

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

22 de Diciembre de 2021

Reporte realizado por:

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



CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATEMÁTICAS, A.C.

22 de Diciembre de 2021

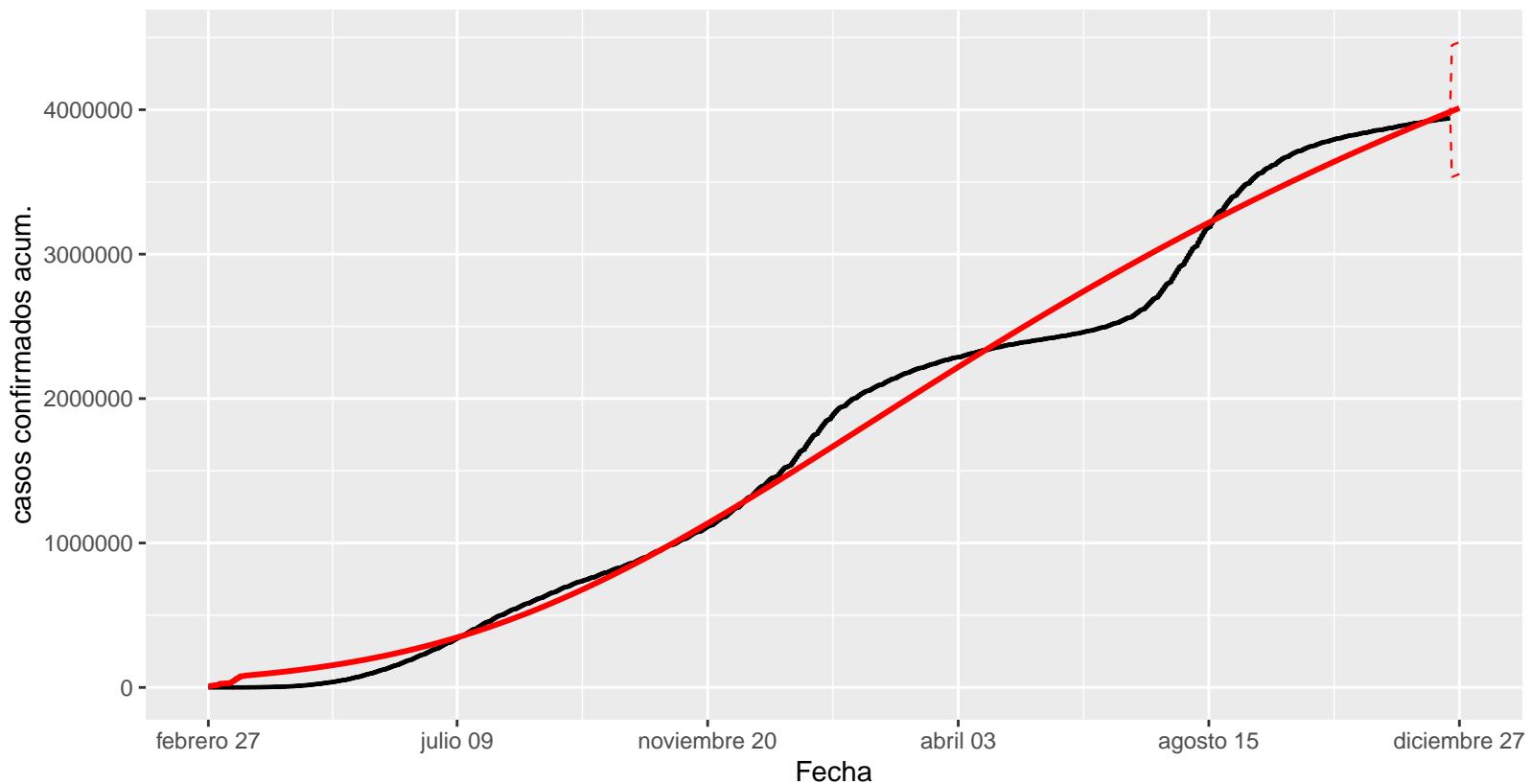
Tabla de Contenidos

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 22/12/2021.

NACIONAL: 2021-12-22 , Casos = 3,940,401



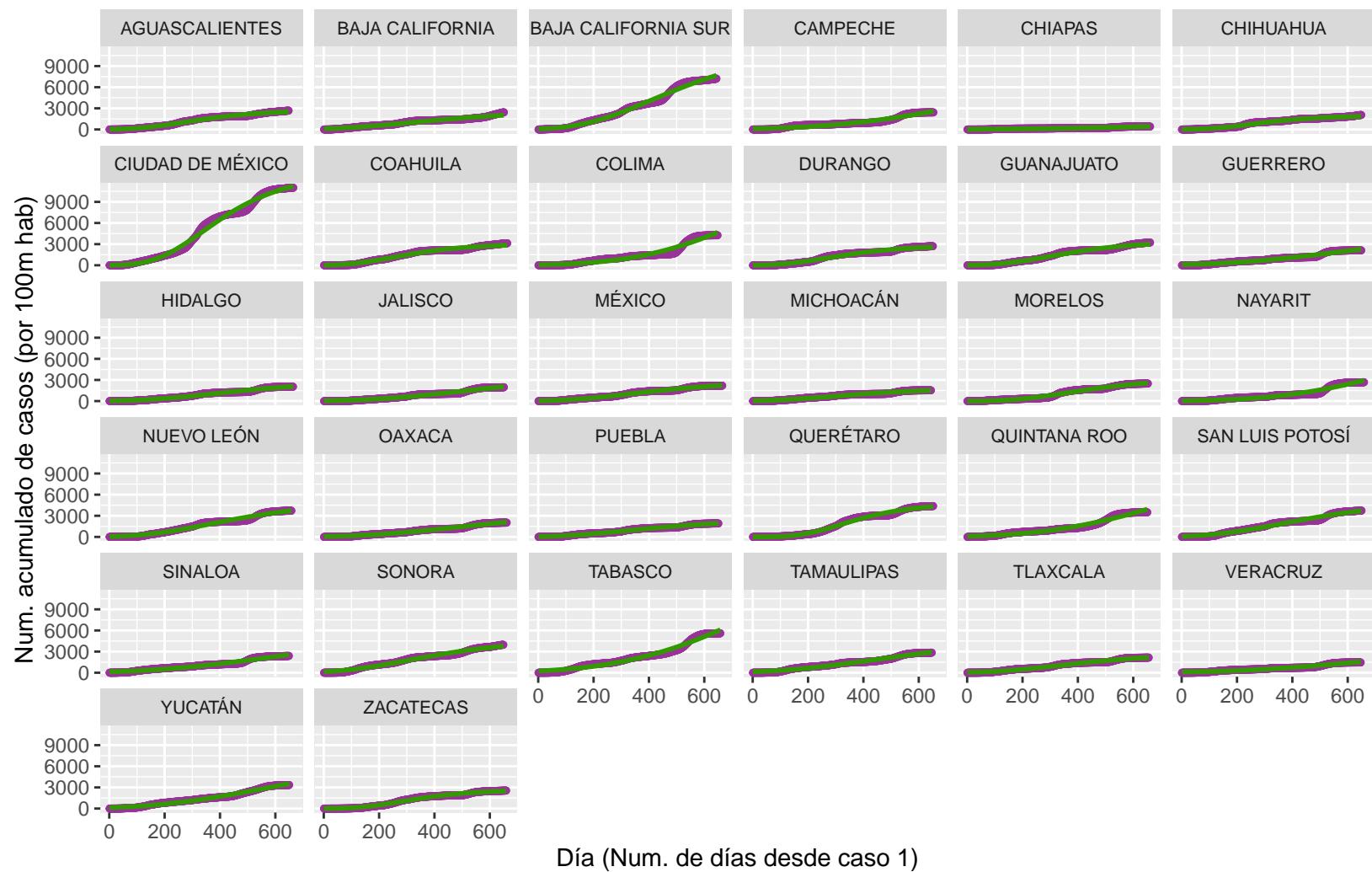
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

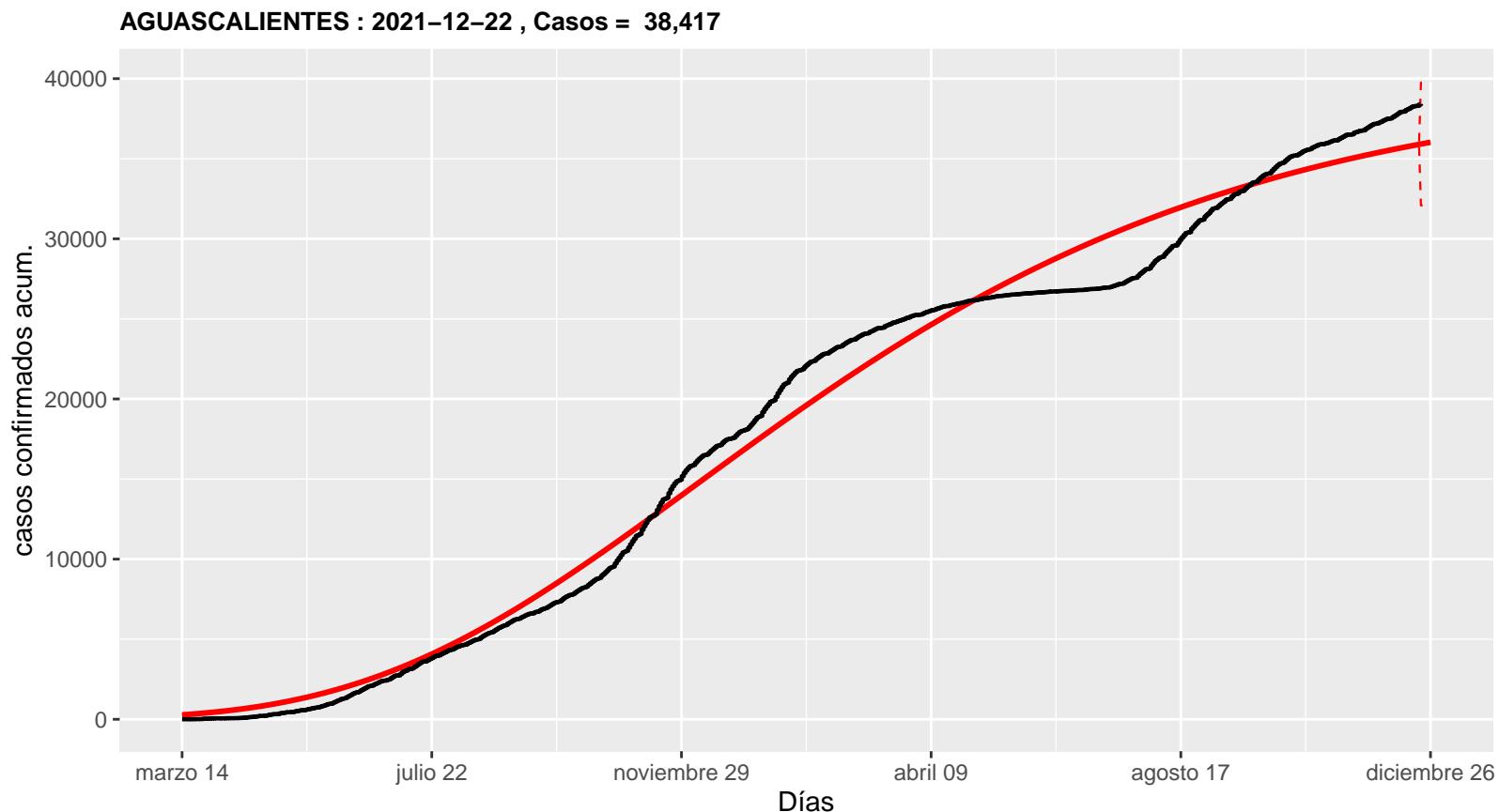
Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

2. Estimaciones por Estado

Resultados para los Estados de México



Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.



