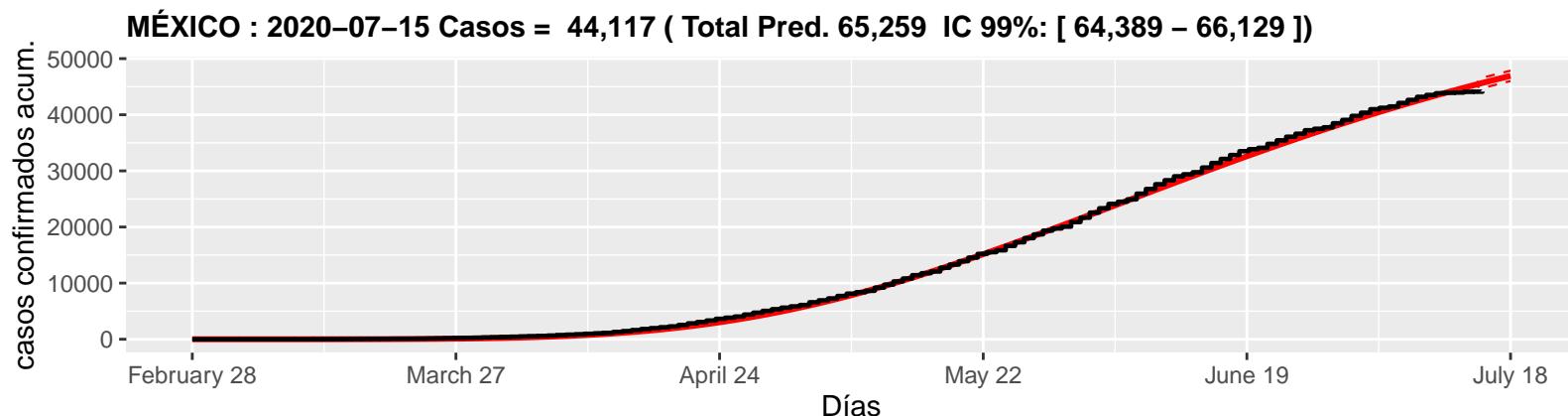
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.

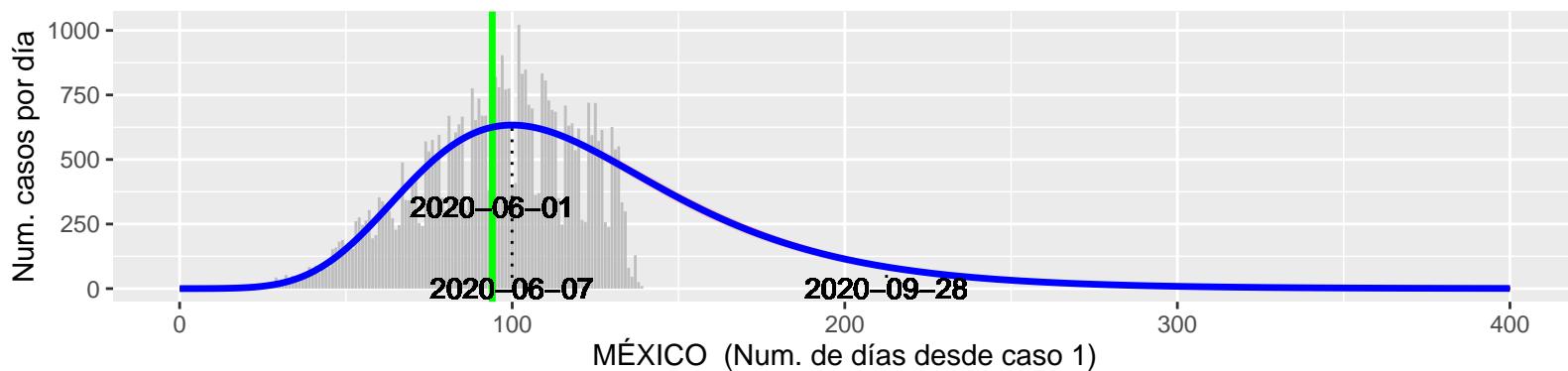


*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



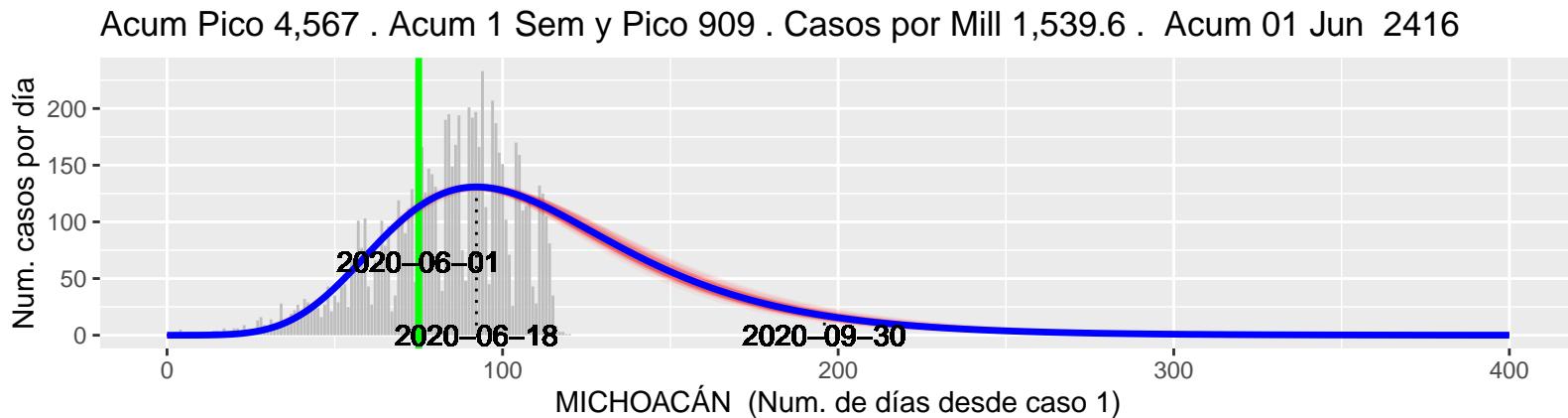
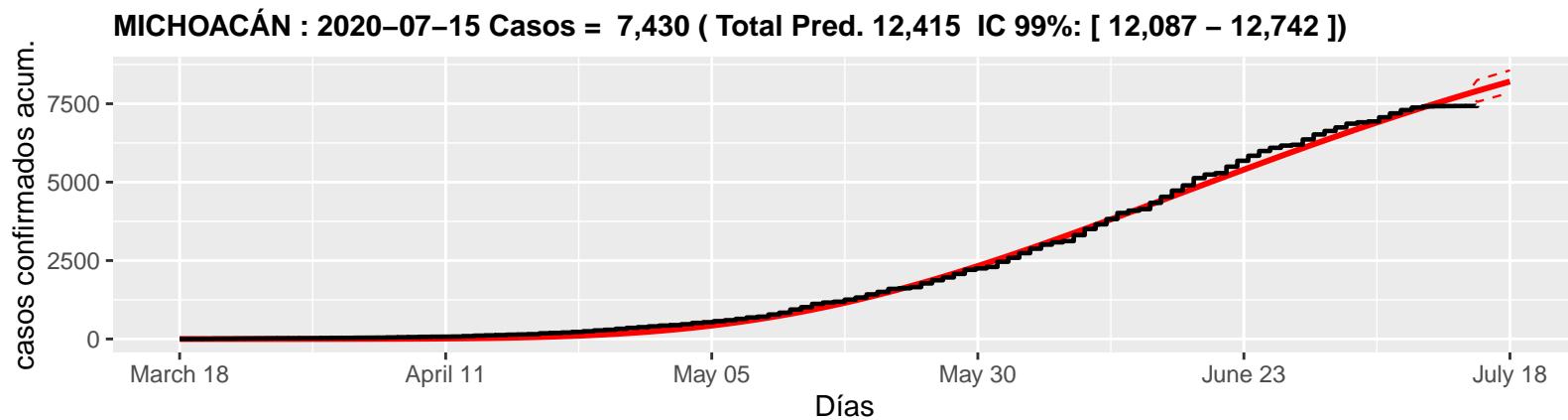
Acum Pico 24,007 . Acum 1 Sem y Pico 4,407 . Casos por Mill 2,530.6 . Acum 01 Jun 20261



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.

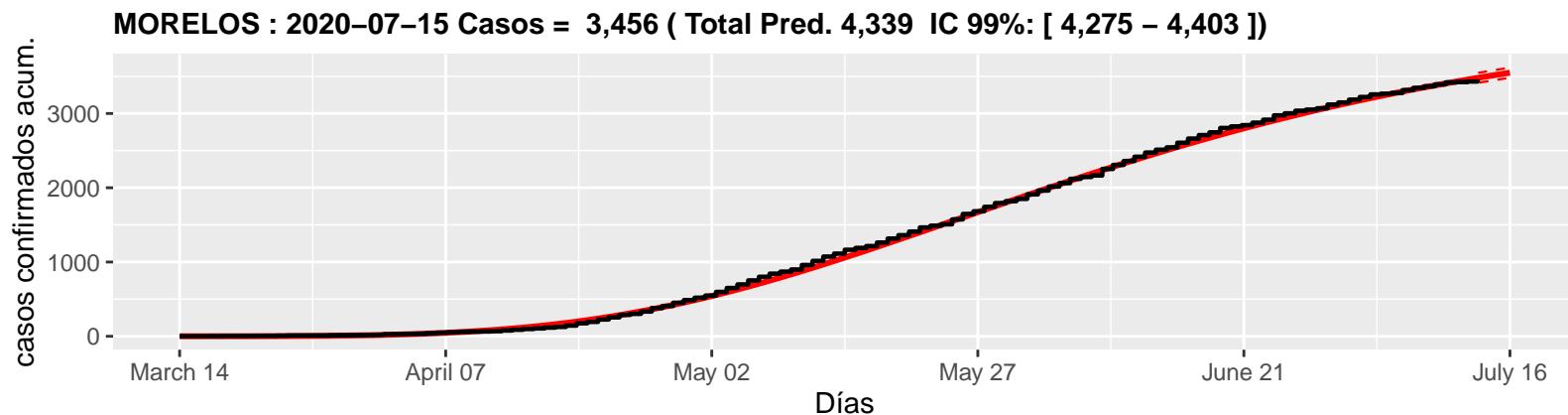
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.

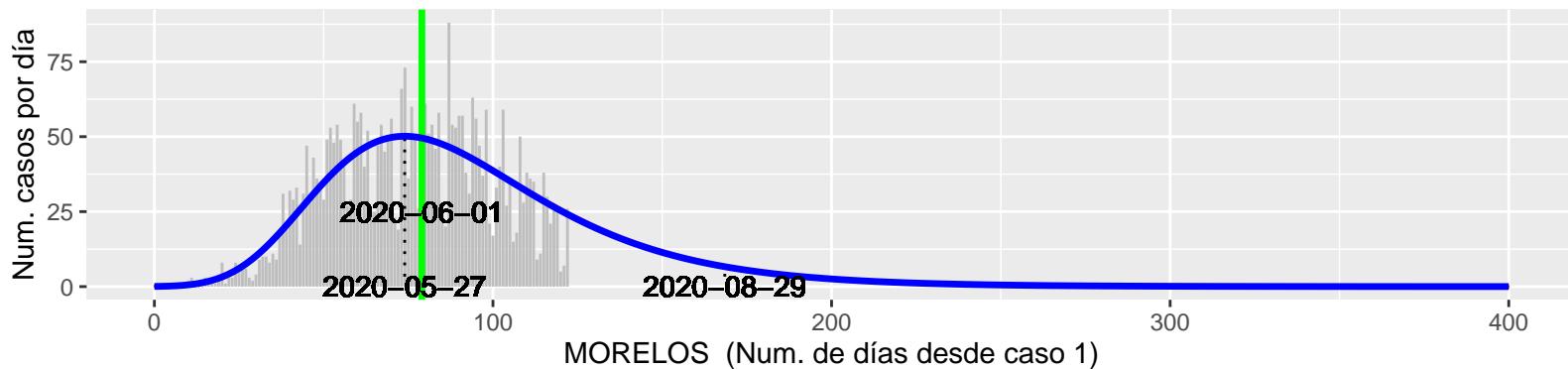


*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



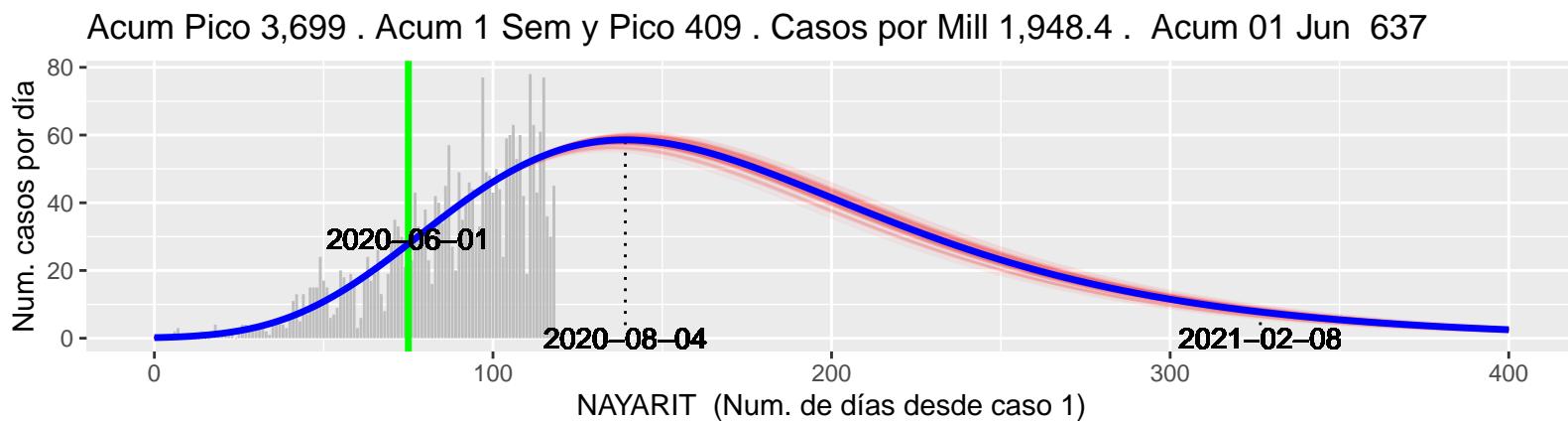
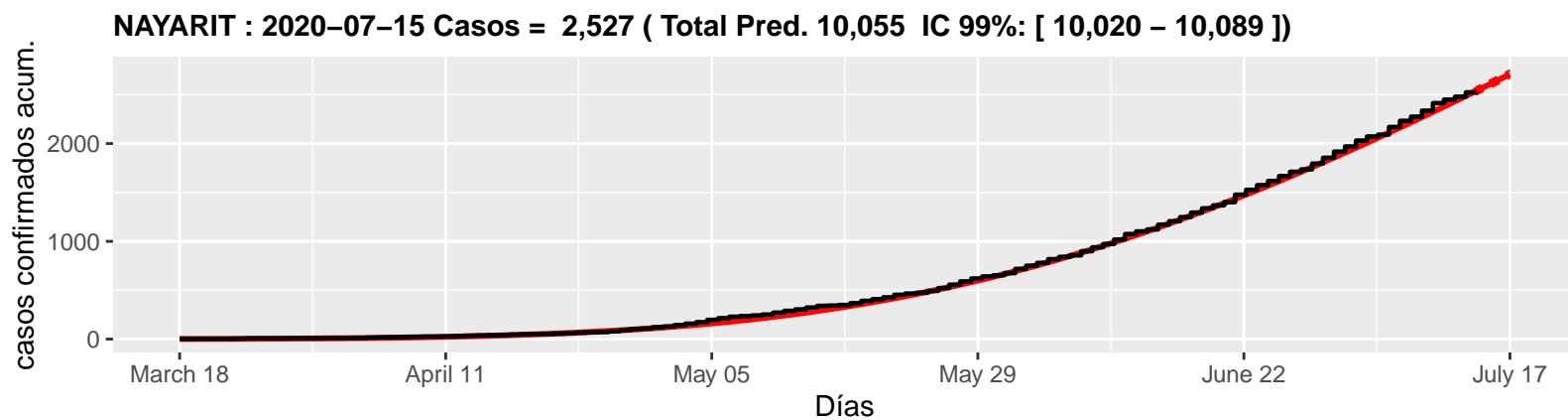
Acum Pico 1,596 . Acum 1 Sem y Pico 348 . Casos por Mill 1,681.1 . Acum 01 Jun 1850



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.