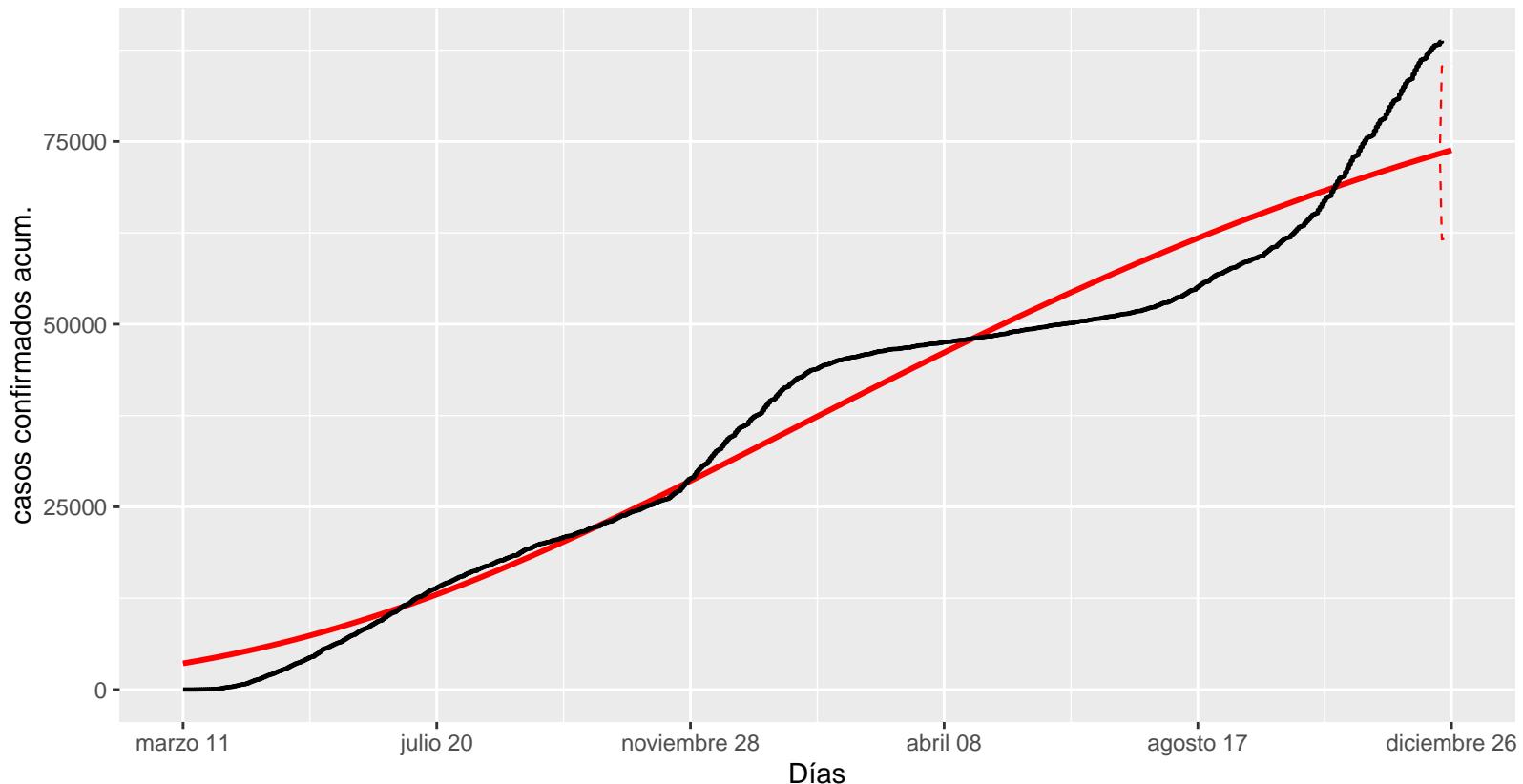
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

BAJA CALIFORNIA : 2021-12-22 , Casos = 88,778



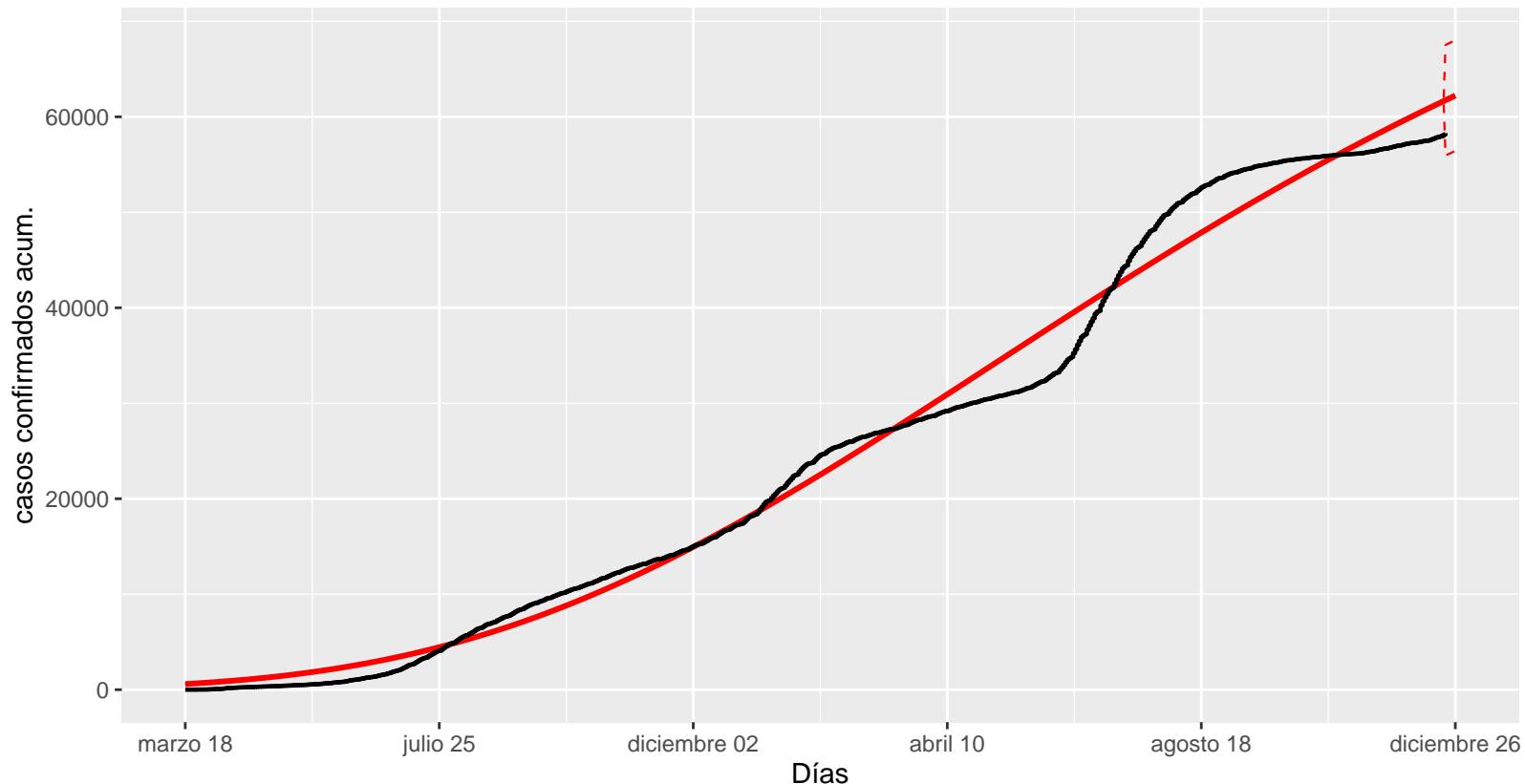
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