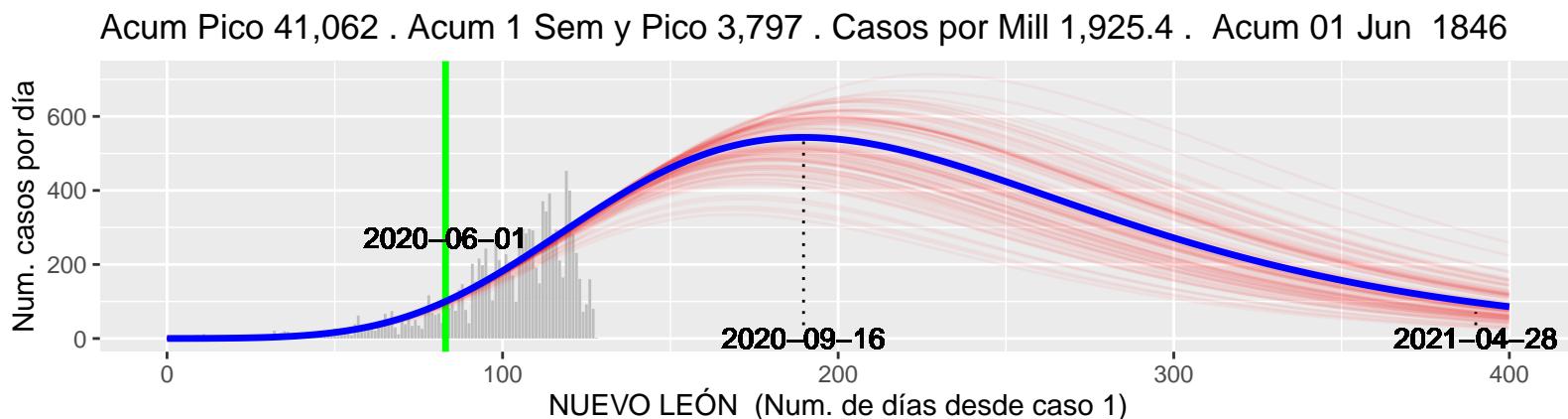
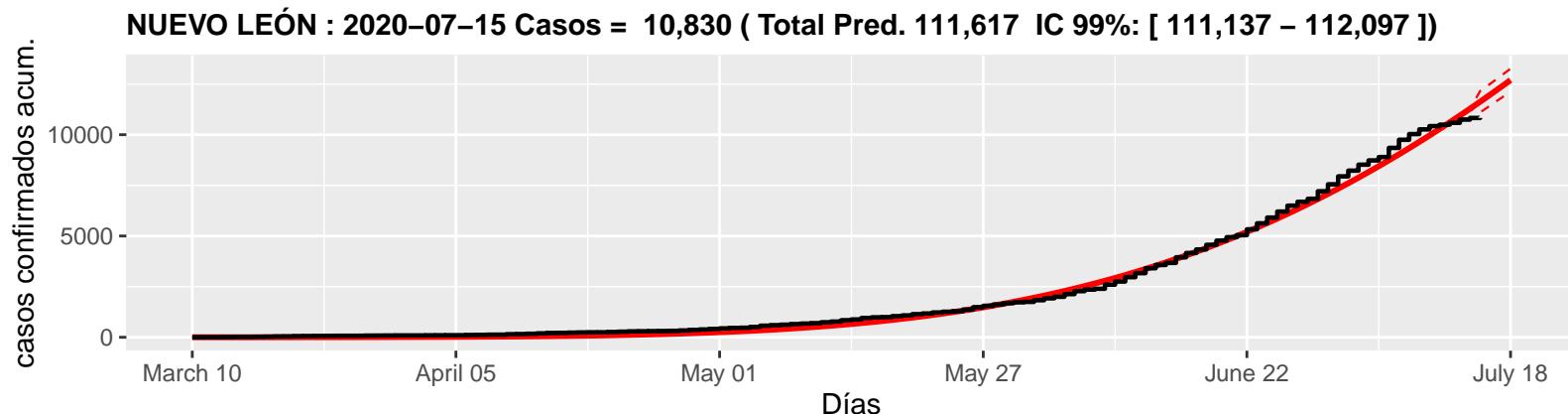
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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.*

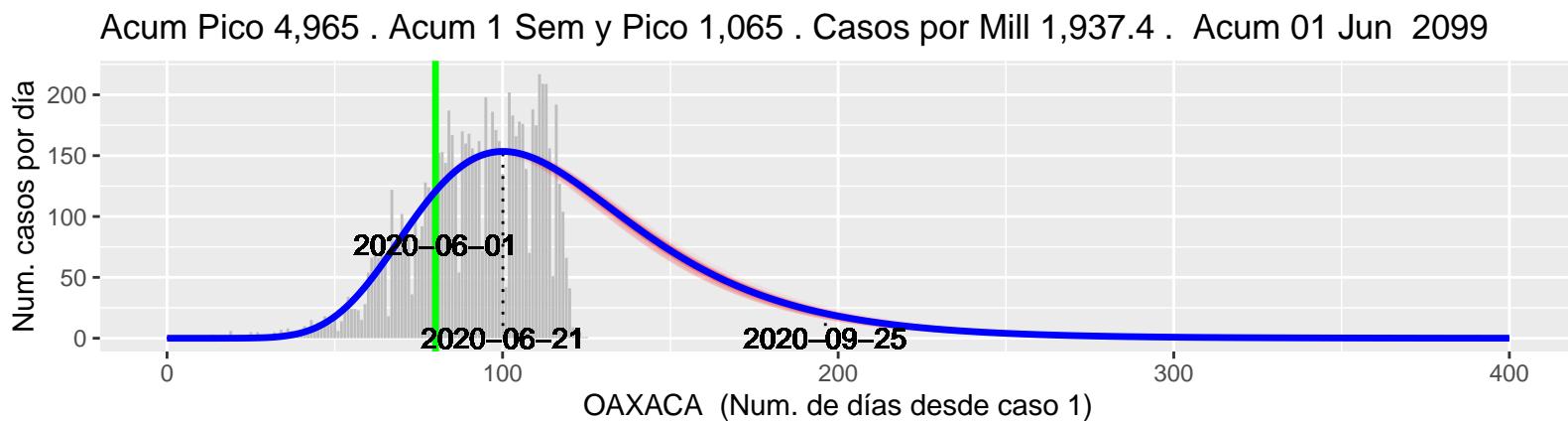
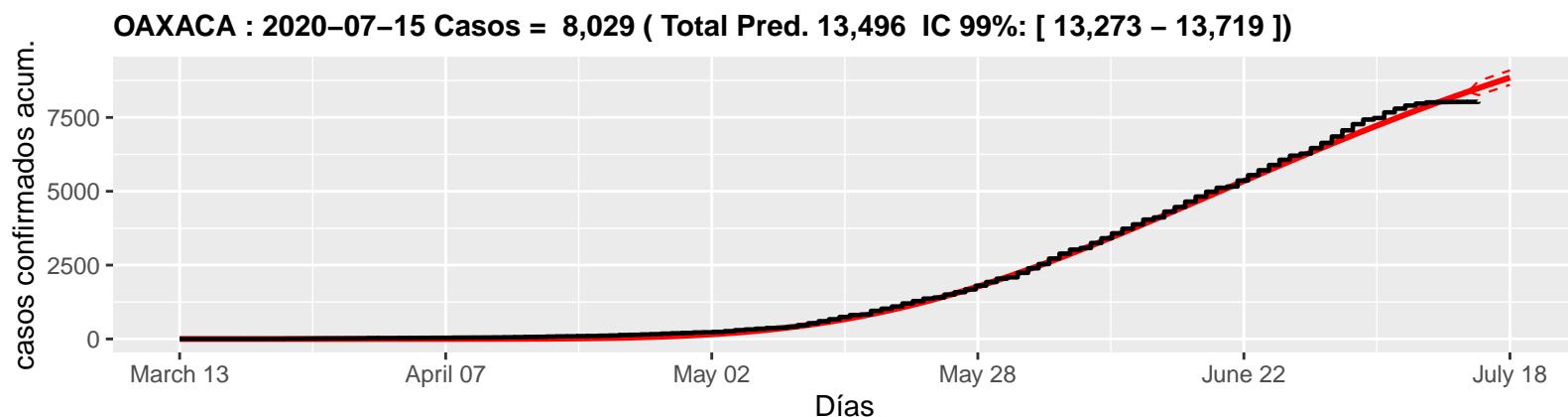
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

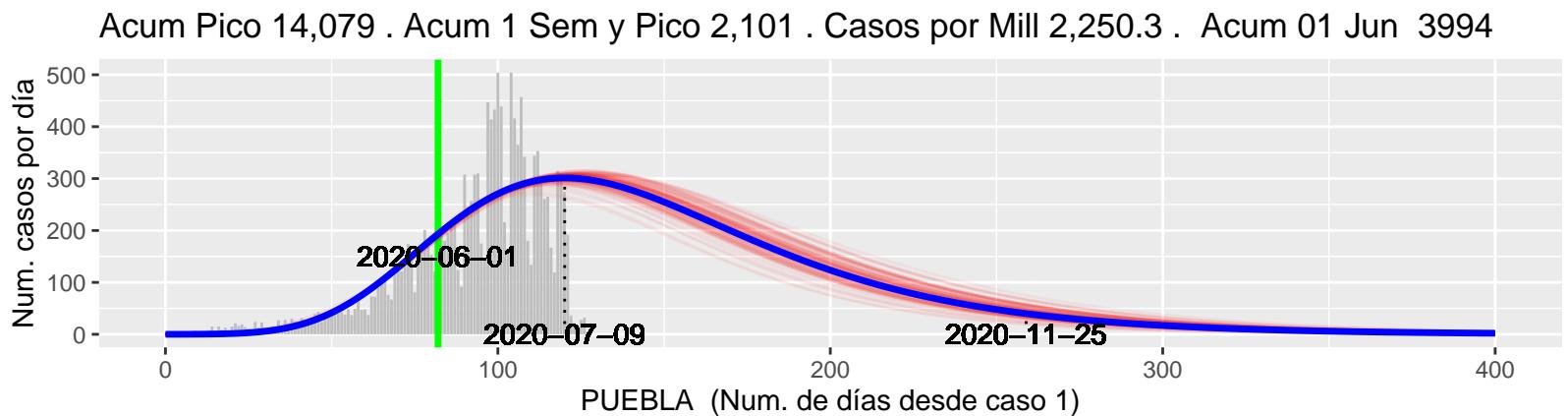
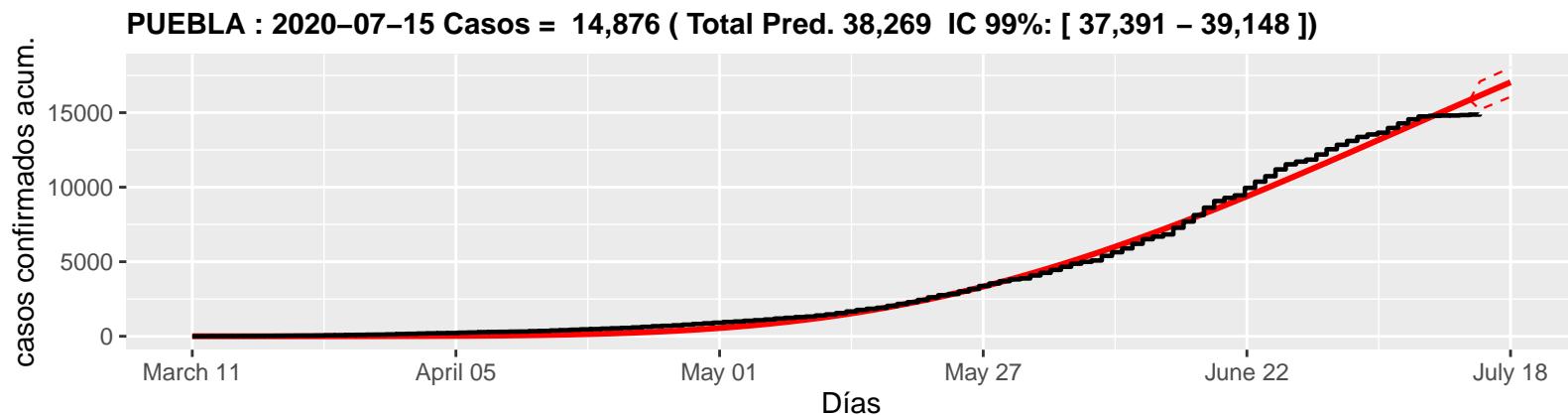
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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.*

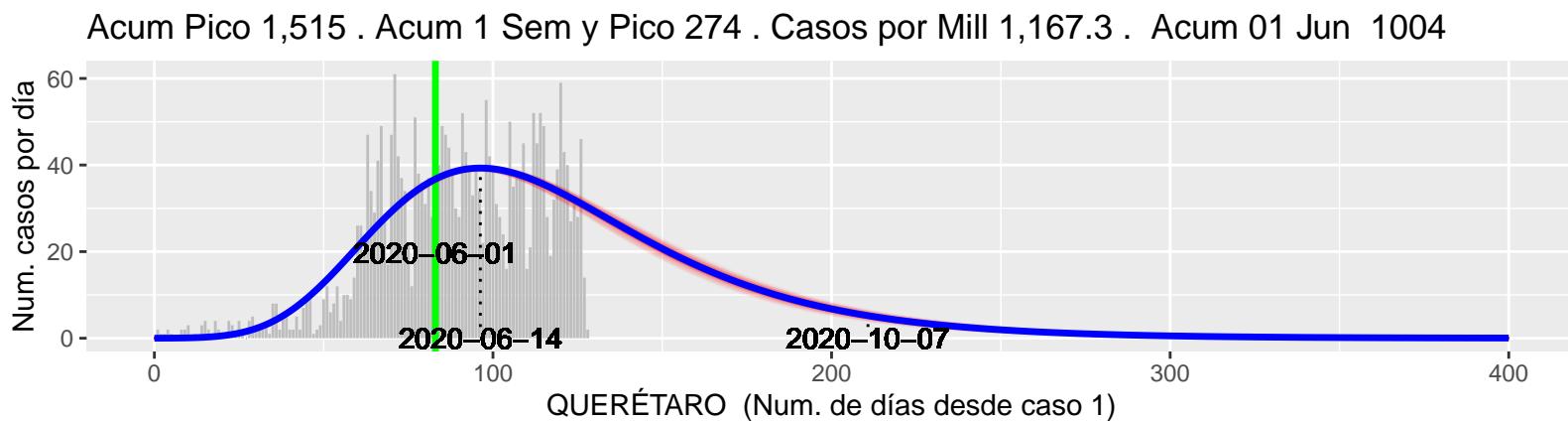
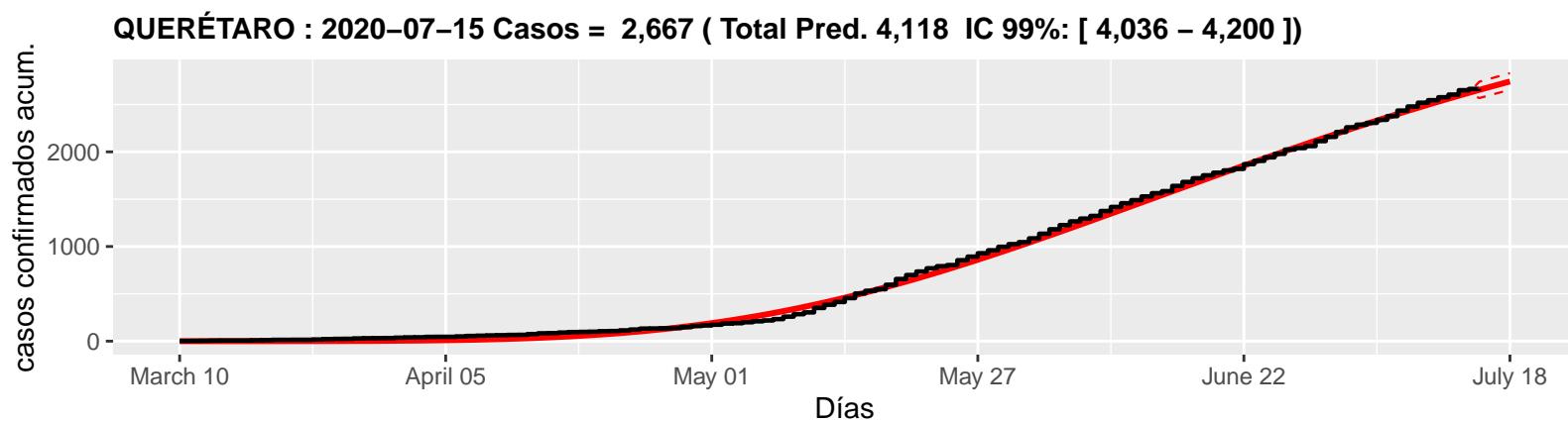
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