BAJA CALIFORNIA SUR : 2021-12-22 , Casos = 58,283

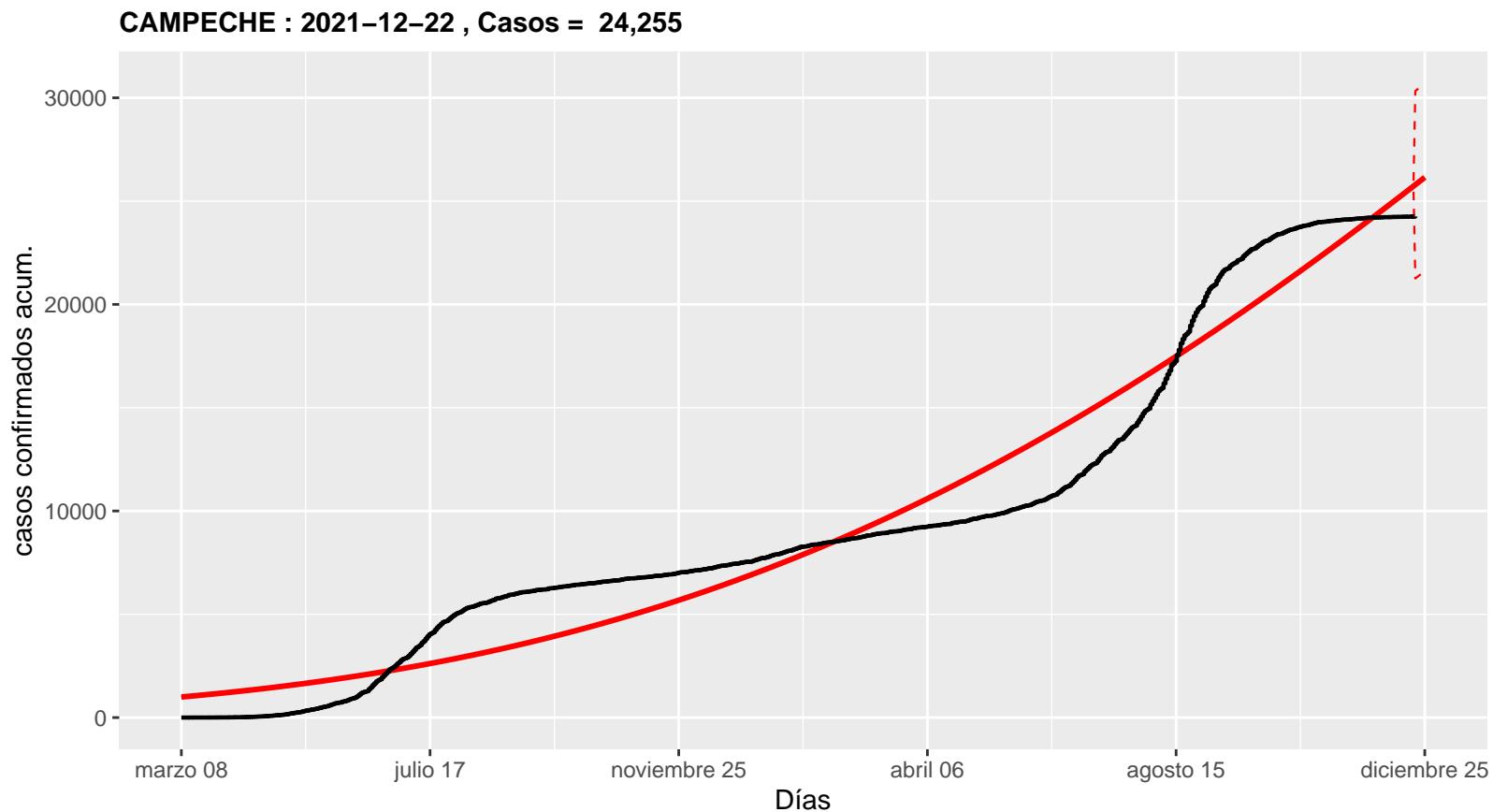


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

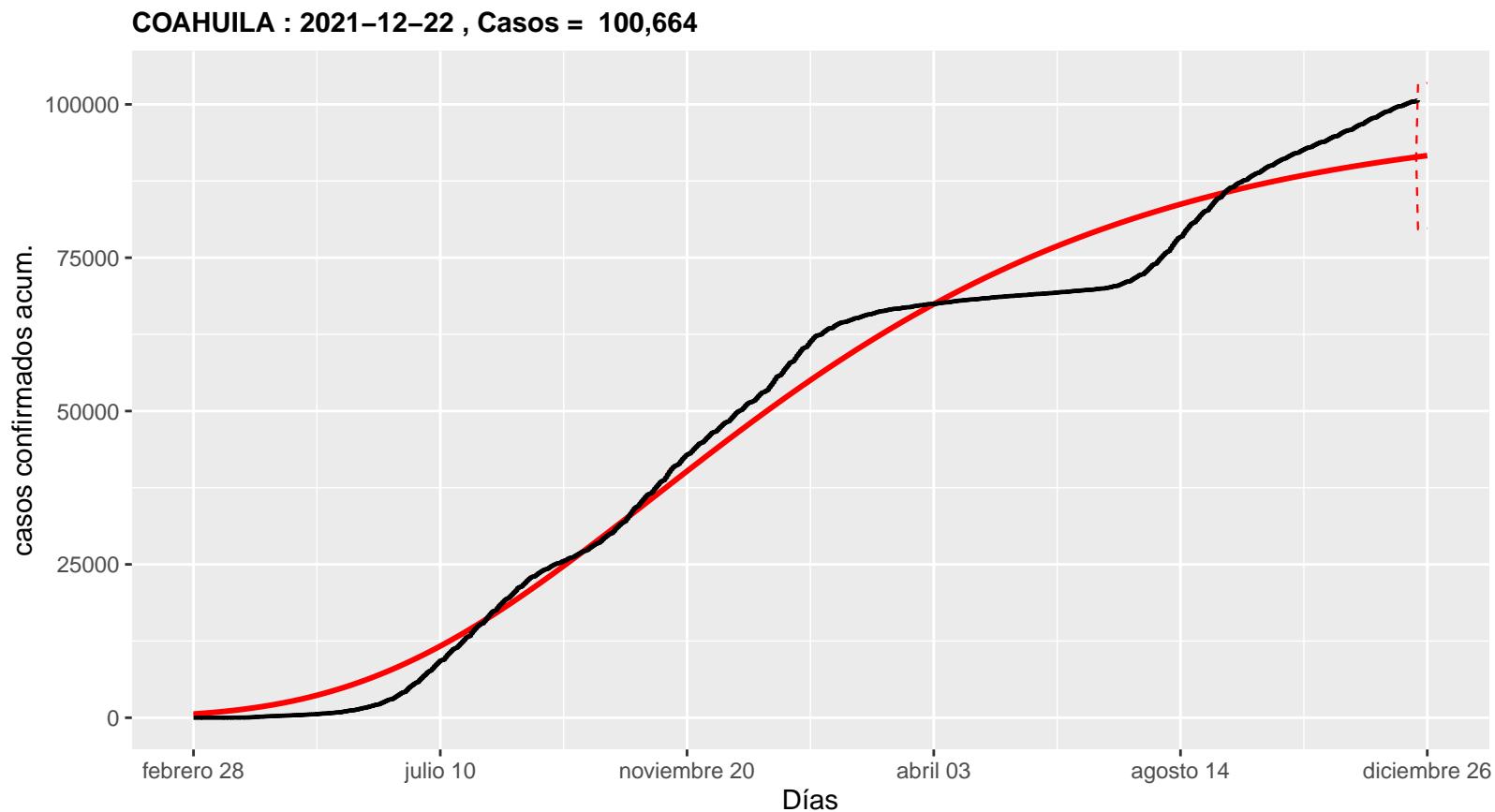


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.



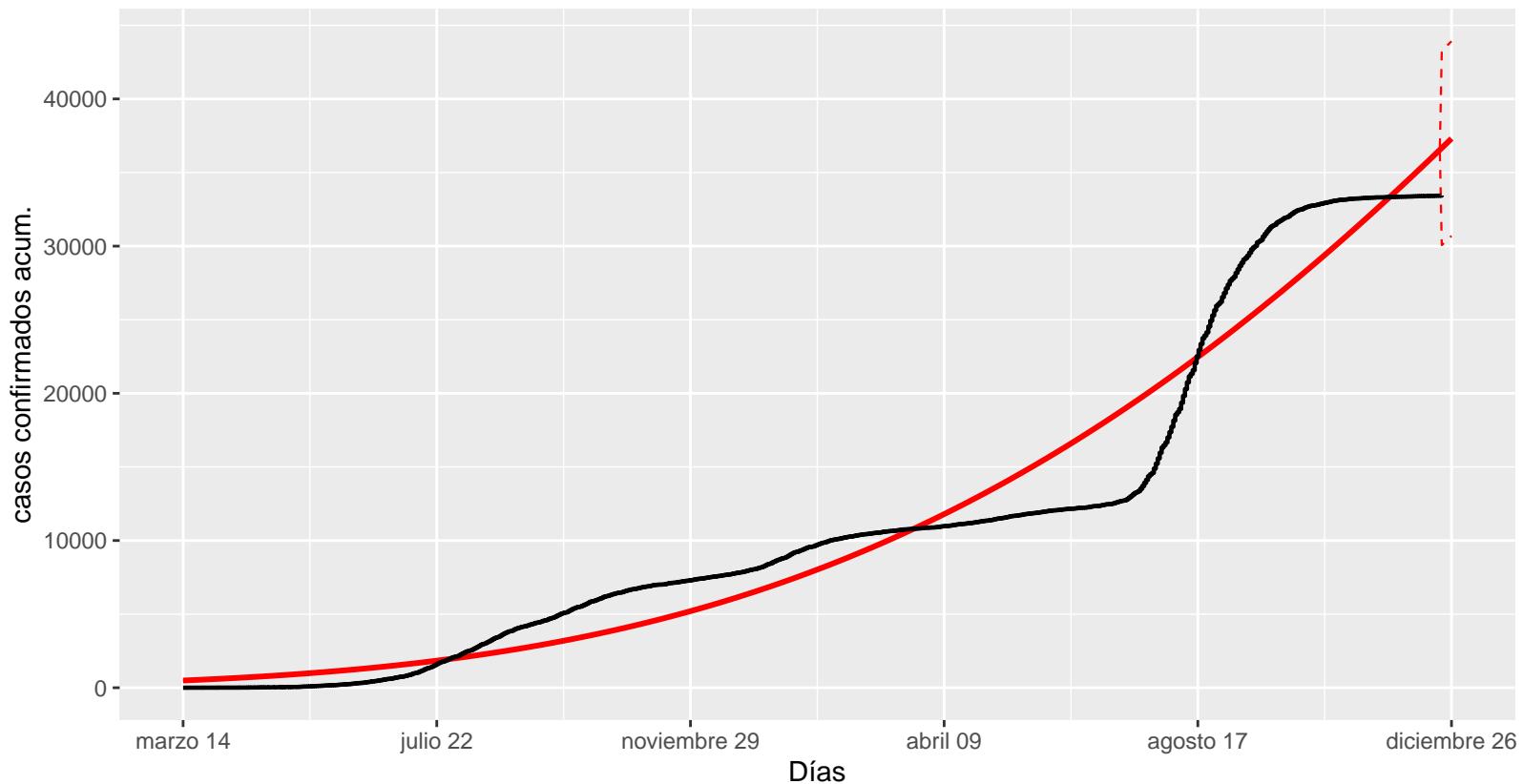
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

COLIMA : 2021-12-22 , Casos = 33,434

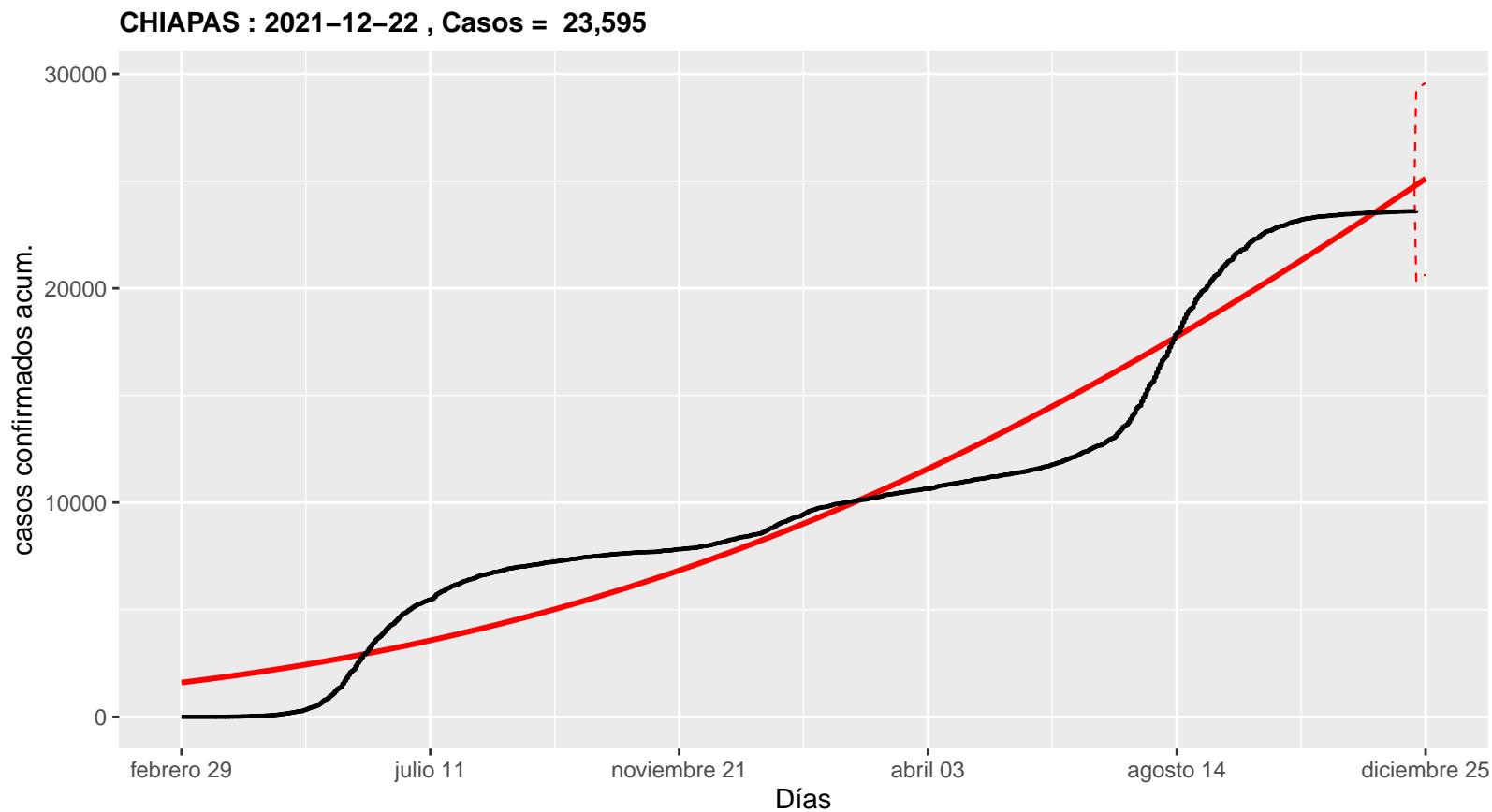


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

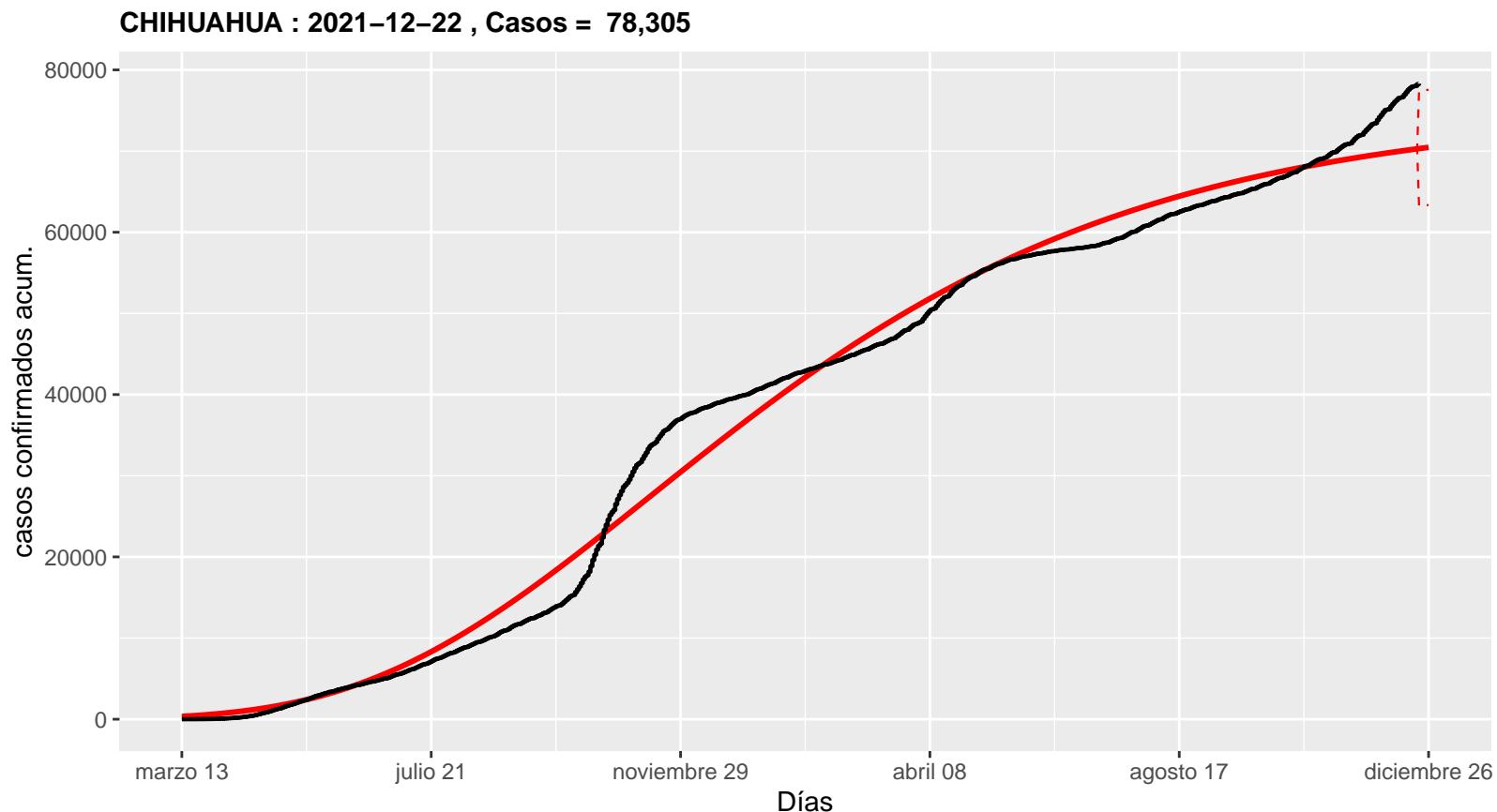


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.



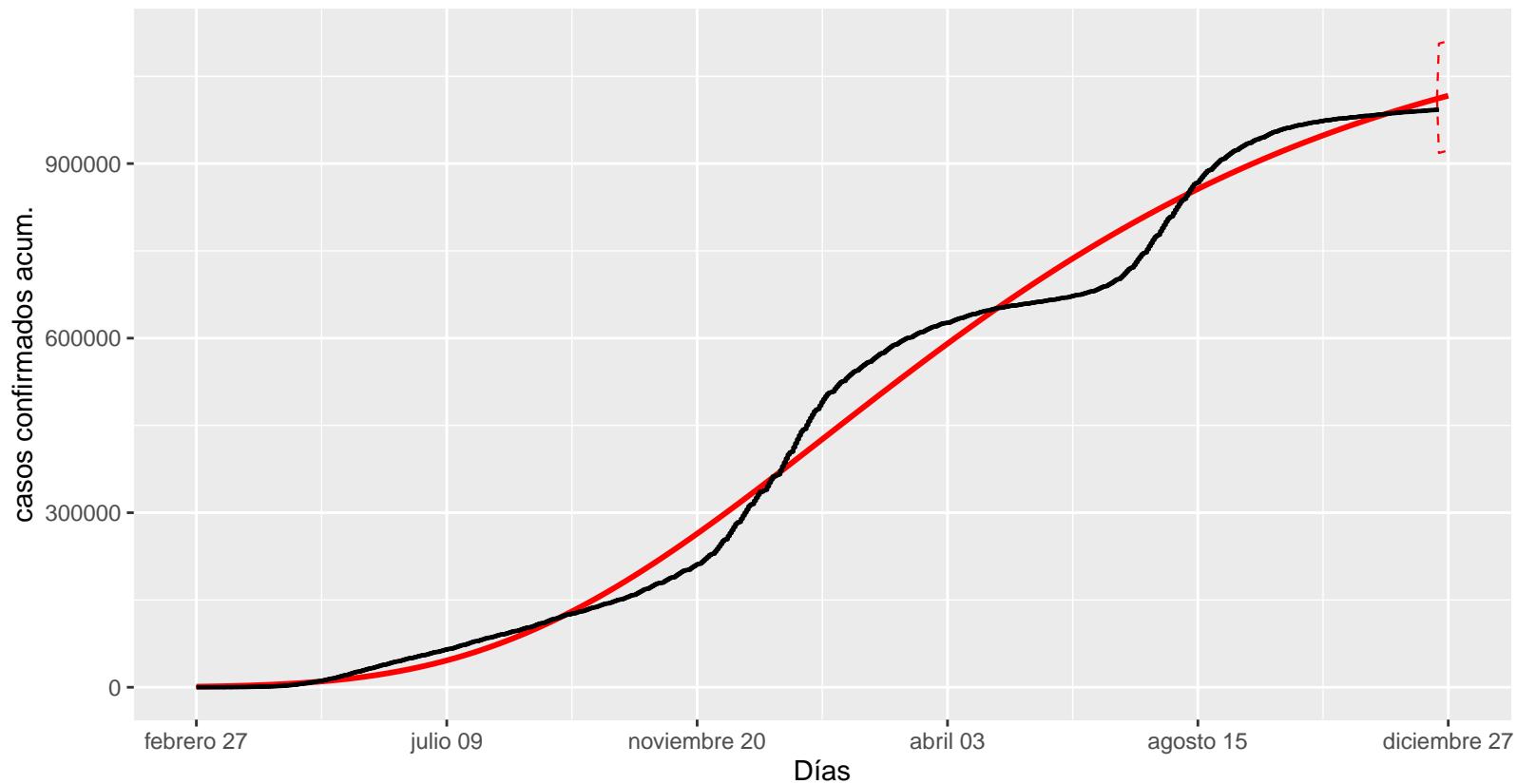
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

CIUDAD DE MÉXICO : 2021-12-22 , Casos = 992,710



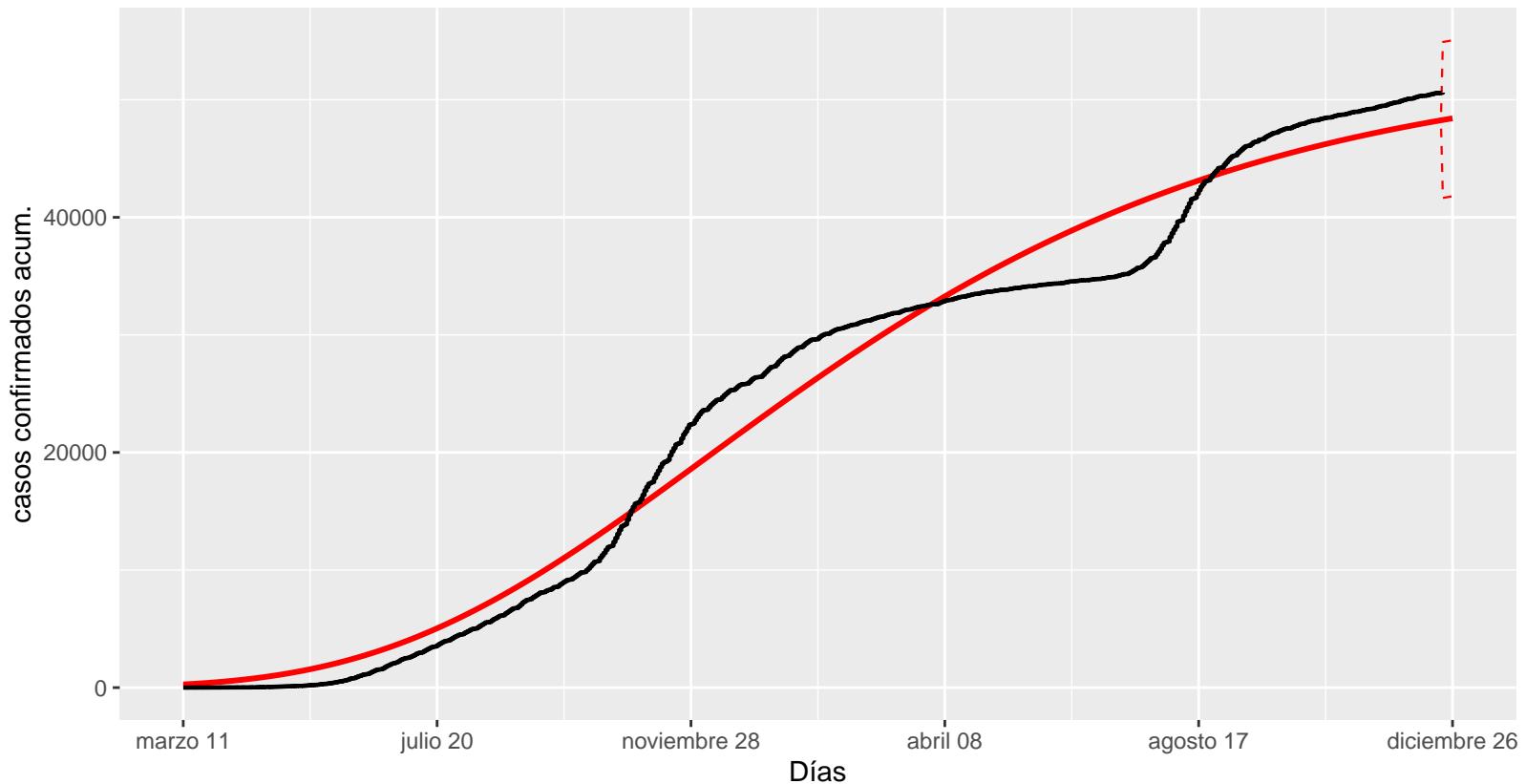
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