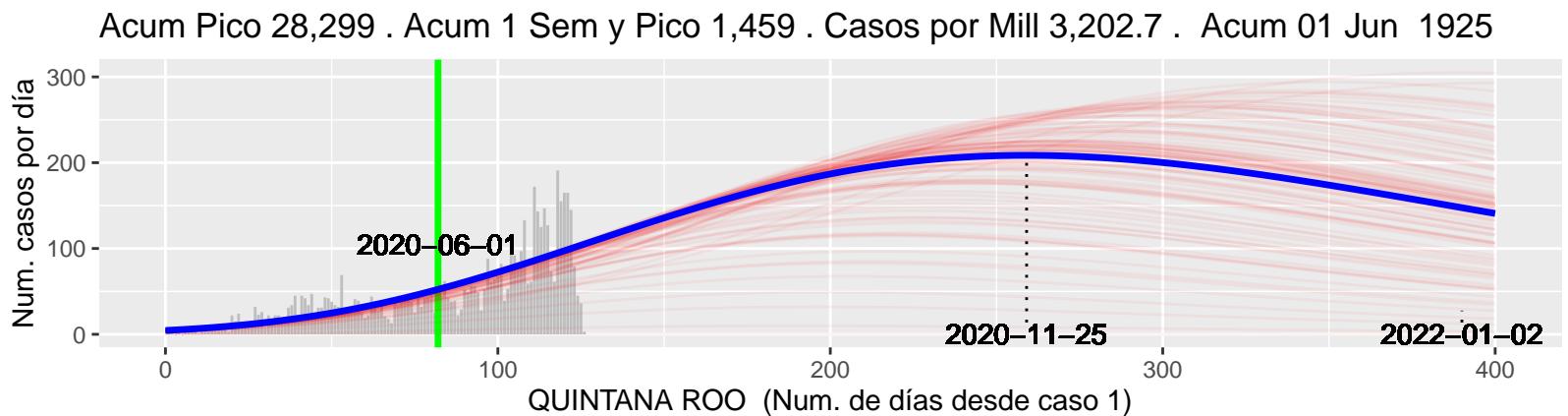
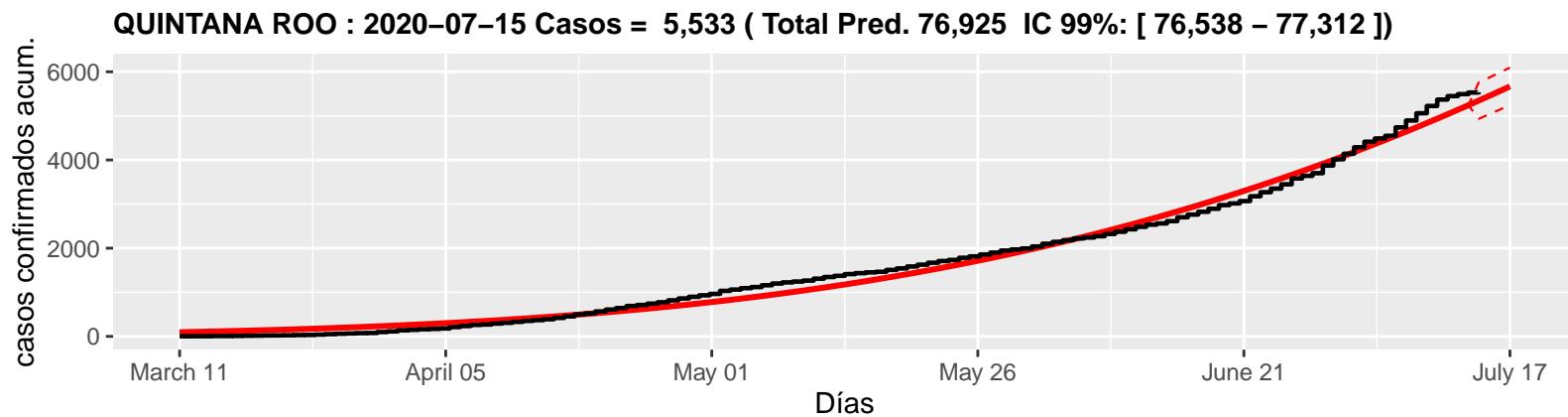
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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.*

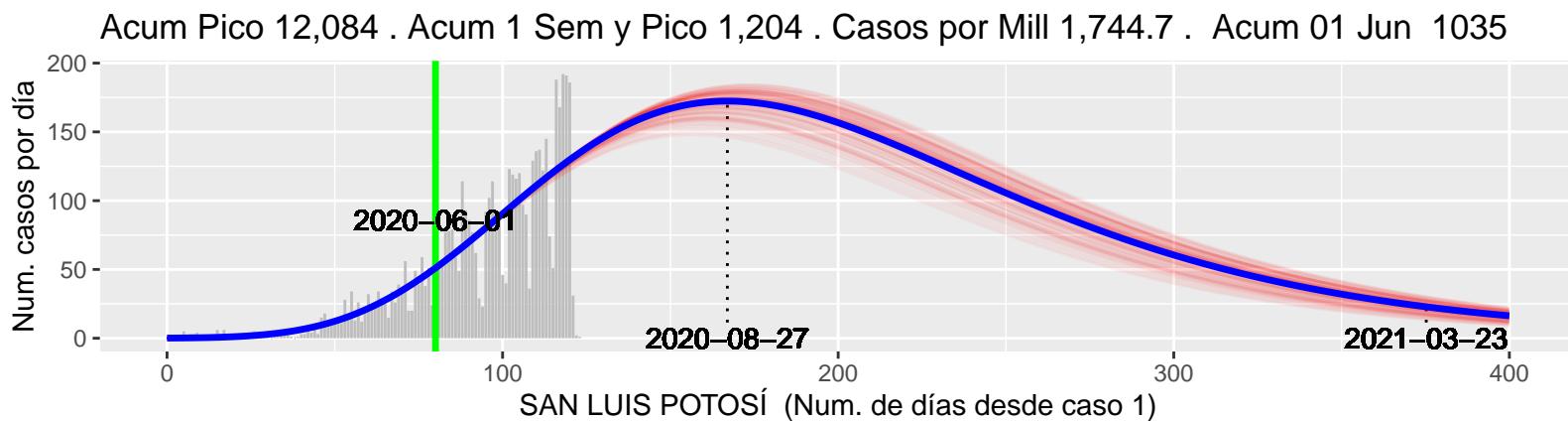
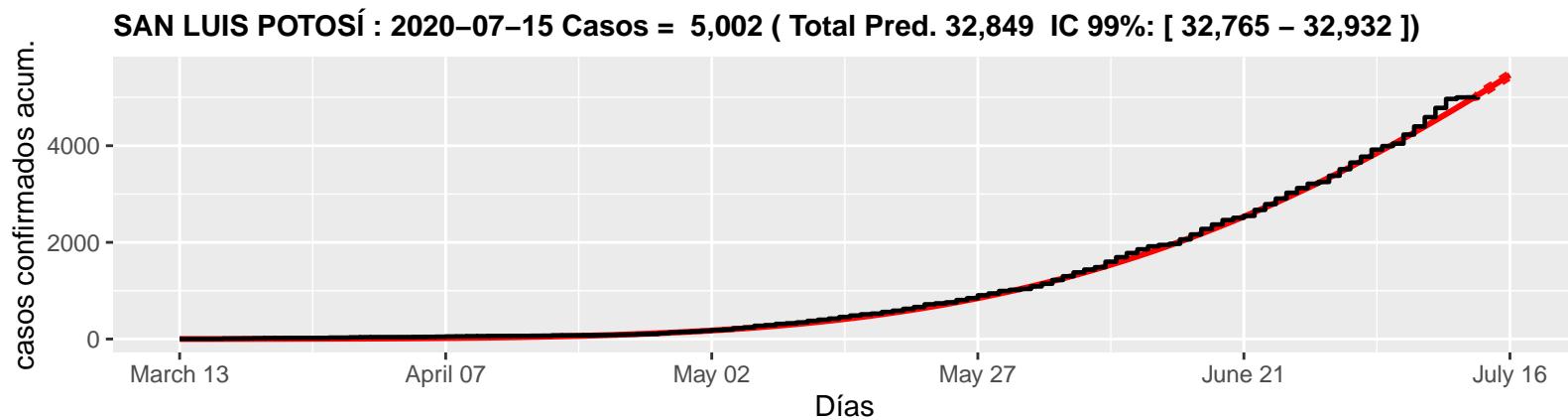
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

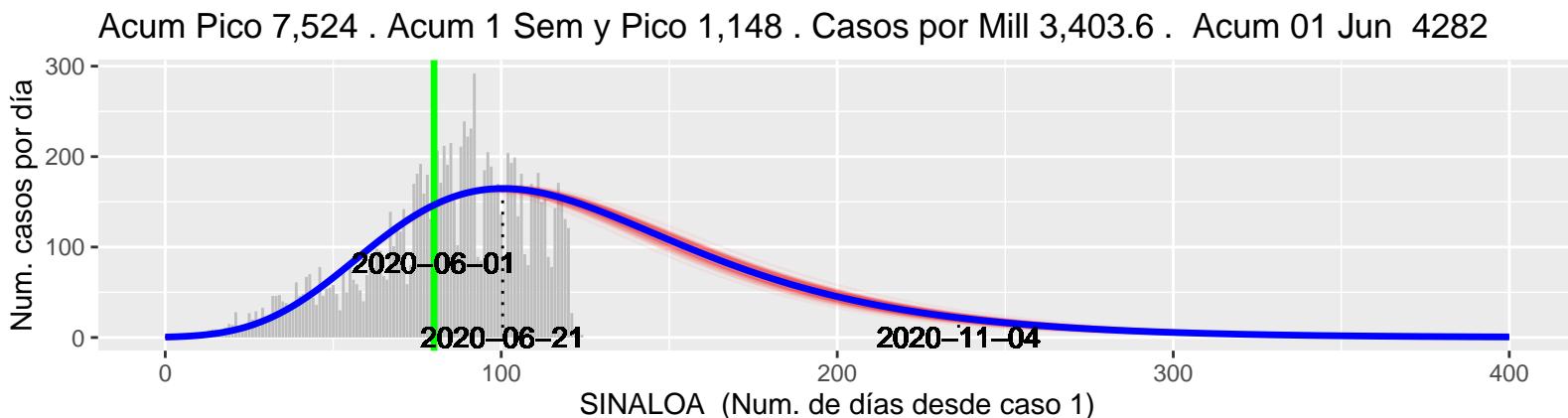
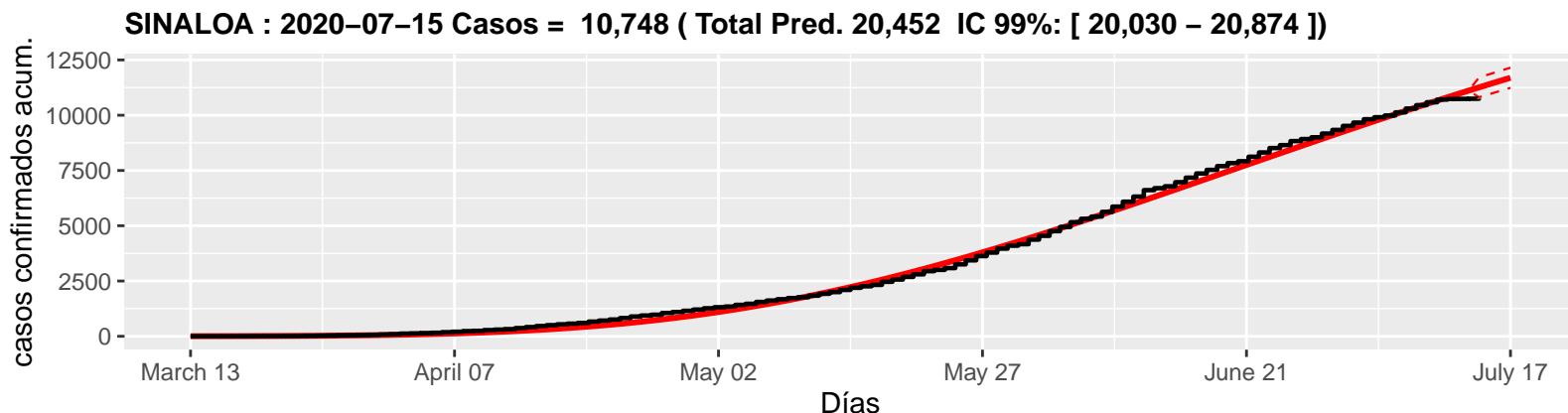
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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.*

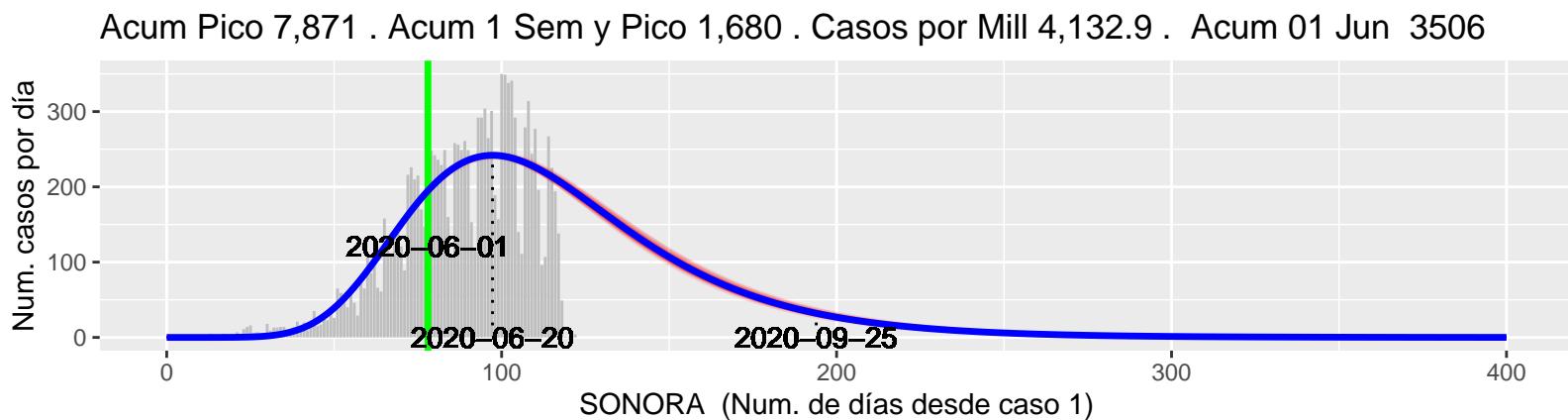
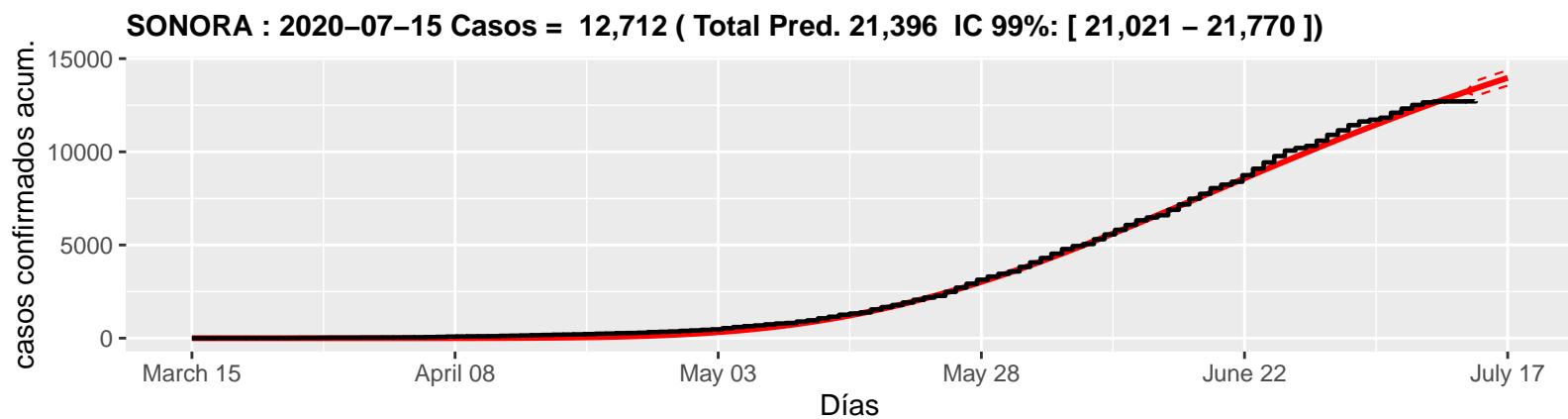
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

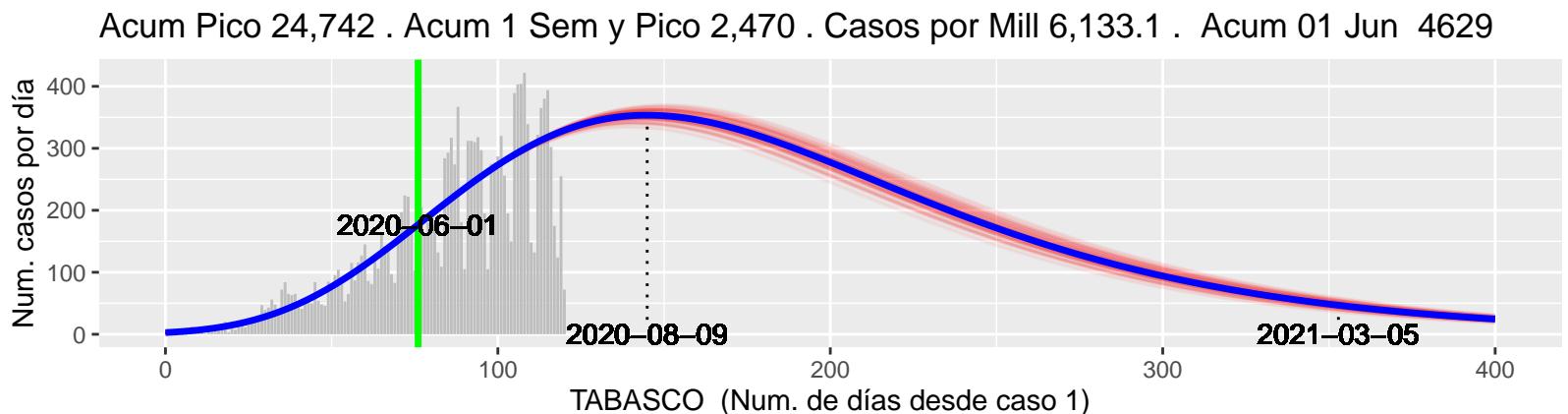
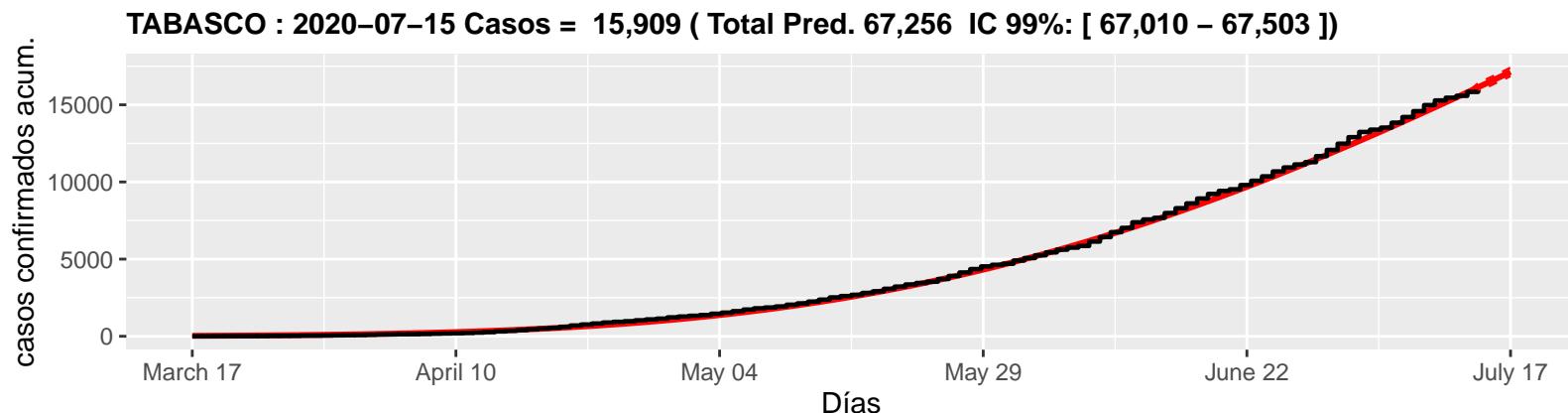
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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.*

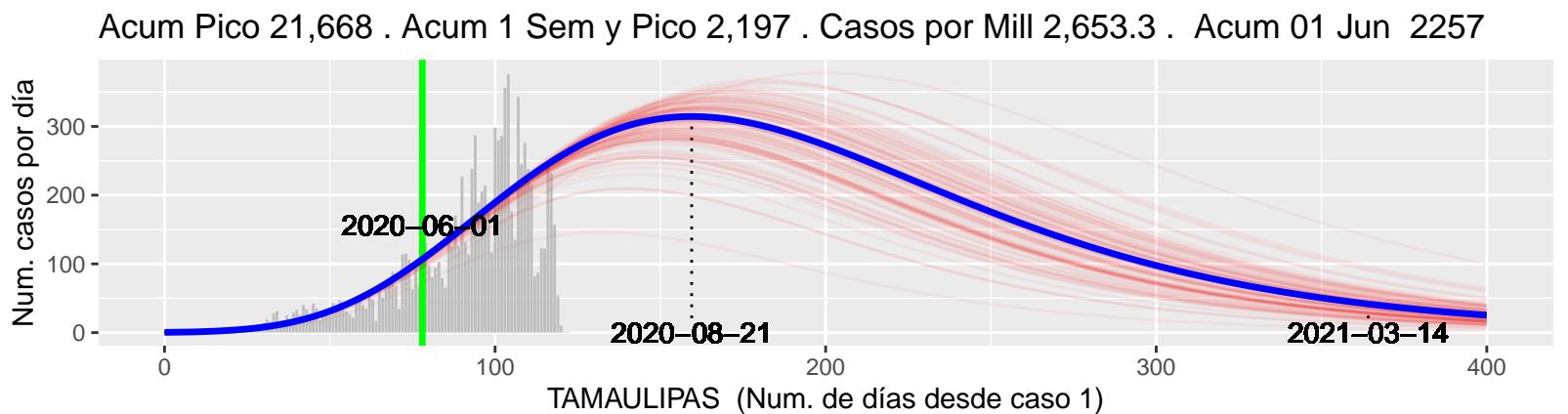
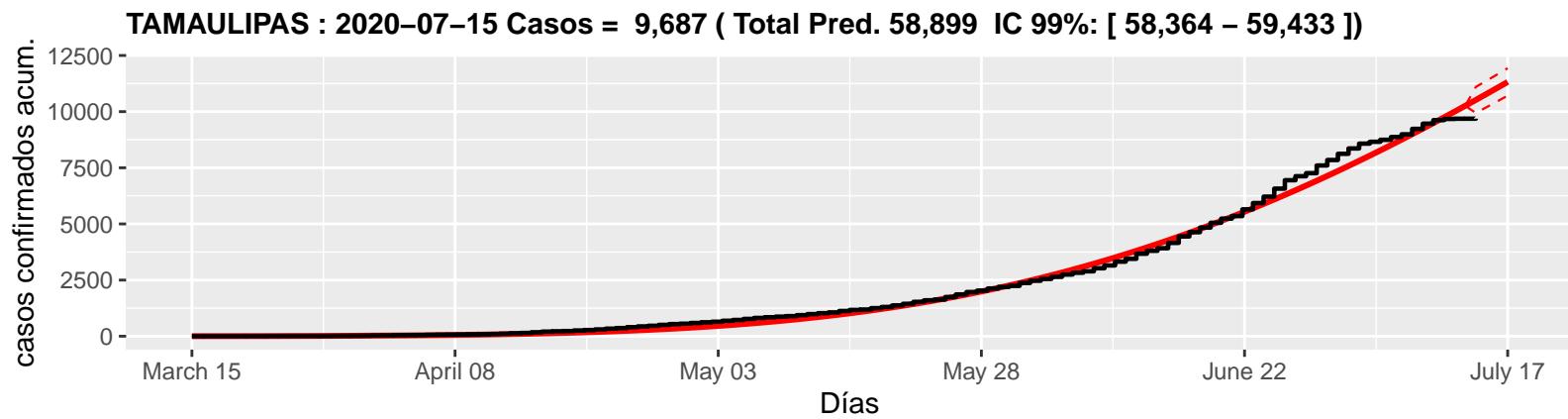
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

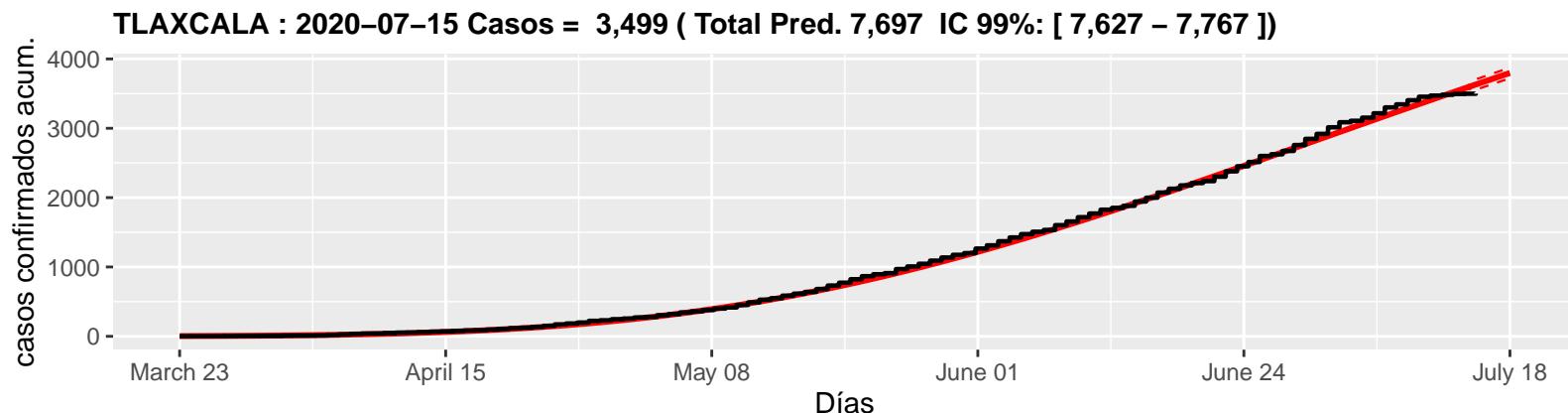
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



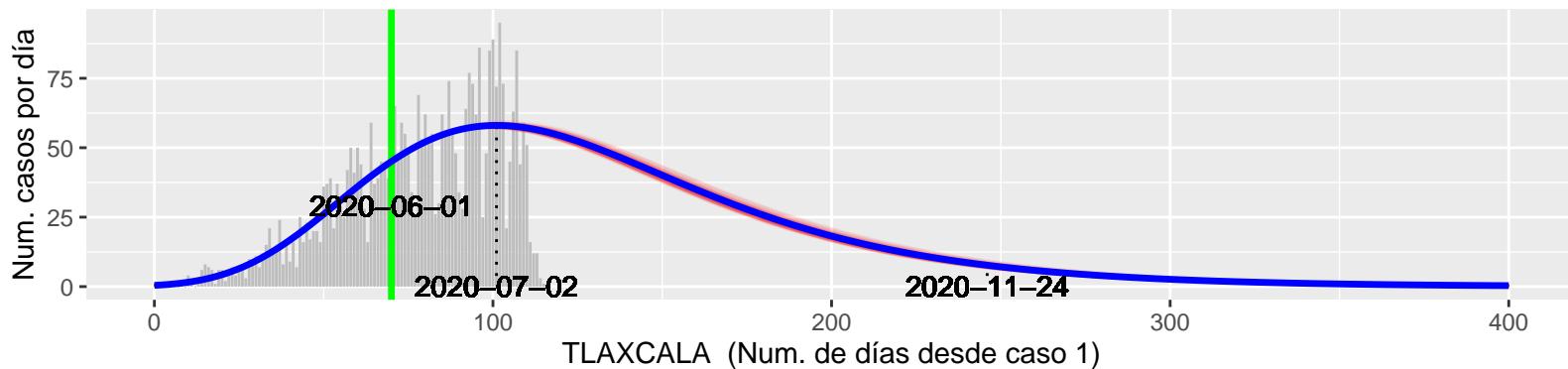
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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 15/07/2020.



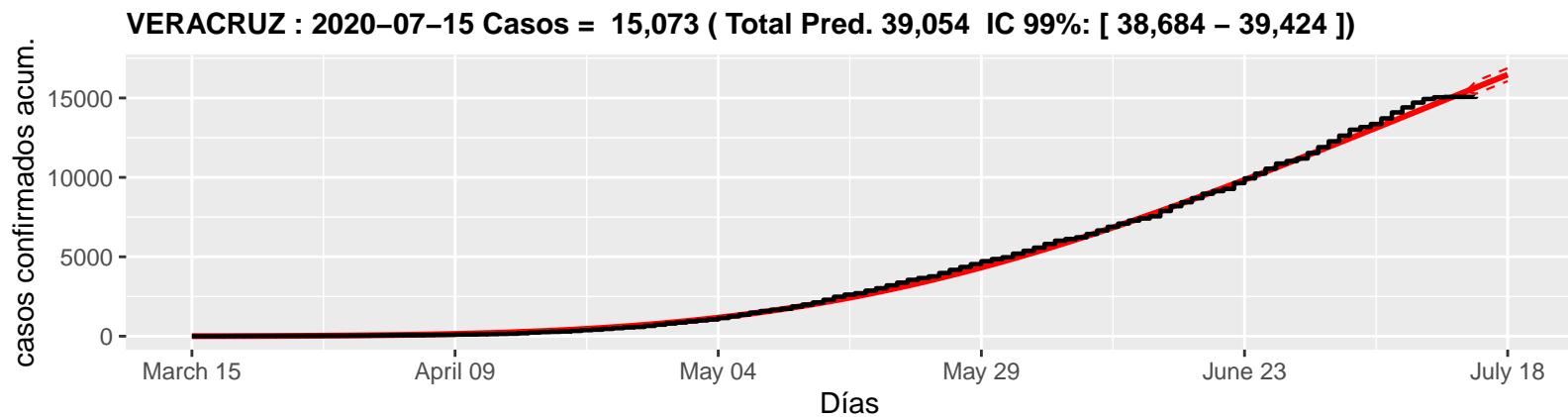
Acum Pico 2,832 . Acum 1 Sem y Pico 405 . Casos por Mill 2,534.3 . Acum 01 Jun 1163



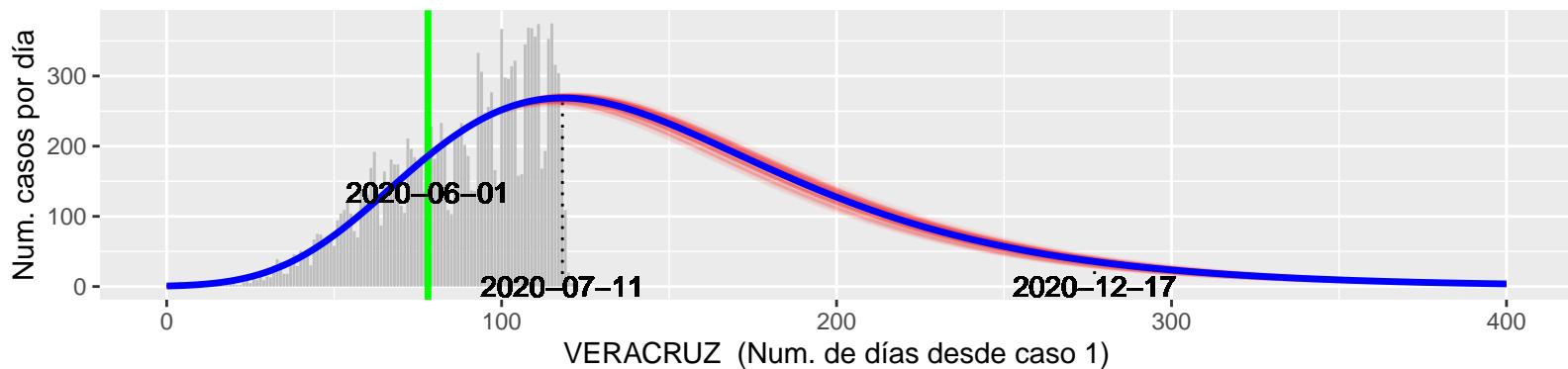
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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 15/07/2020.



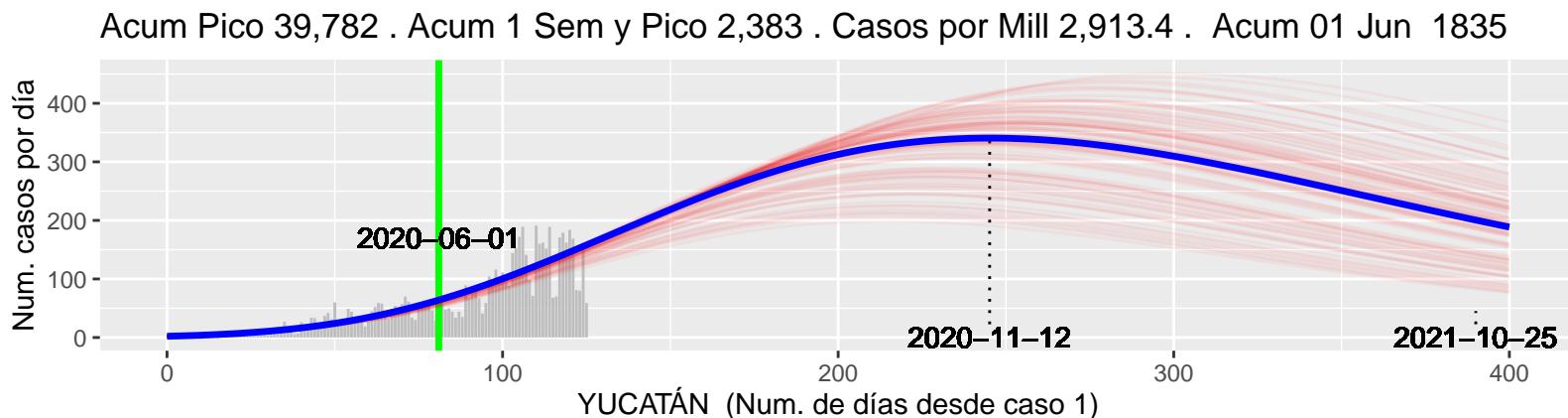
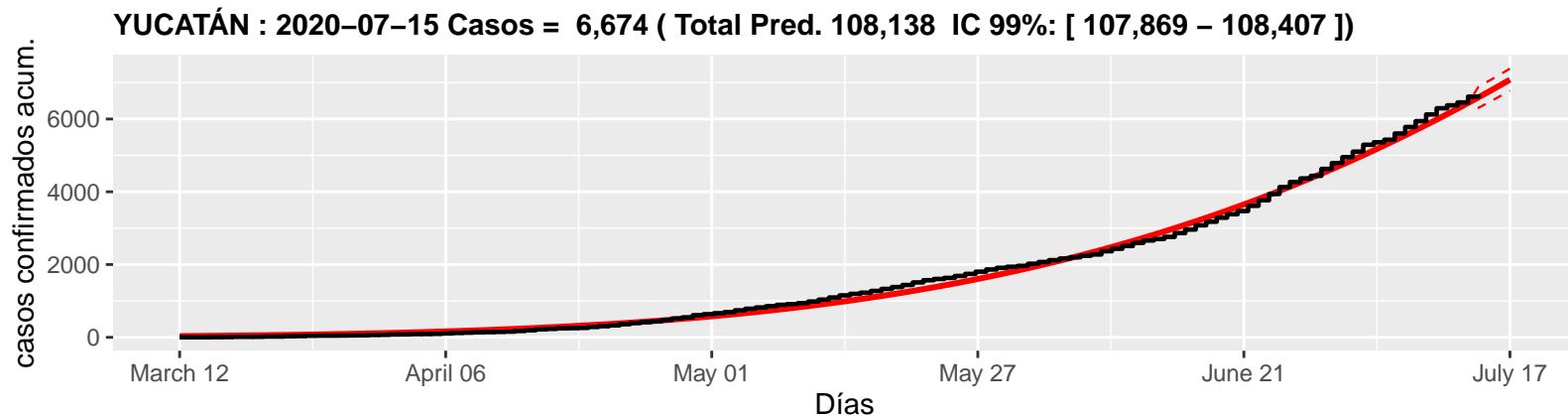
Acum Pico 14,367 . Acum 1 Sem y Pico 1,875 . Casos por Mill 1,764.8 . Acum 01 Jun 4693



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.