DURANGO : 2021-12-22 , Casos = 50,607



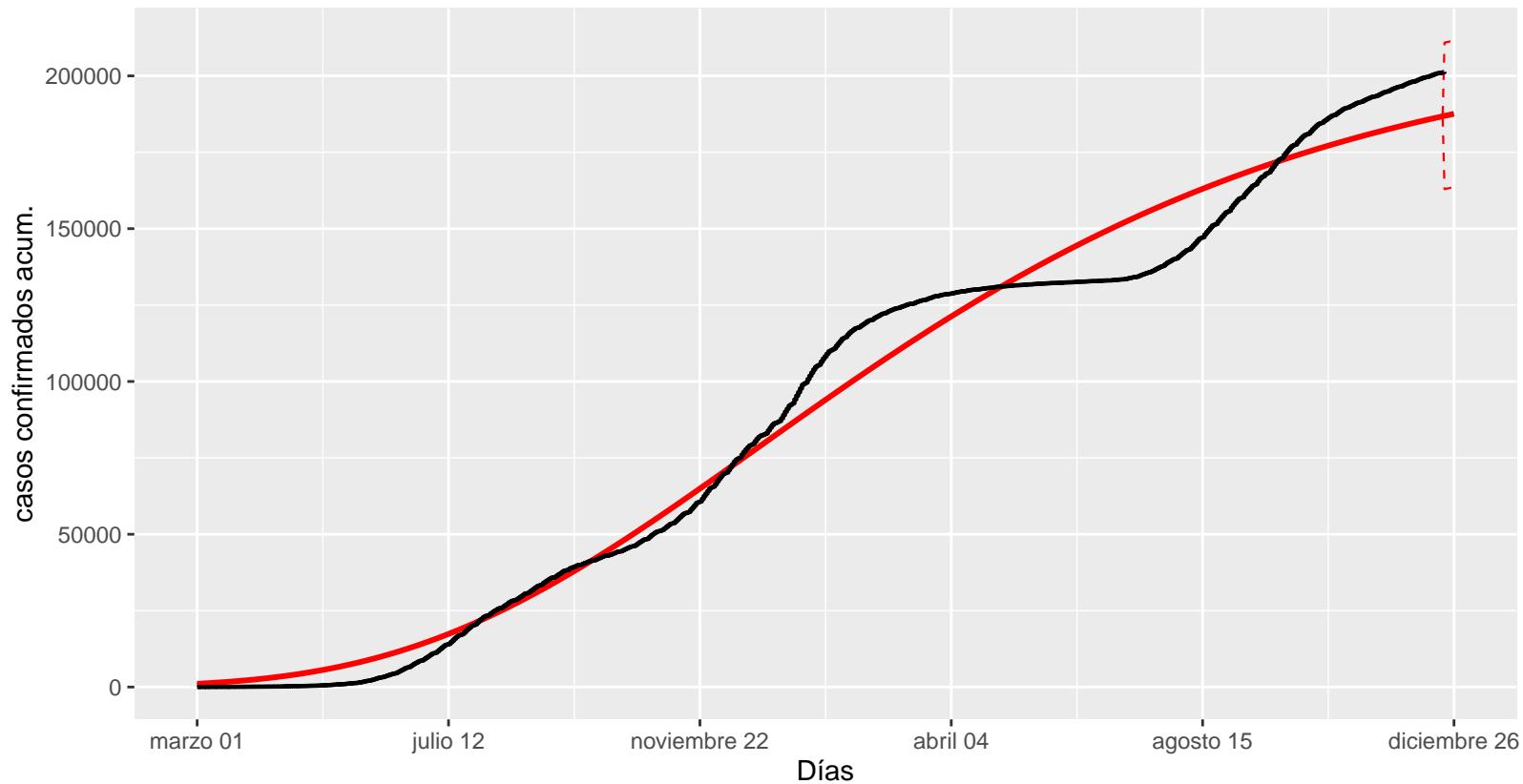
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

GUANAJUATO : 2021-12-22 , Casos = 201,306

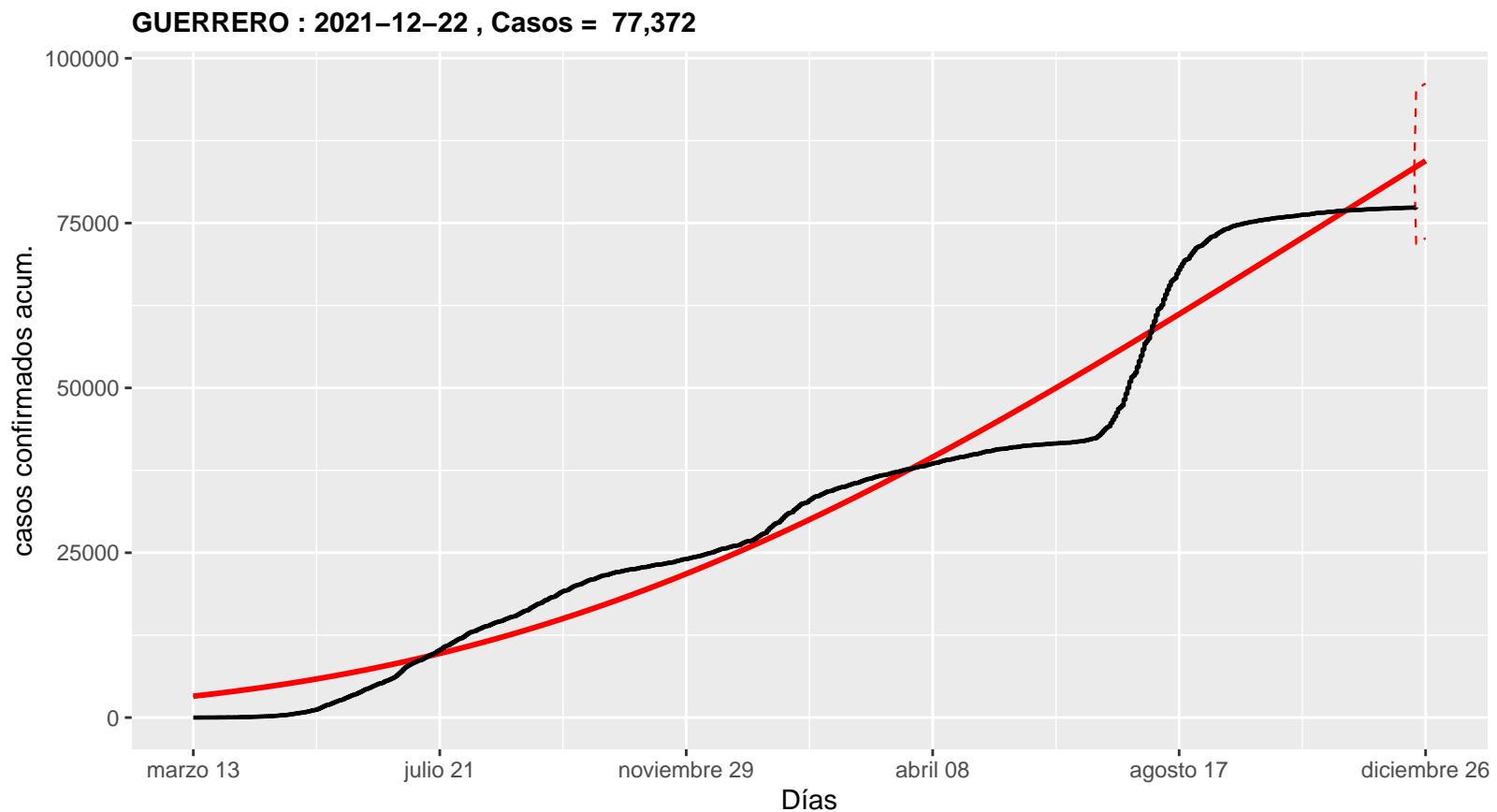


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.



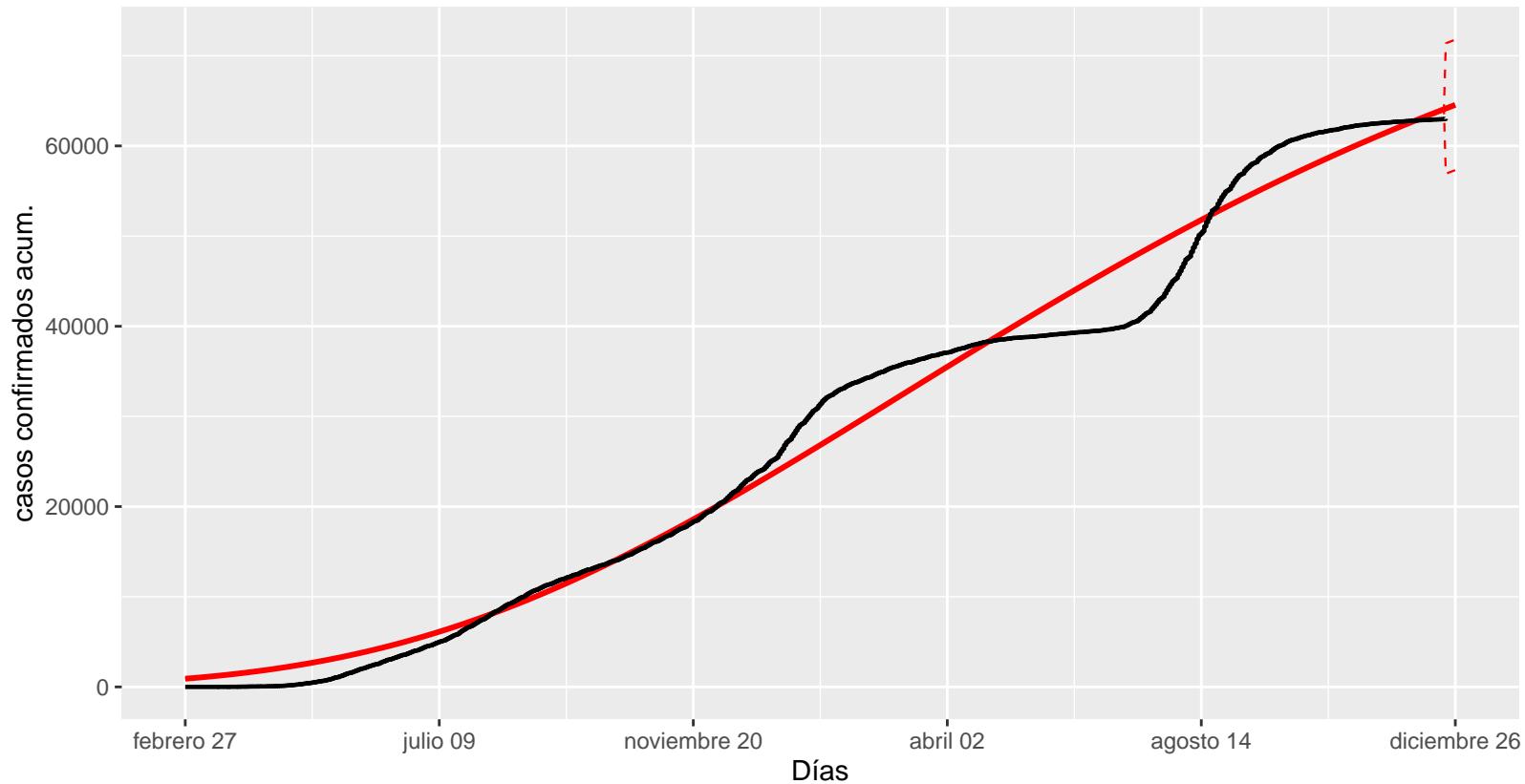
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

HIDALGO : 2021-12-22 , Casos = 62,994

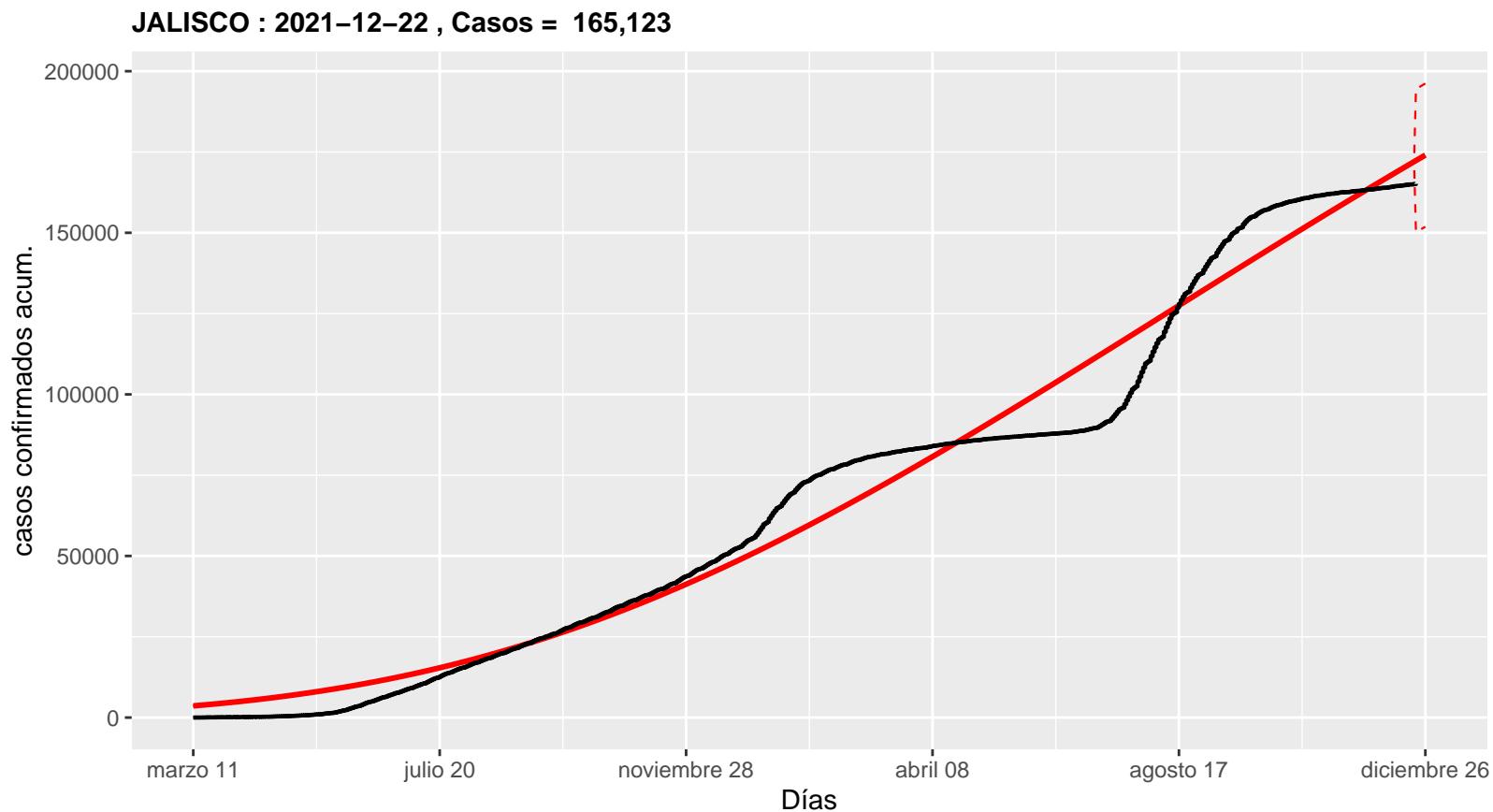


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.



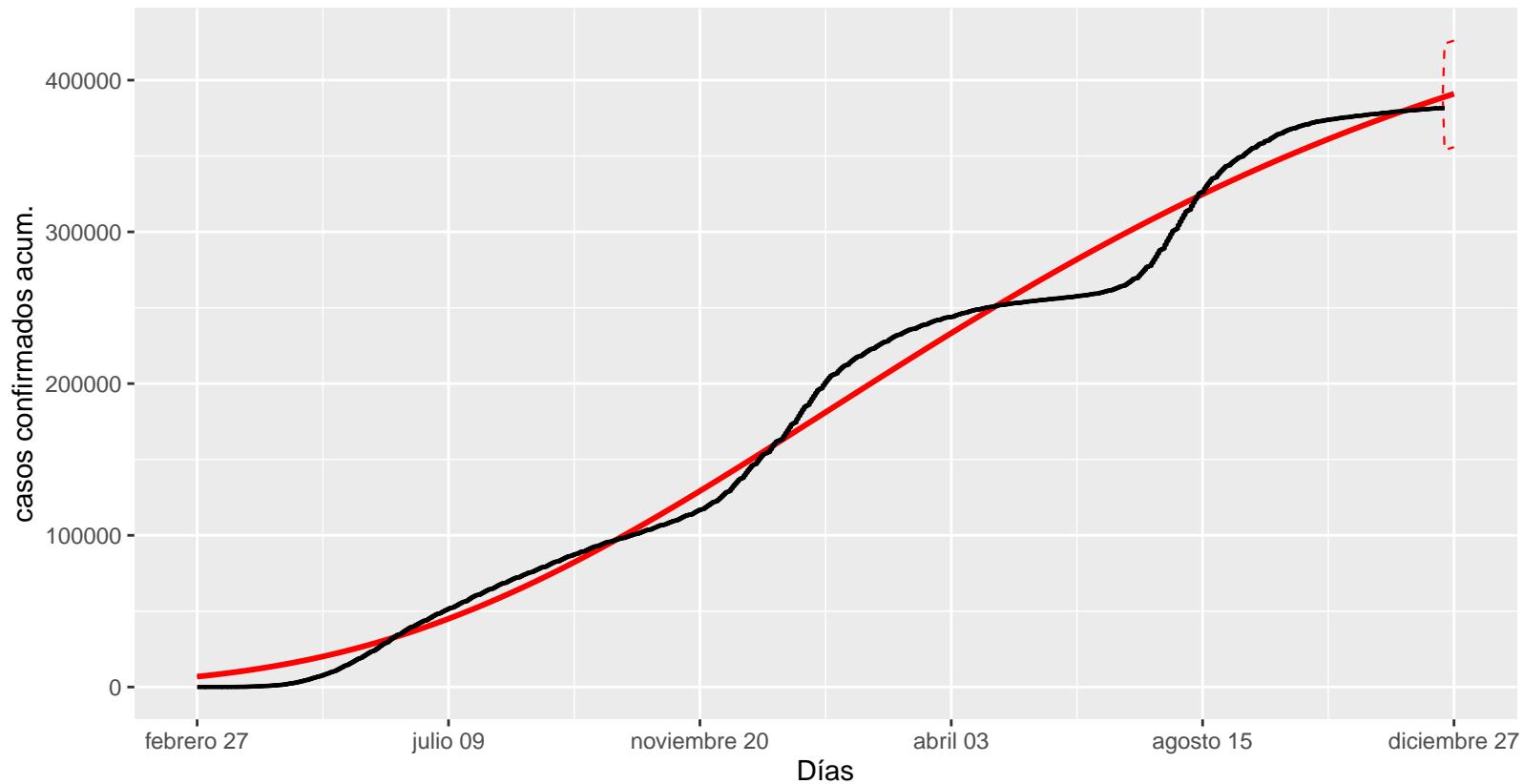
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