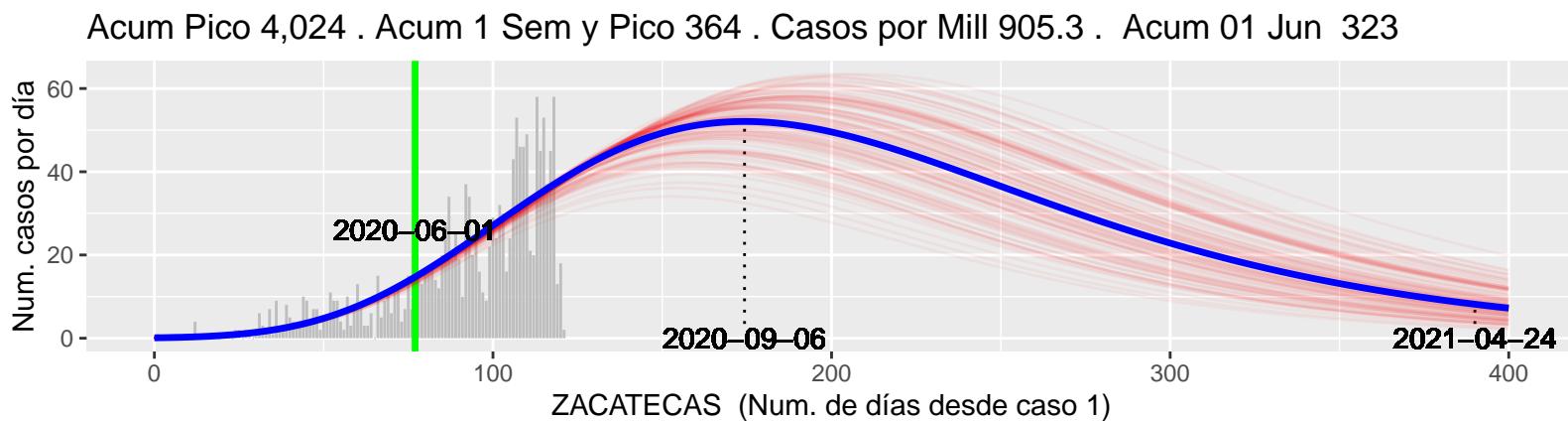
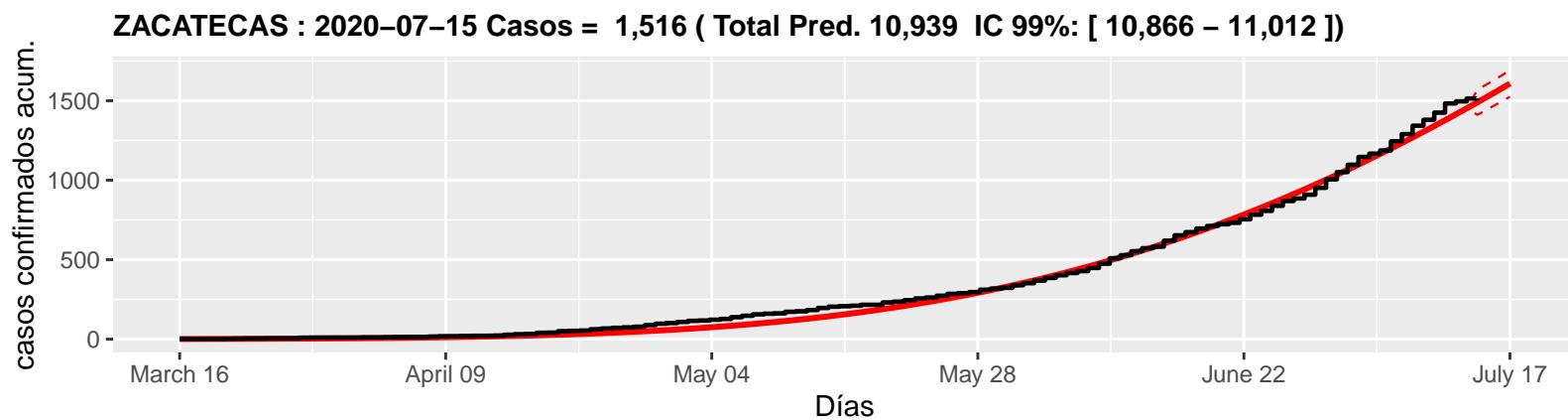
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

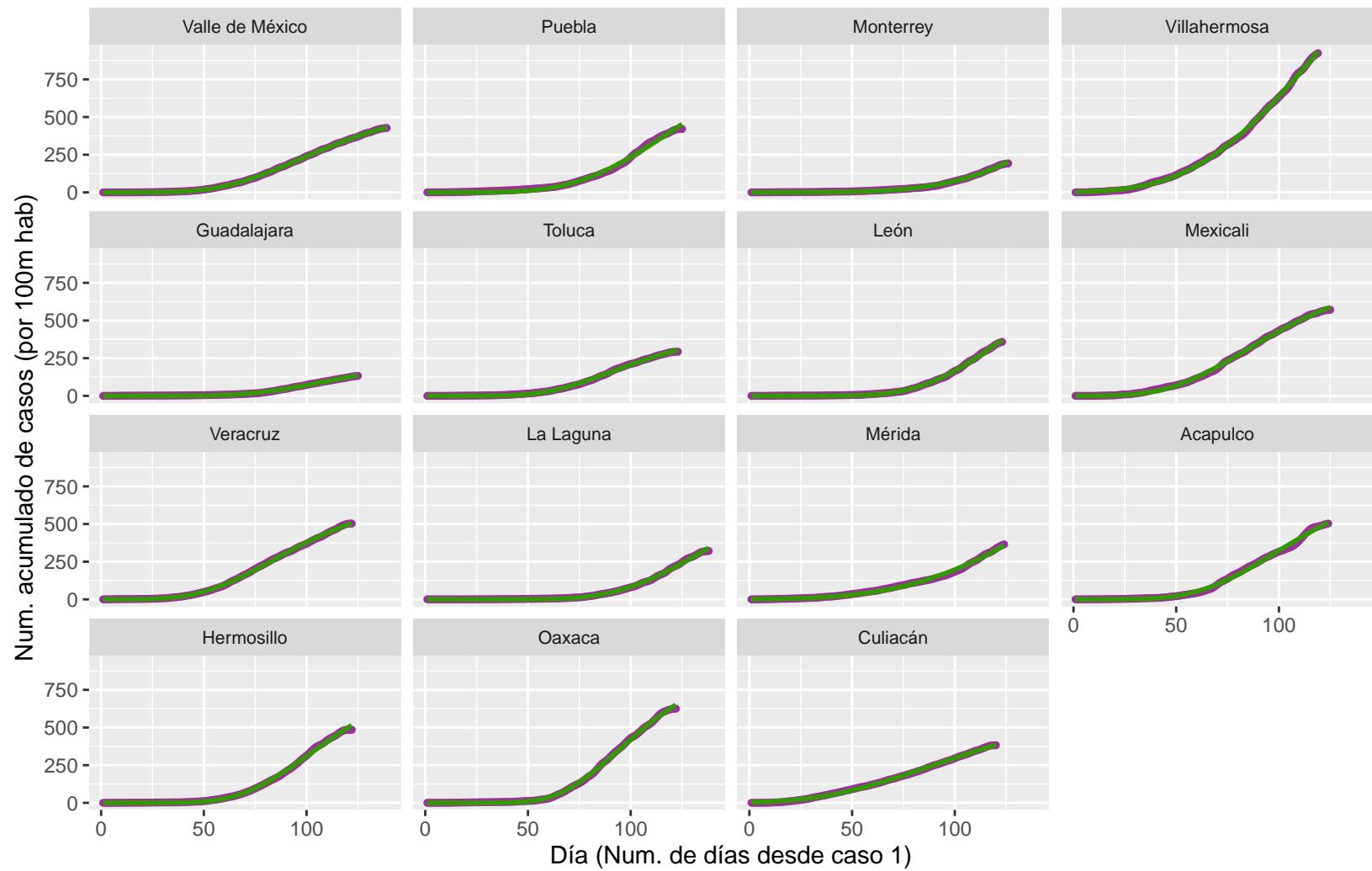
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



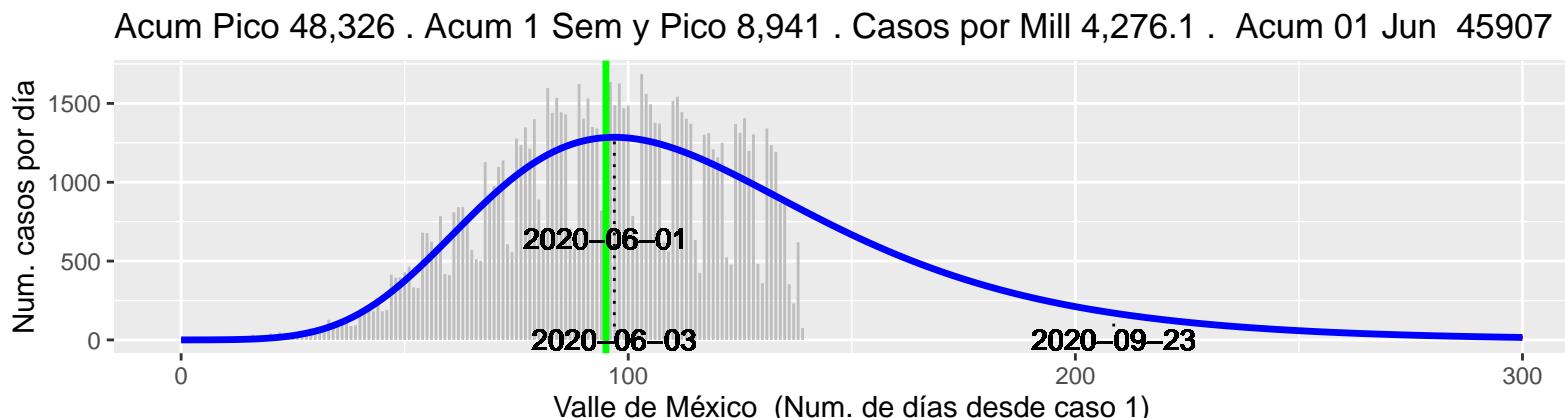
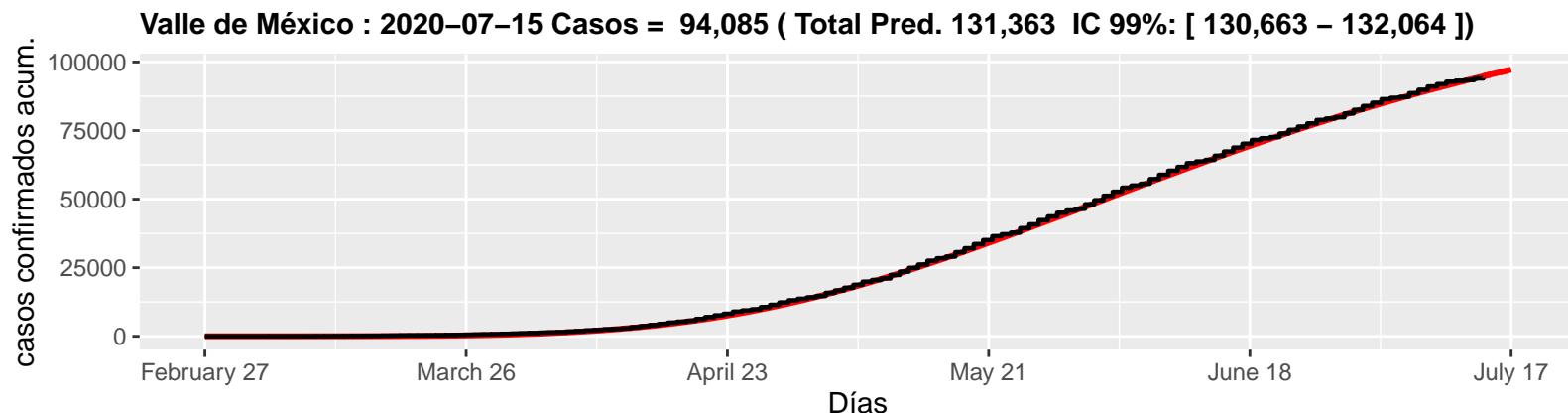
*Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.*

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 15/07/2020.

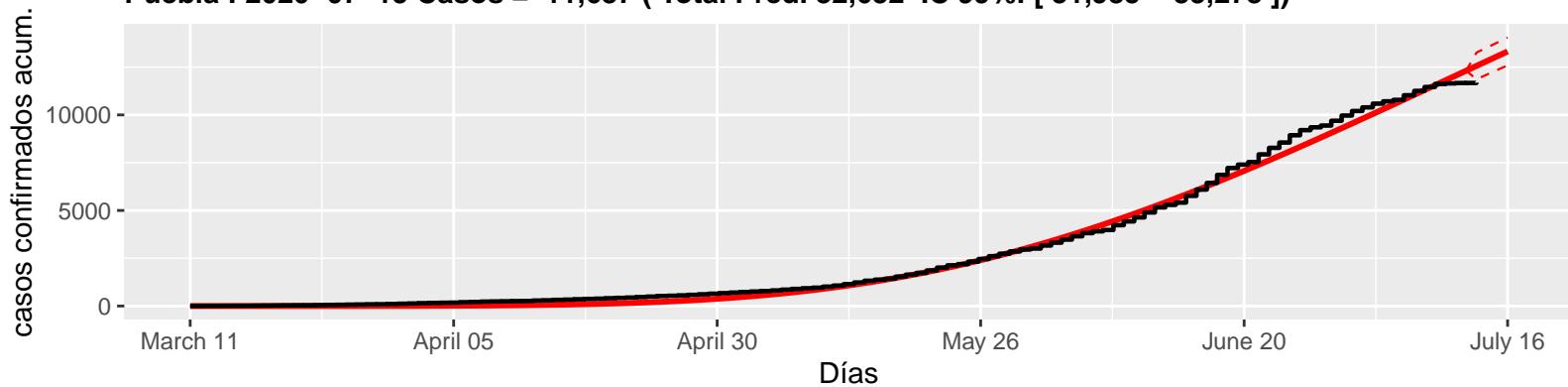


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

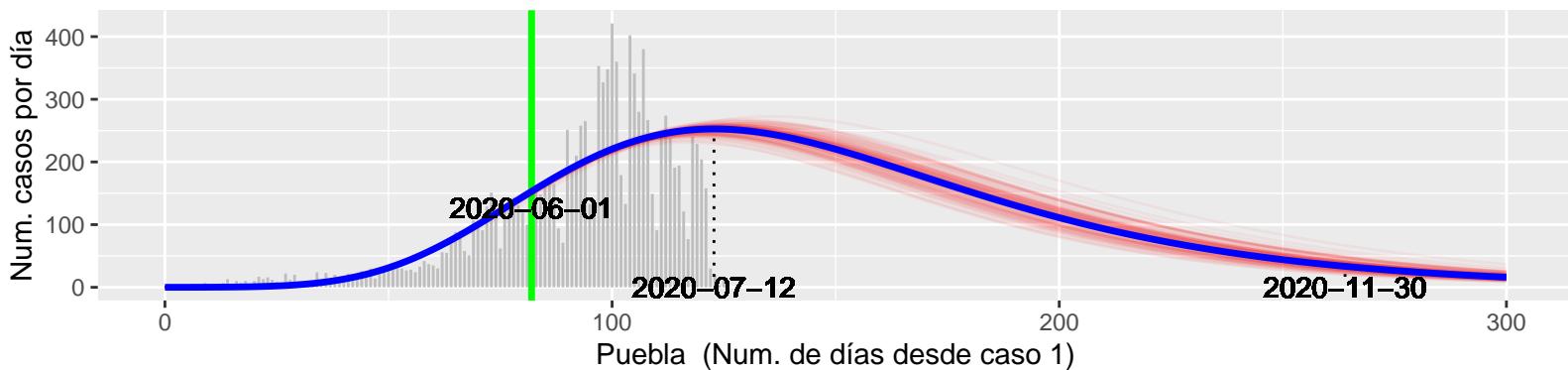
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.

Puebla : 2020-07-15 Casos = 11,687 (Total Pred. 32,632 IC 99%: [31,985 – 33,278])



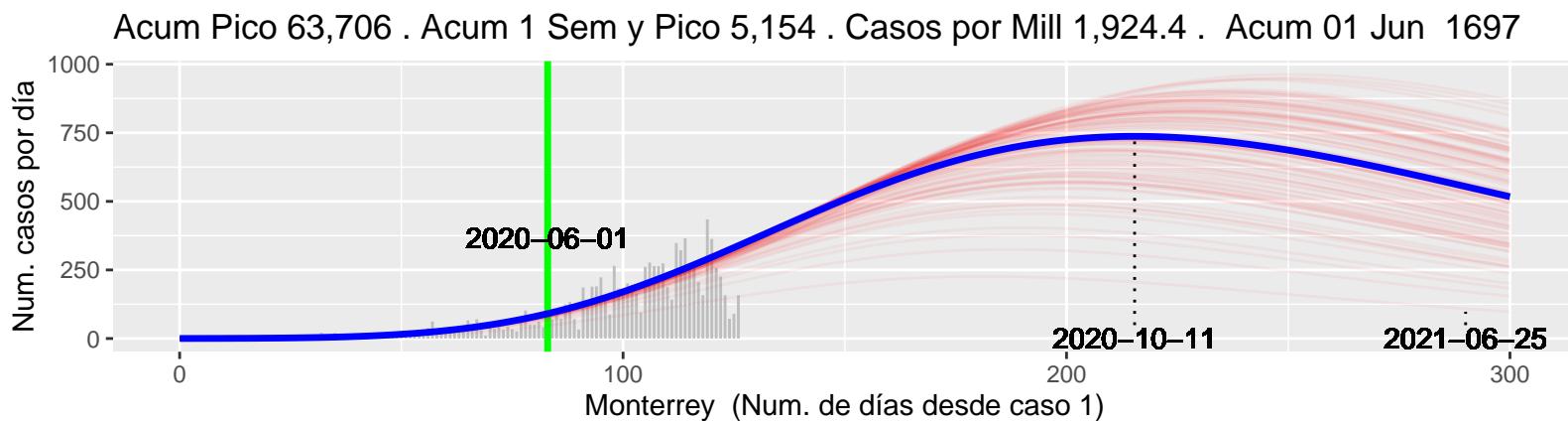
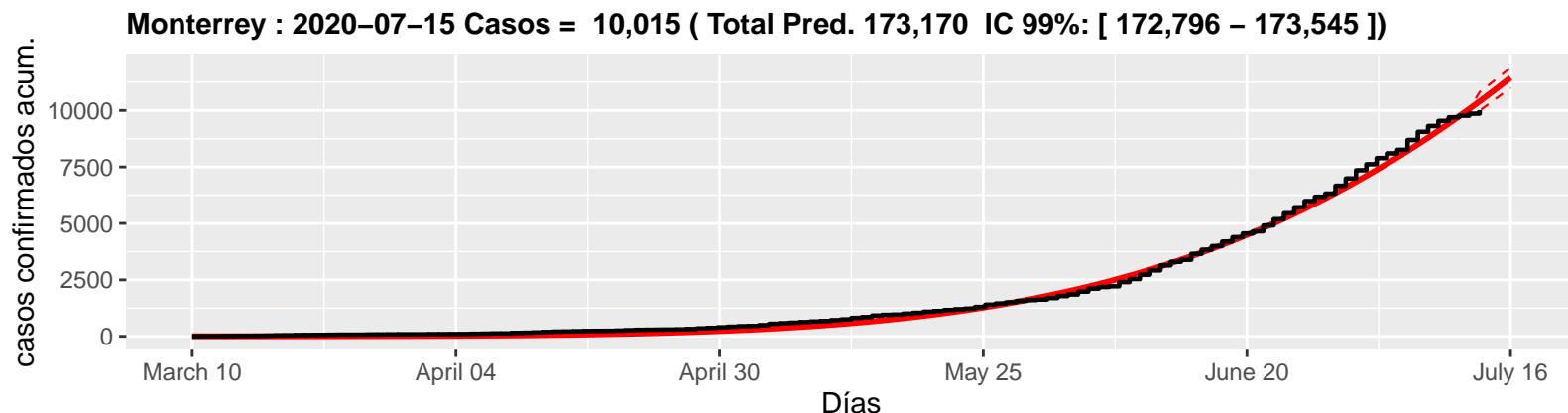
Acum Pico 12,005 . Acum 1 Sem y Pico 1,762 . Casos por Mill 4,209.9 . Acum 01 Jun 3084



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.

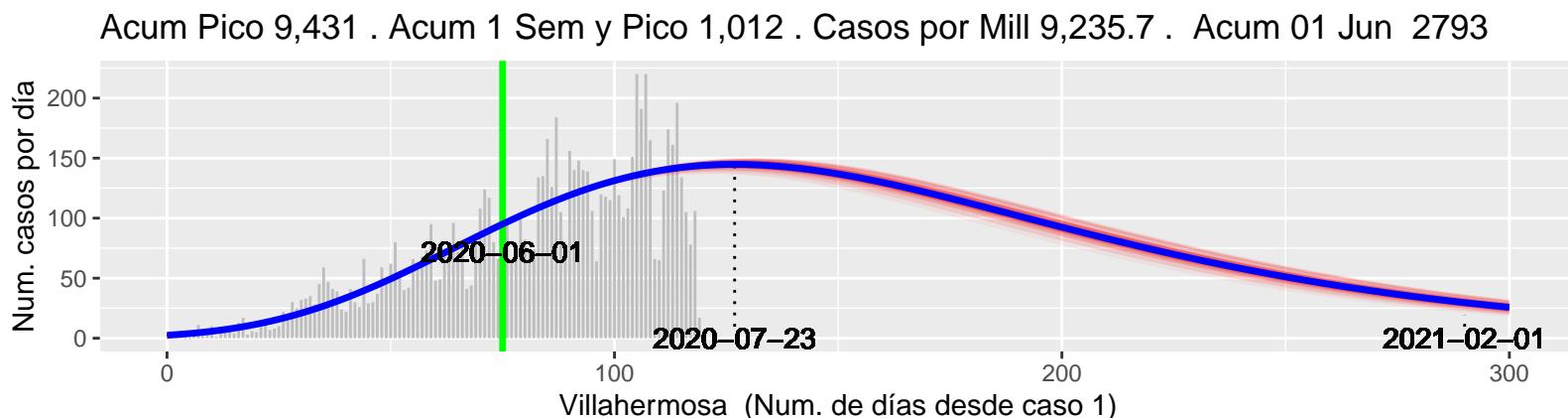
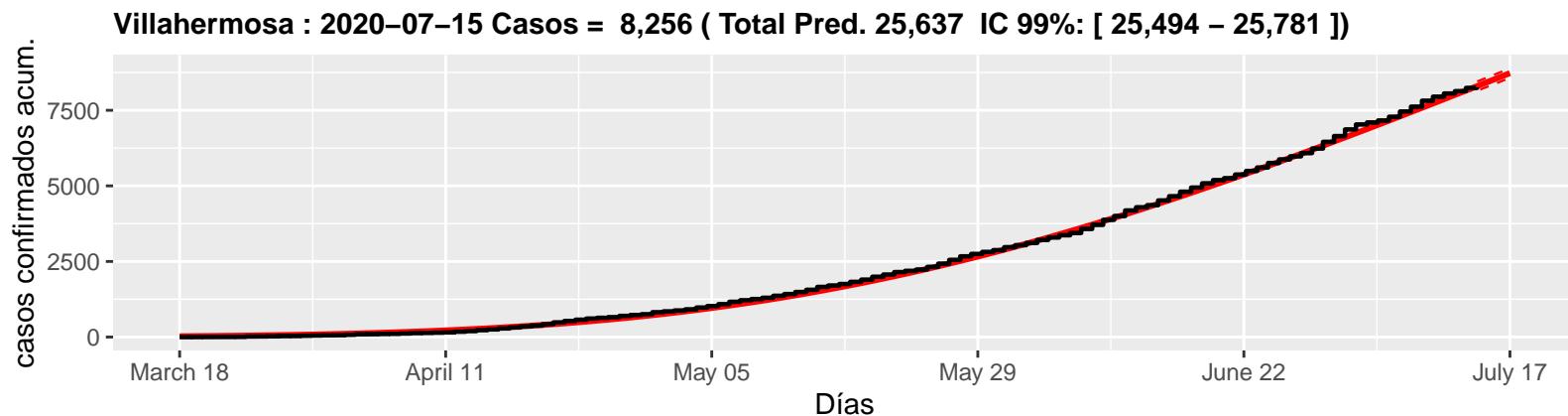
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

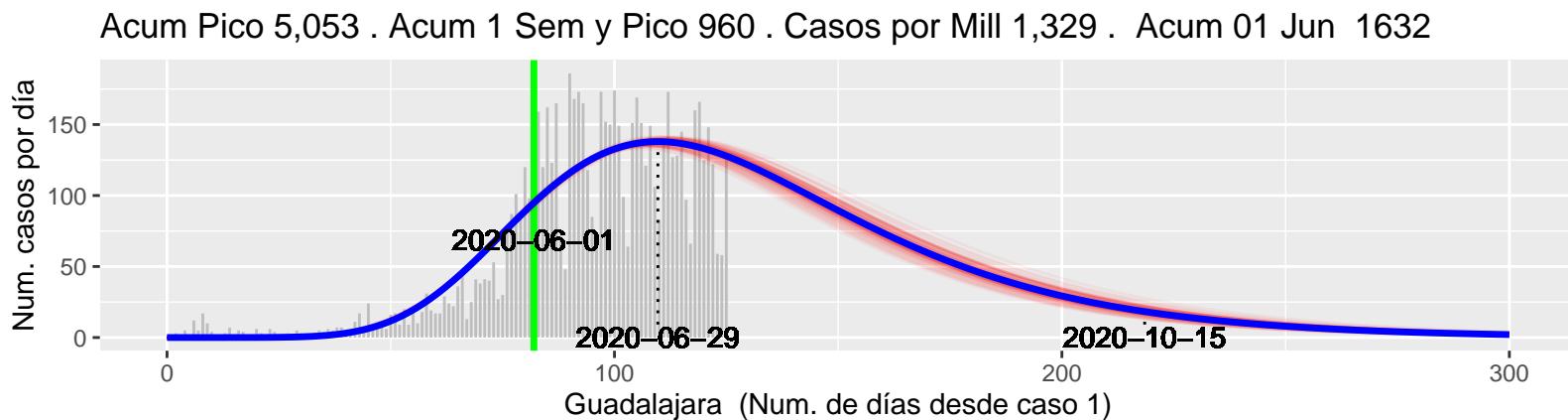
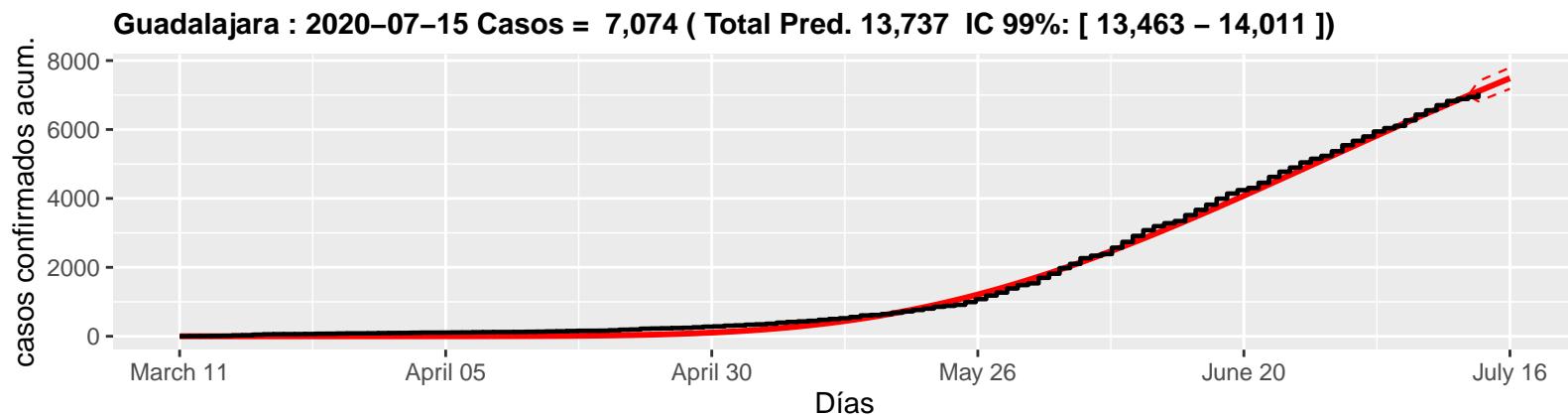
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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.*

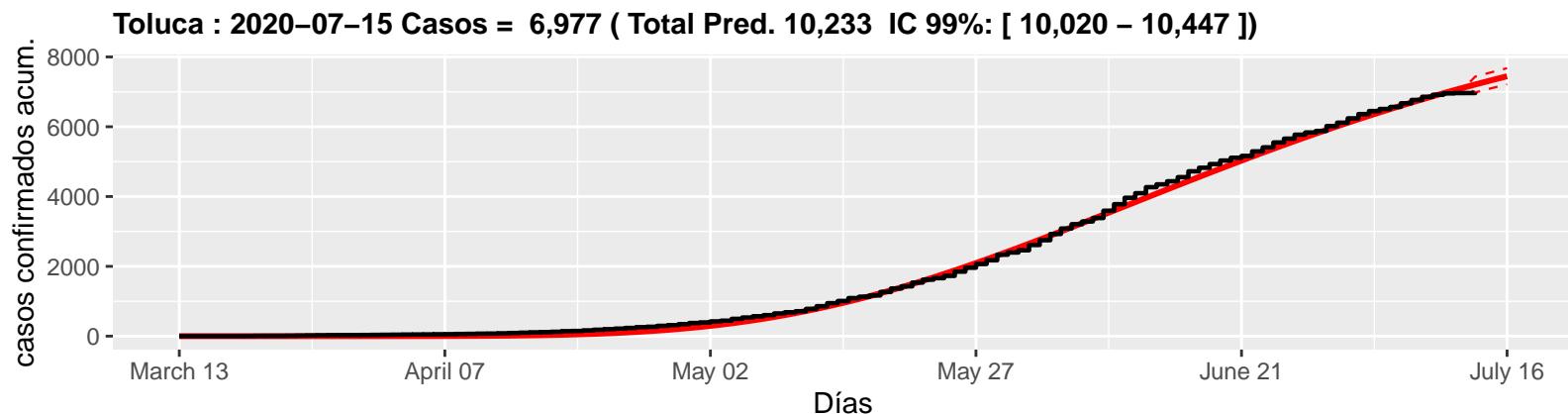
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



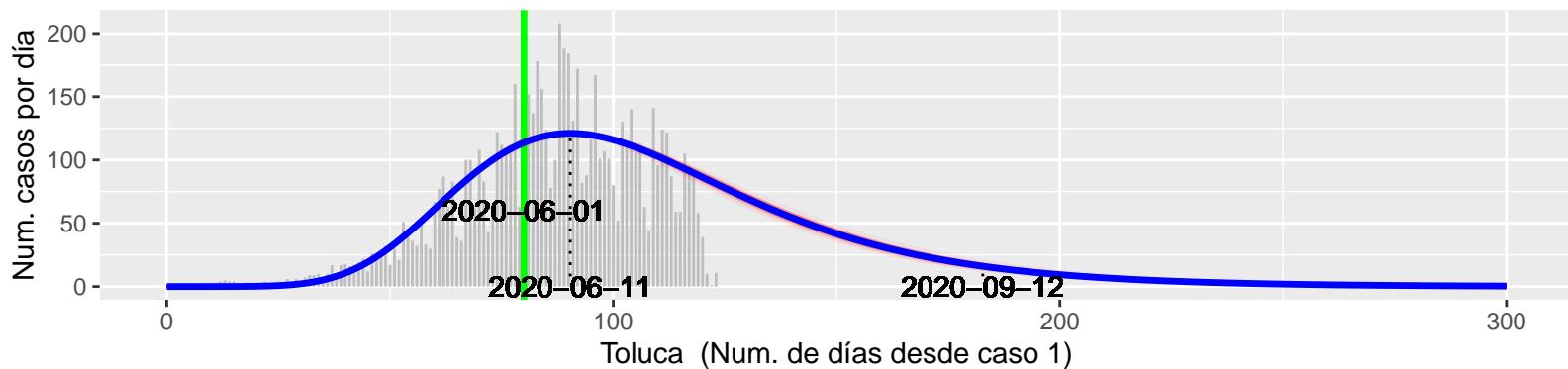
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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 15/07/2020.



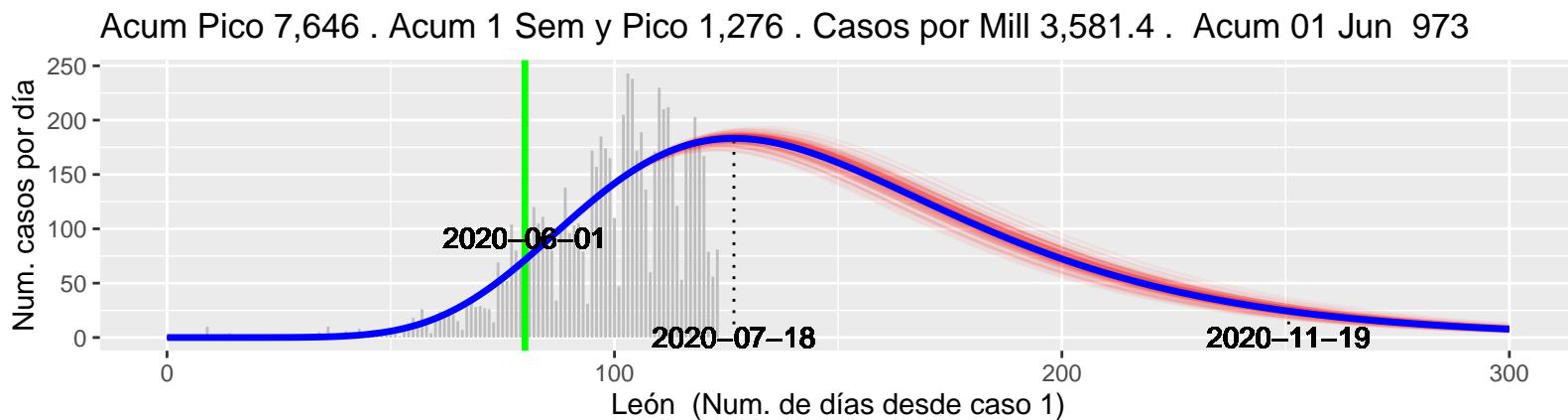
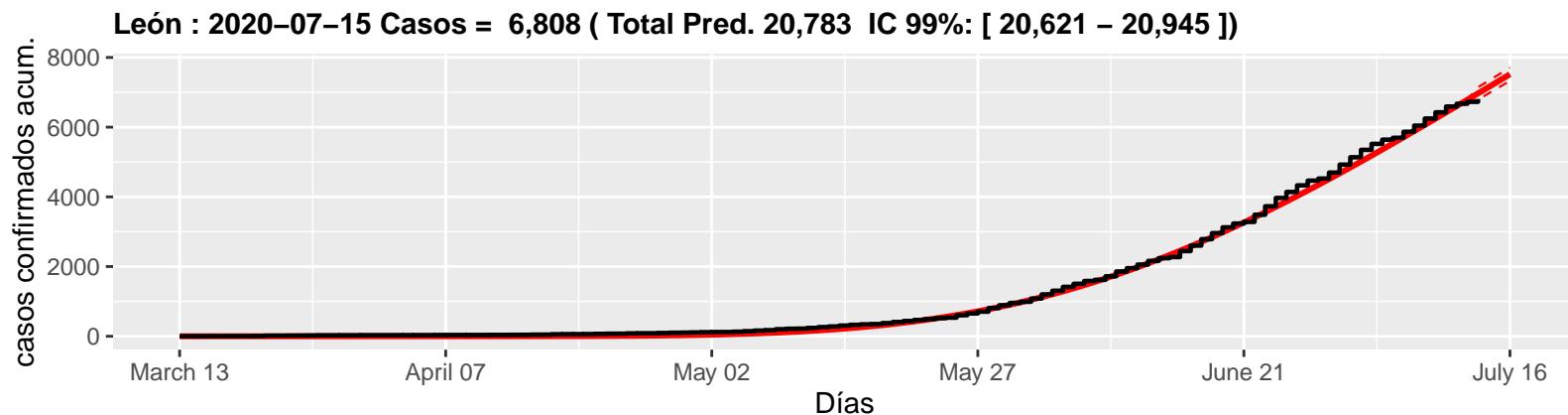
Acum Pico 3,765 . Acum 1 Sem y Pico 840 . Casos por Mill 2,931 . Acum 01 Jun 2535



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.