MÉXICO : 2021-12-22 , Casos = 381,659

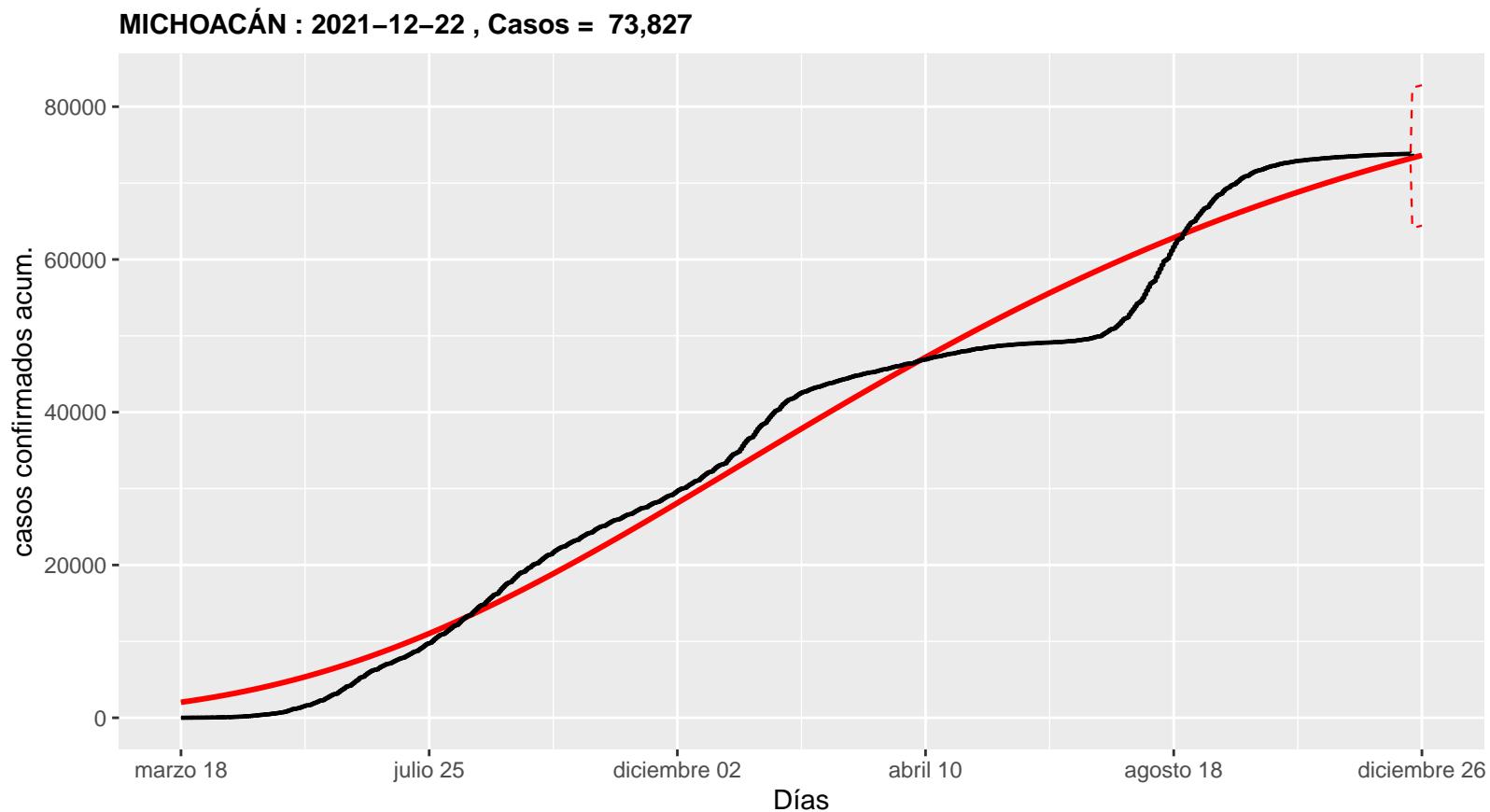


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

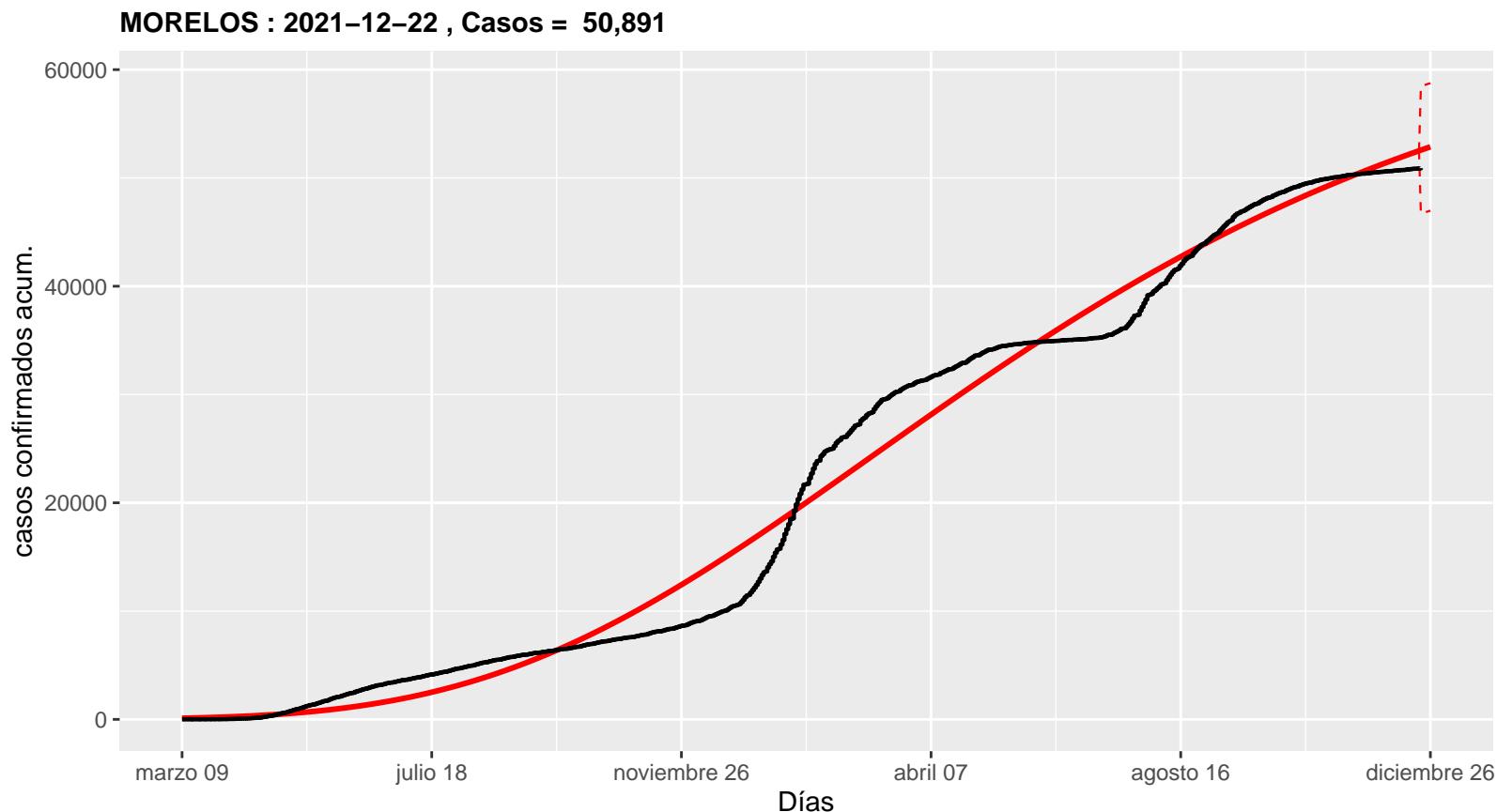


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.



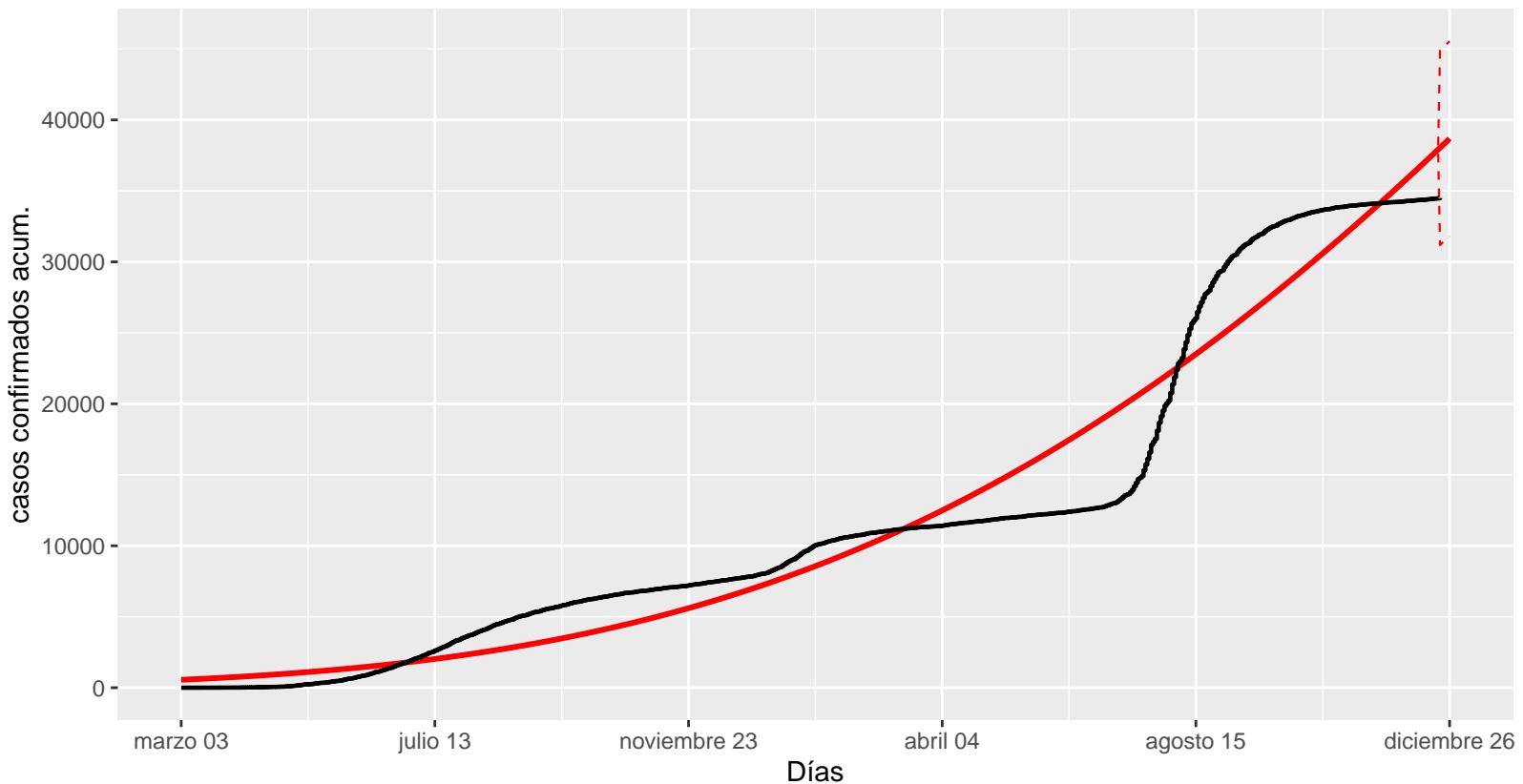
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