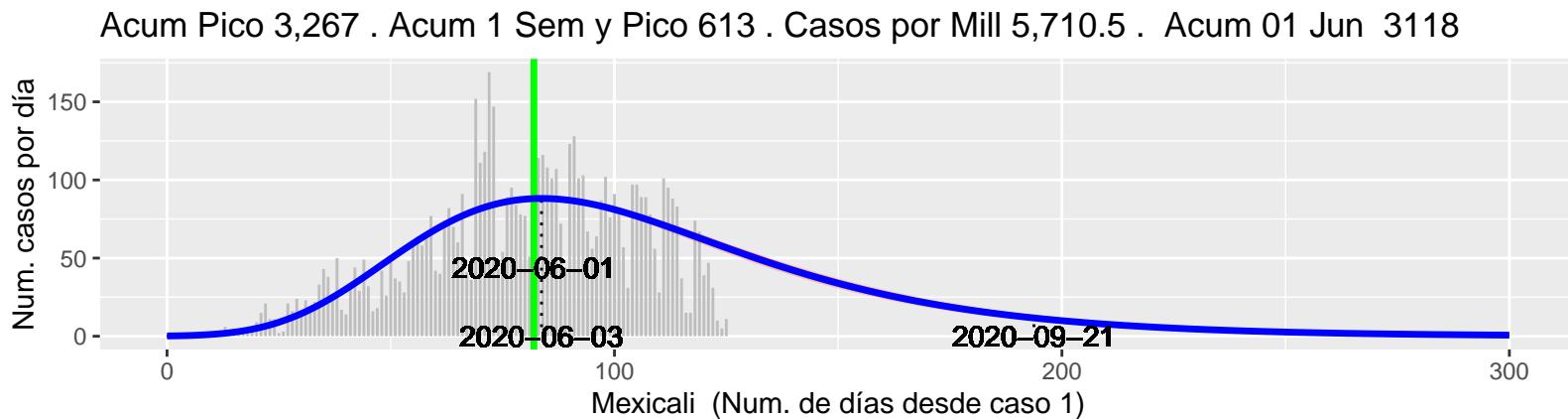
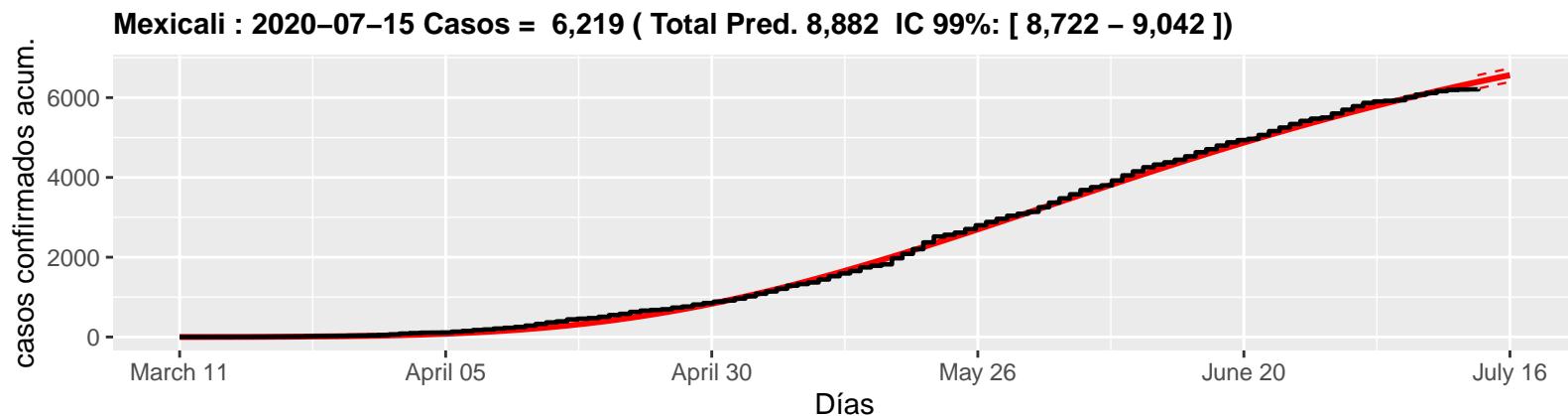
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

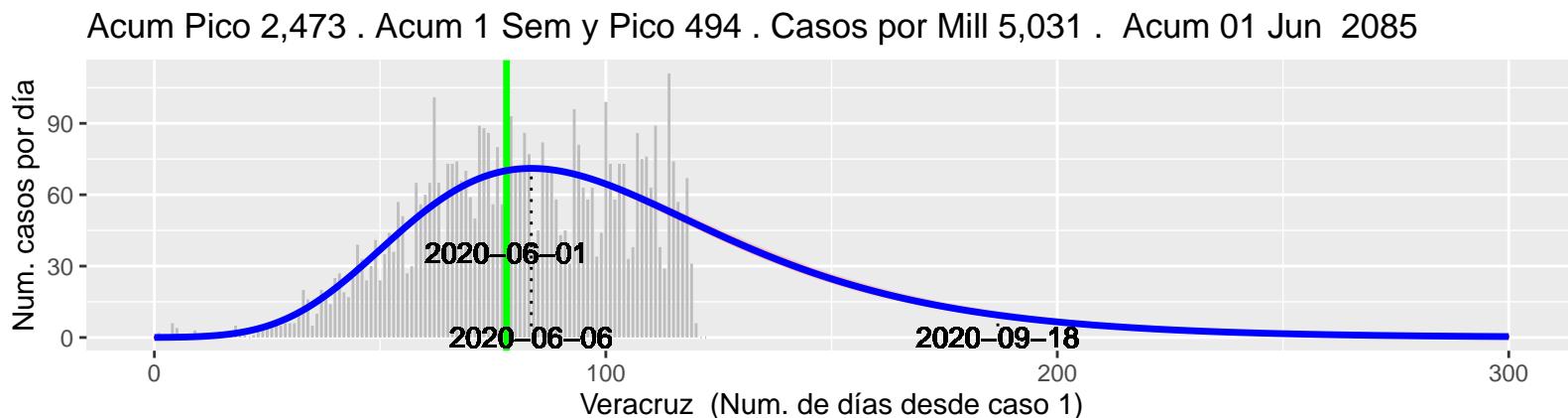
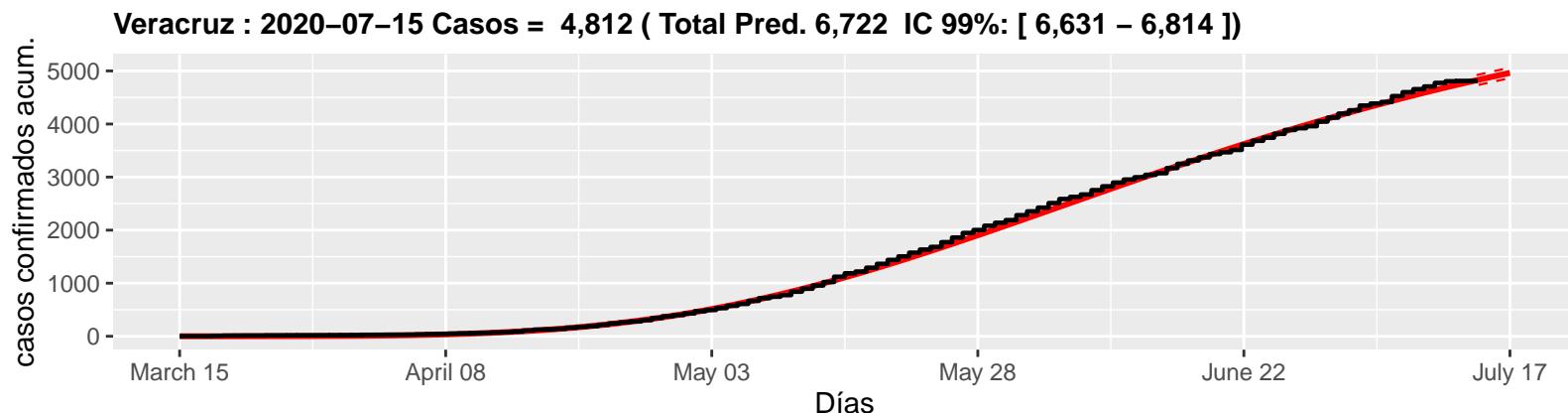
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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.*

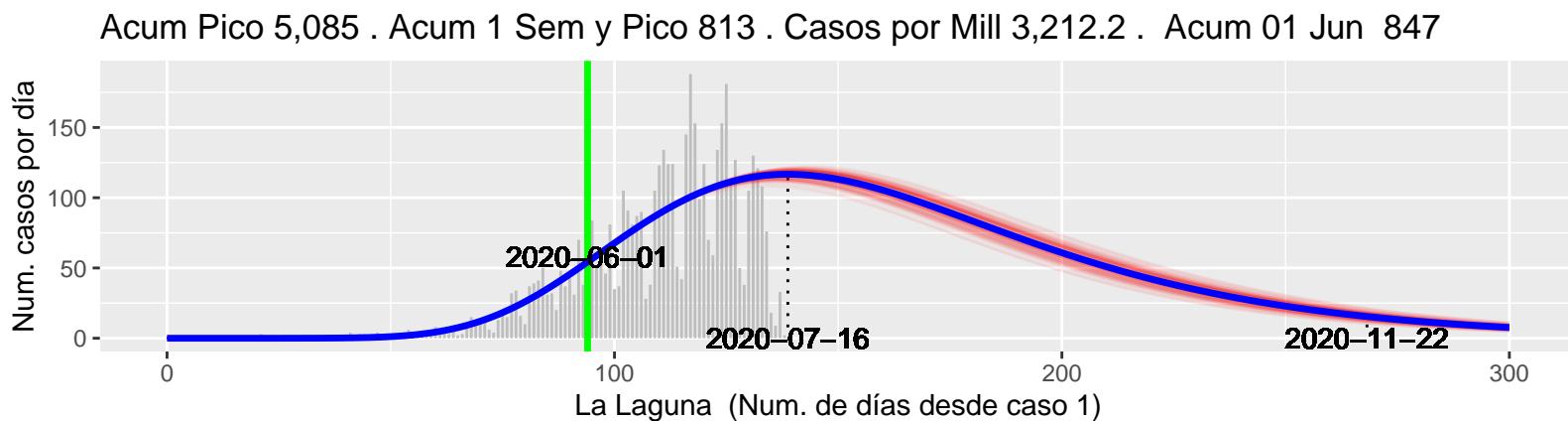
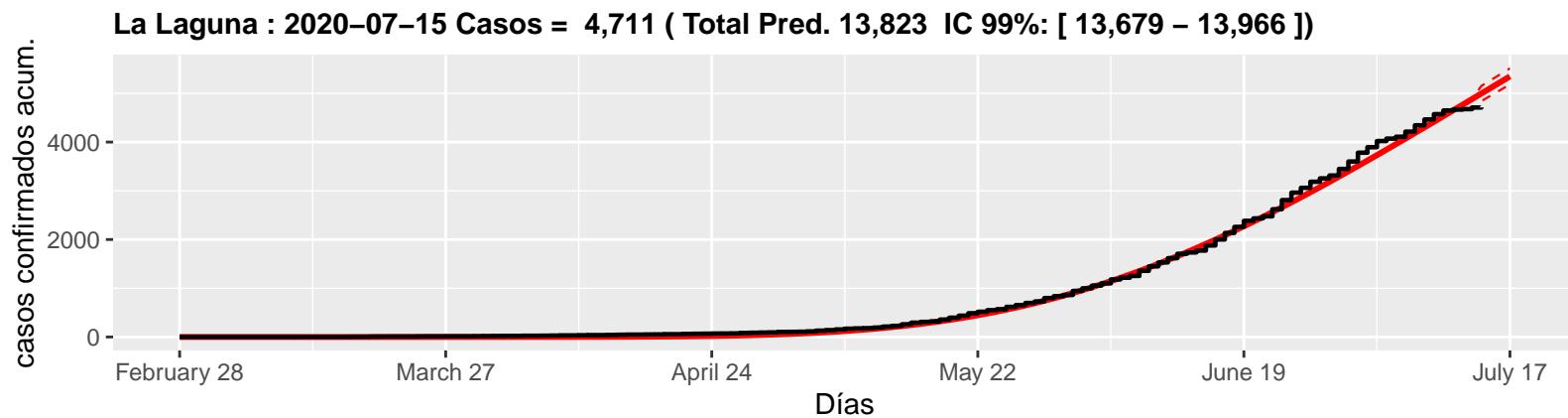
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

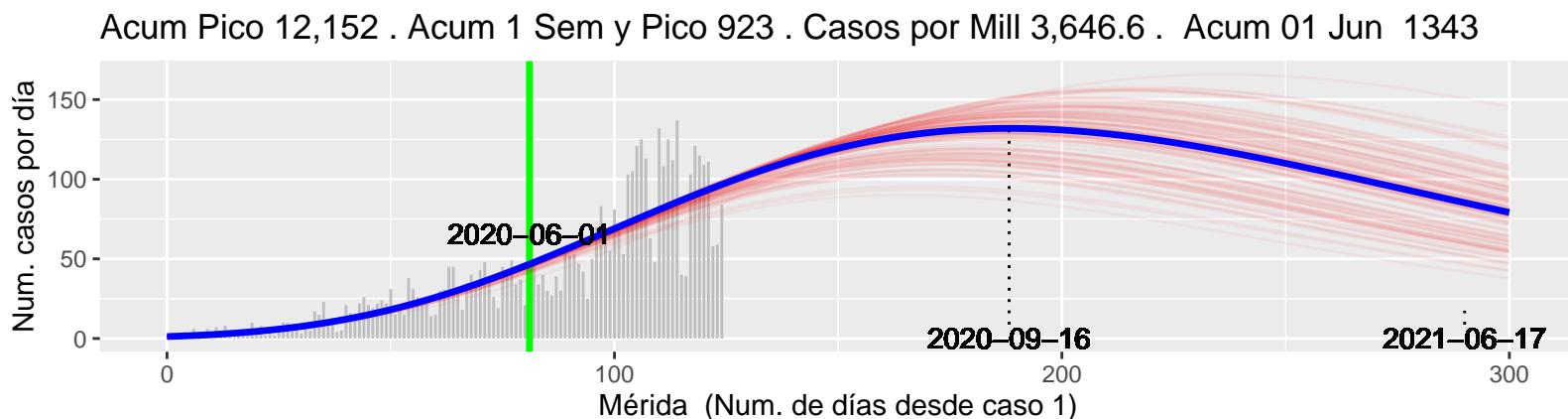
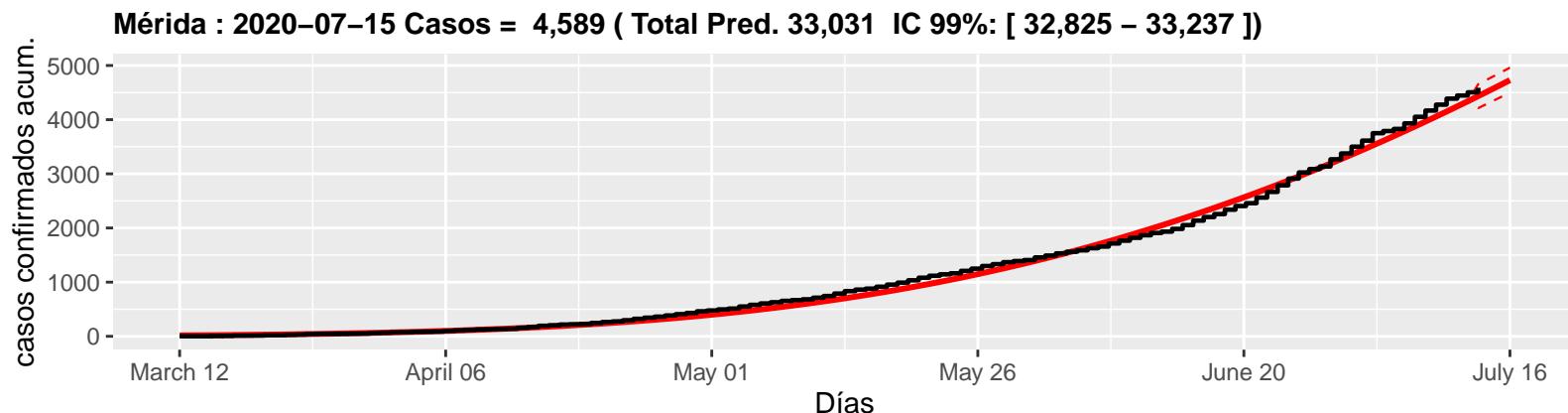
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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.*

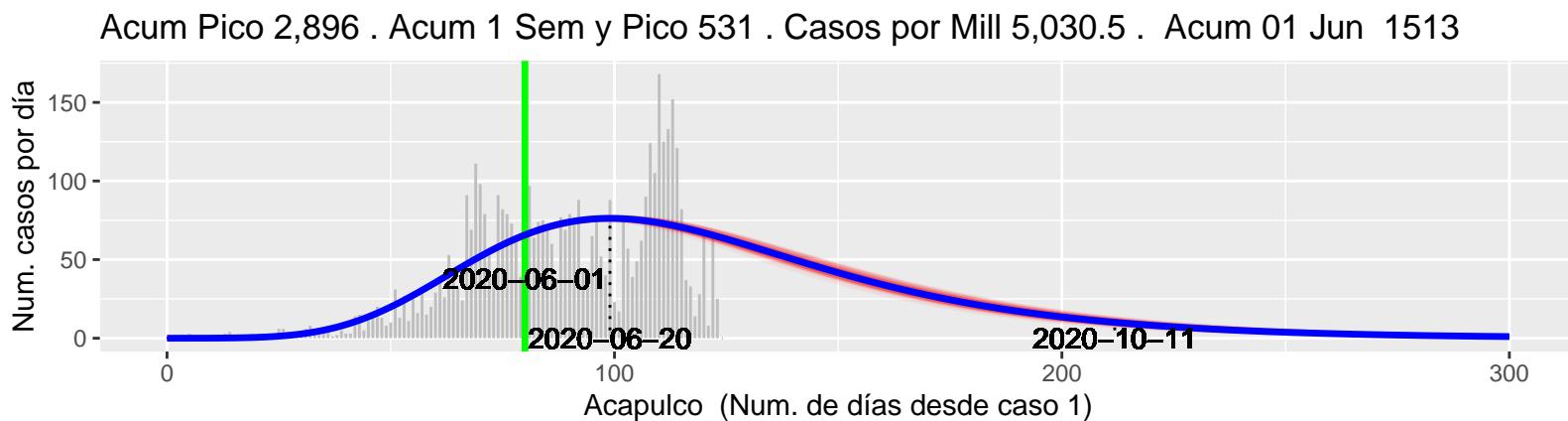
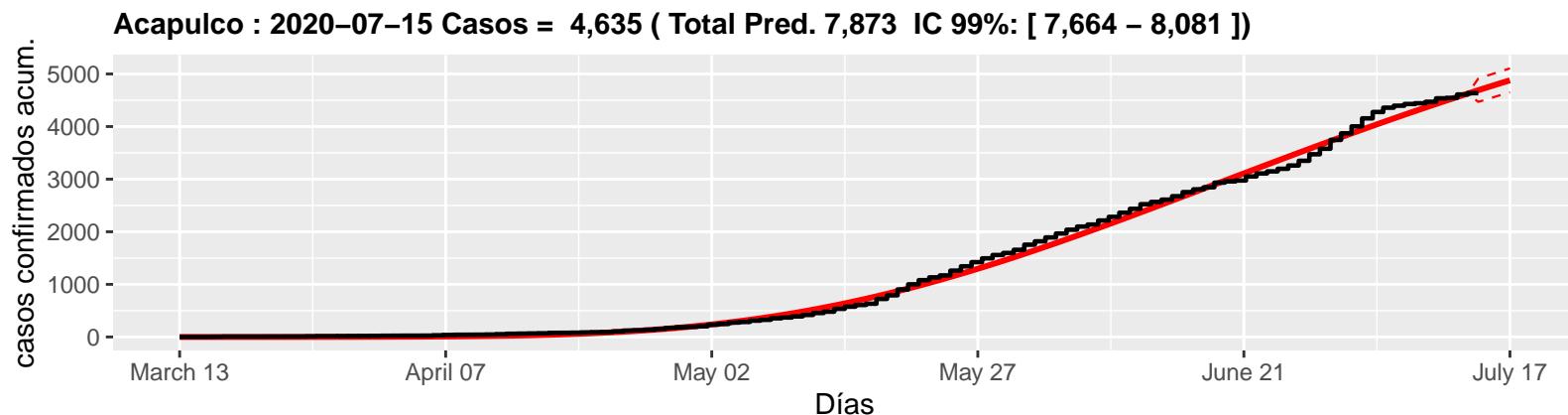
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

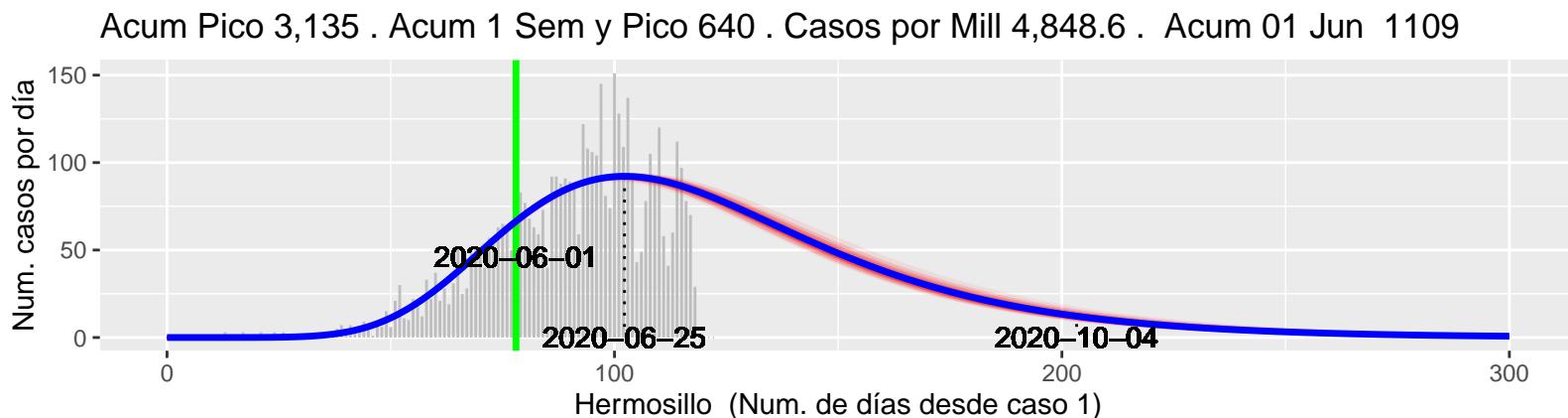
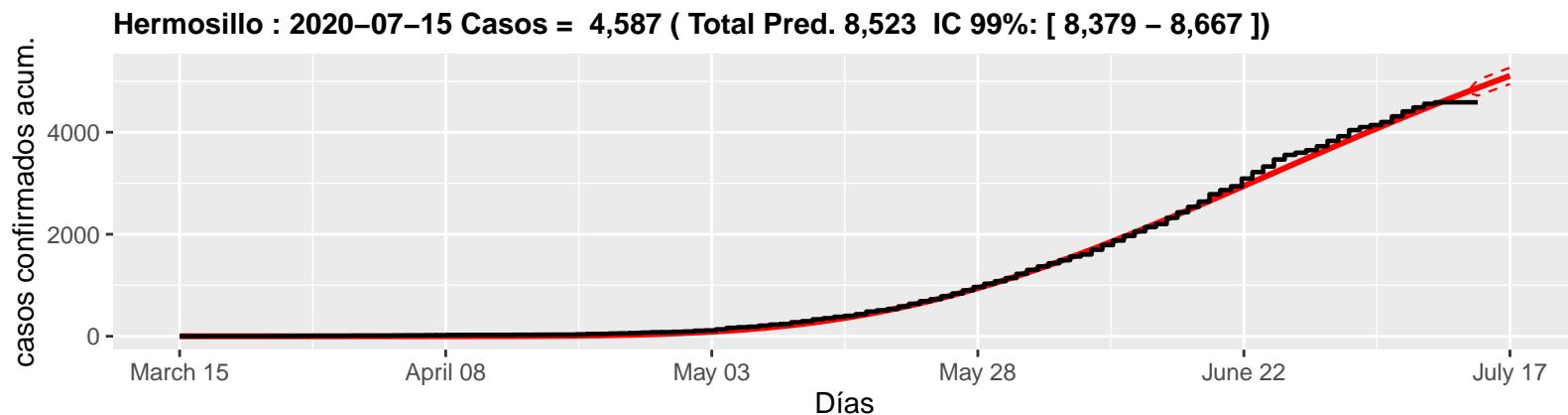
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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.*

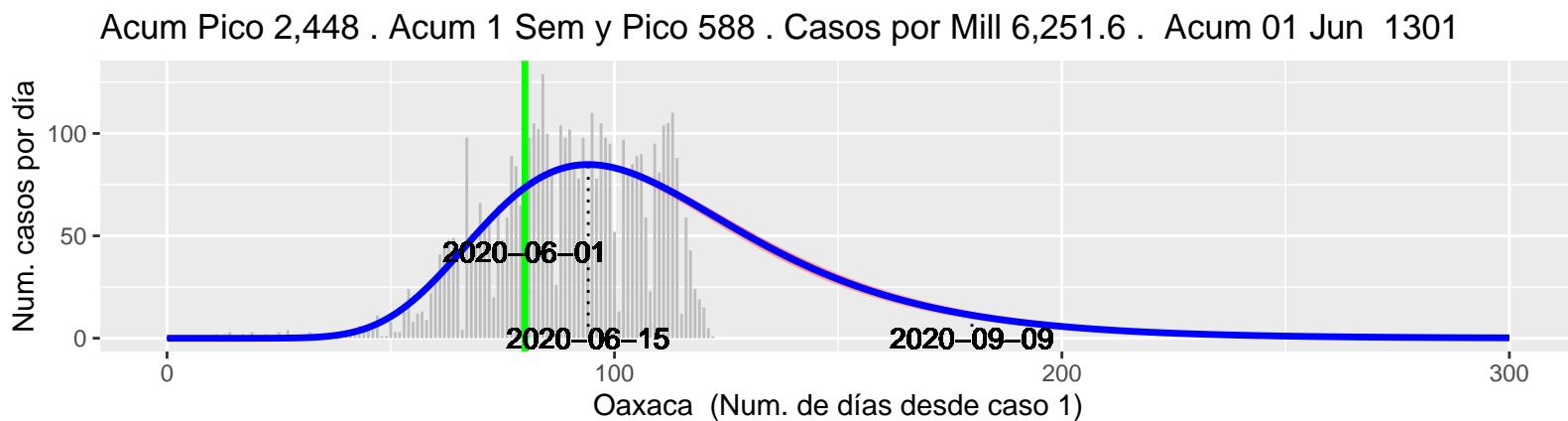
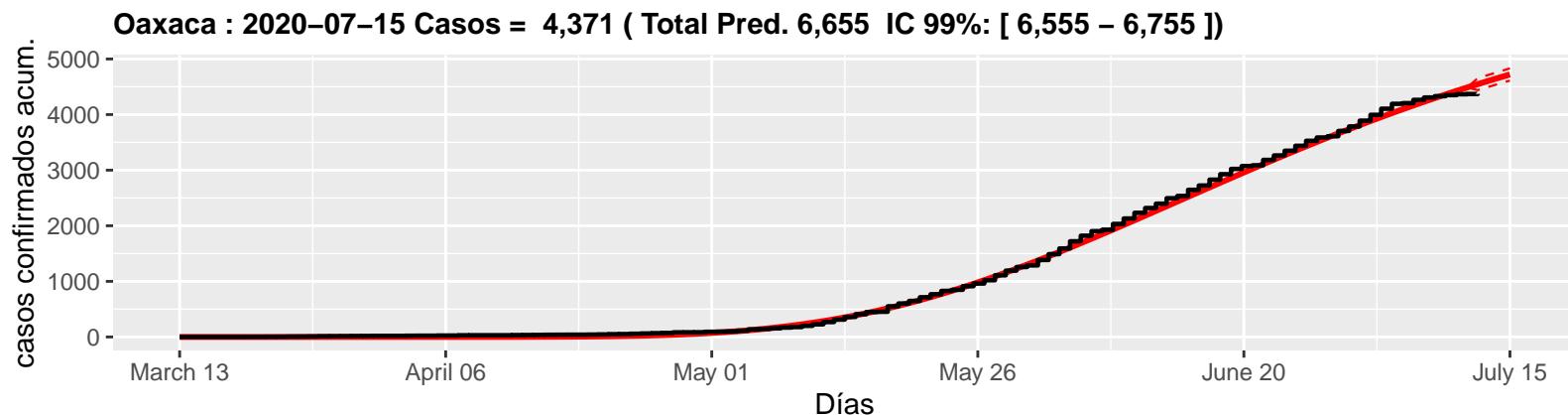
Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



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.

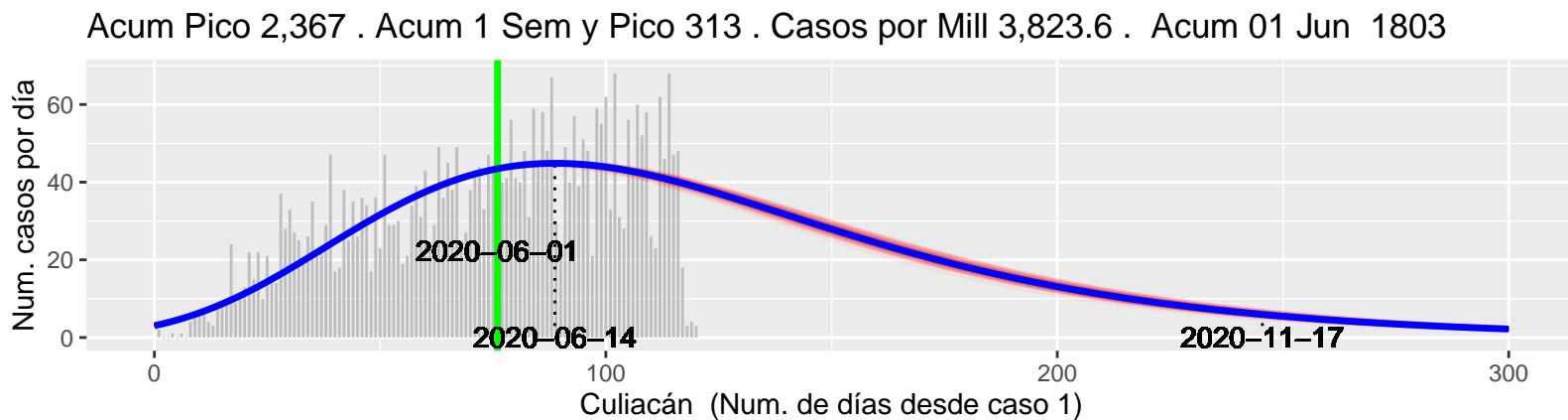
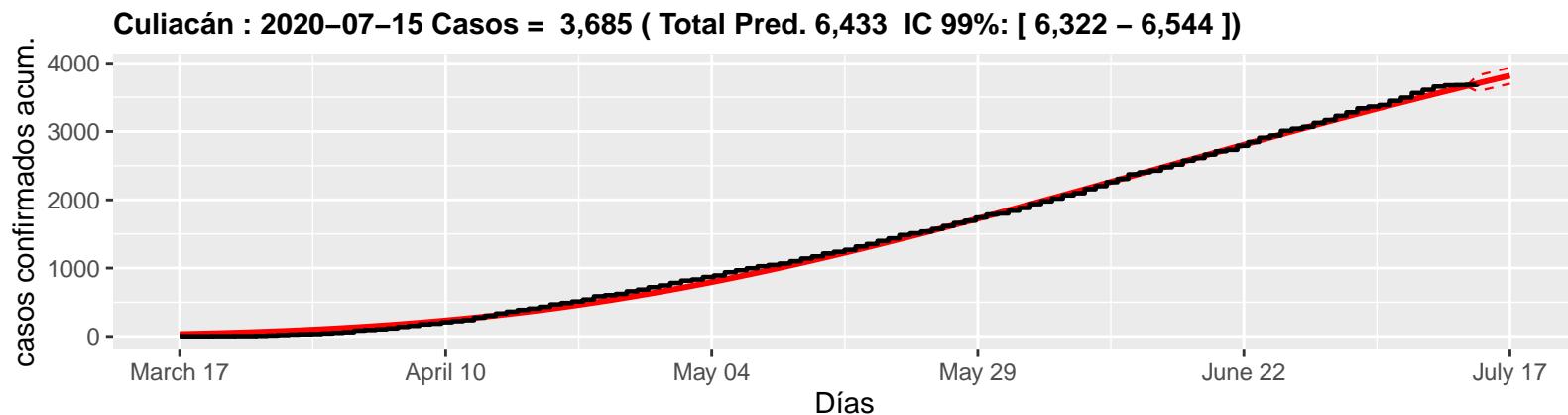
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 15/07/2020.



*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 15/07/2020.



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.