NAYARIT : 2021-12-22 , Casos = 34,494

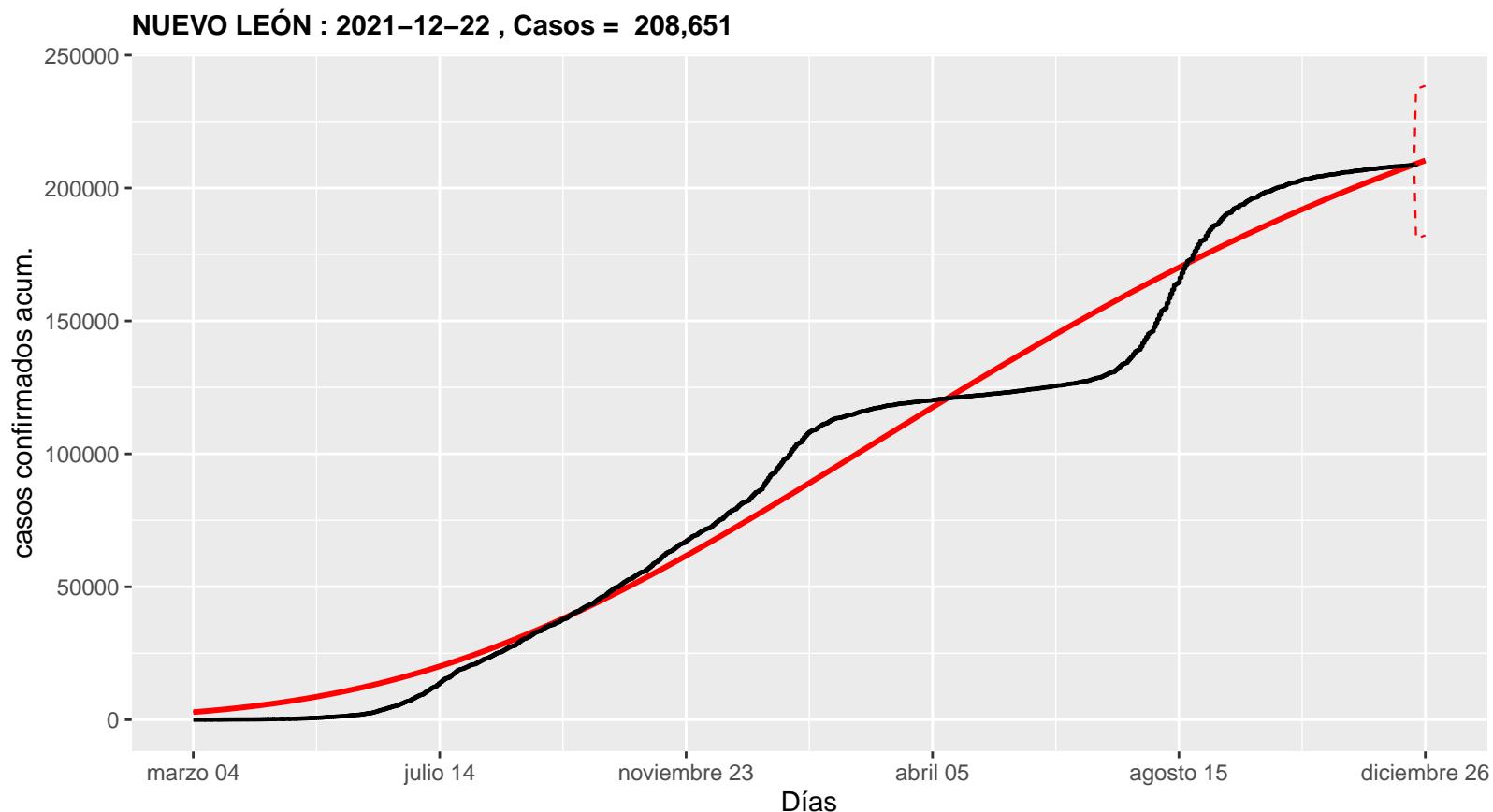


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

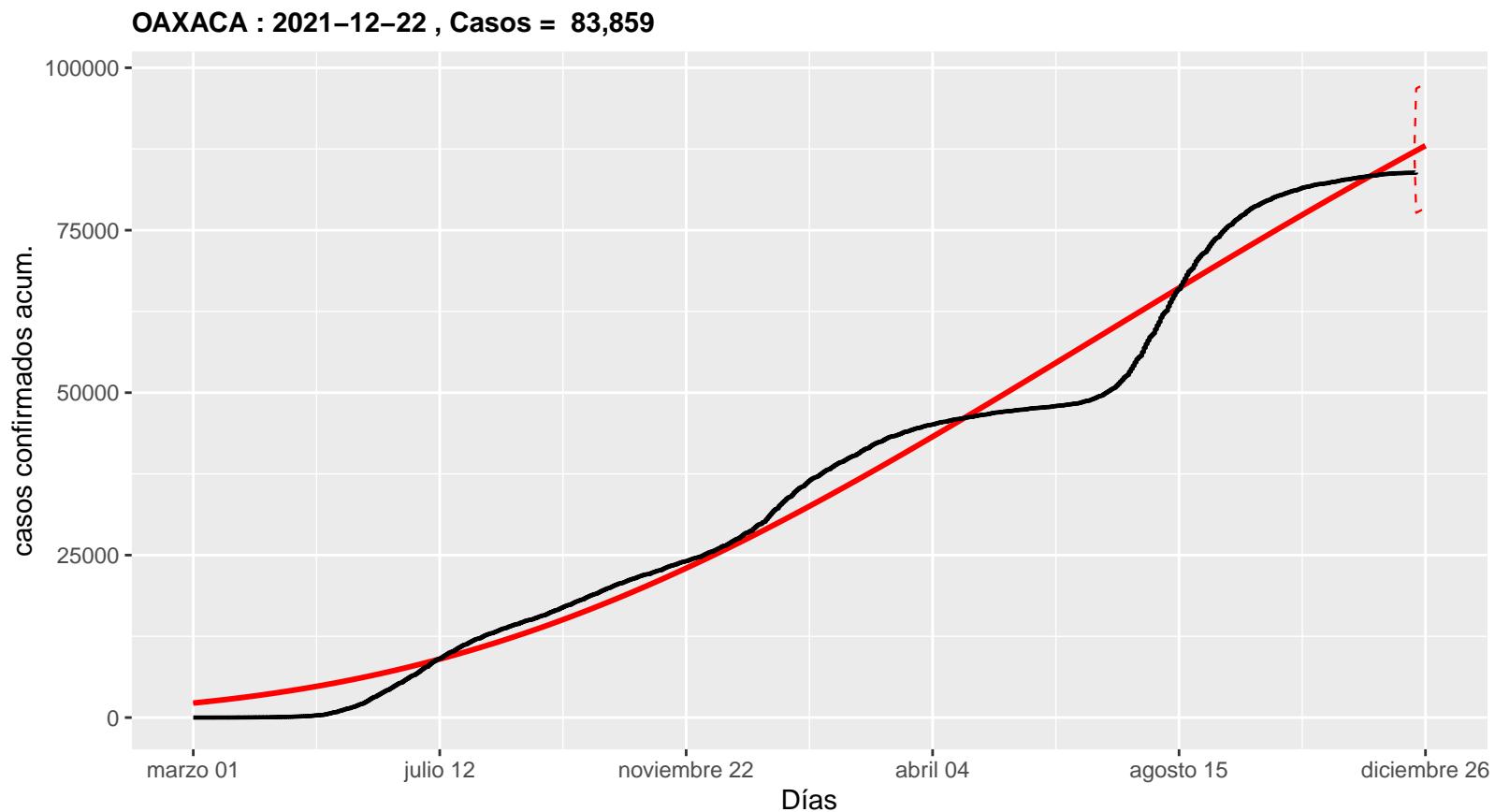


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.



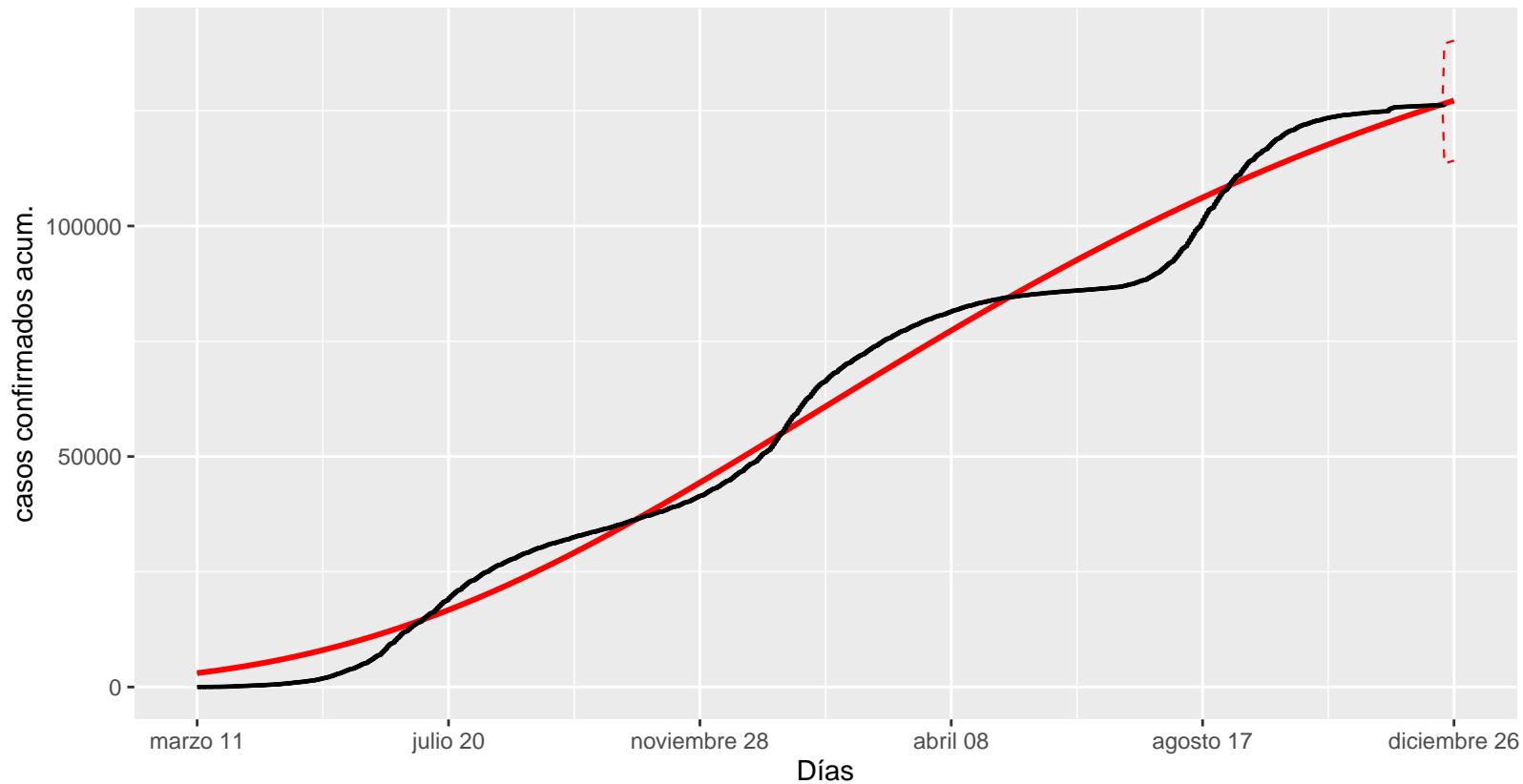
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

PUEBLA : 2021-12-22 , Casos = 126,265



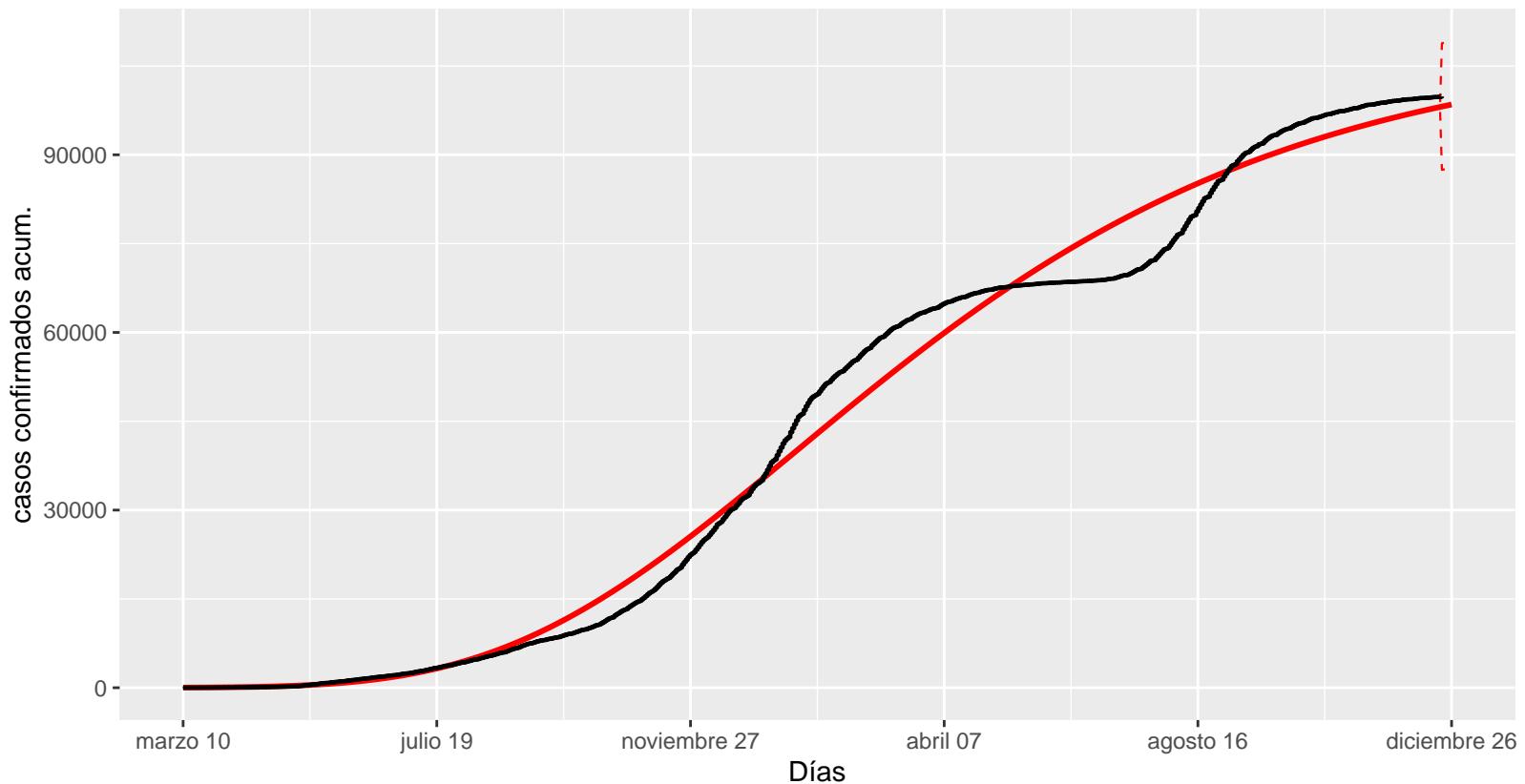
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

QUERÉTARO : 2021-12-22 , Casos = 99,845

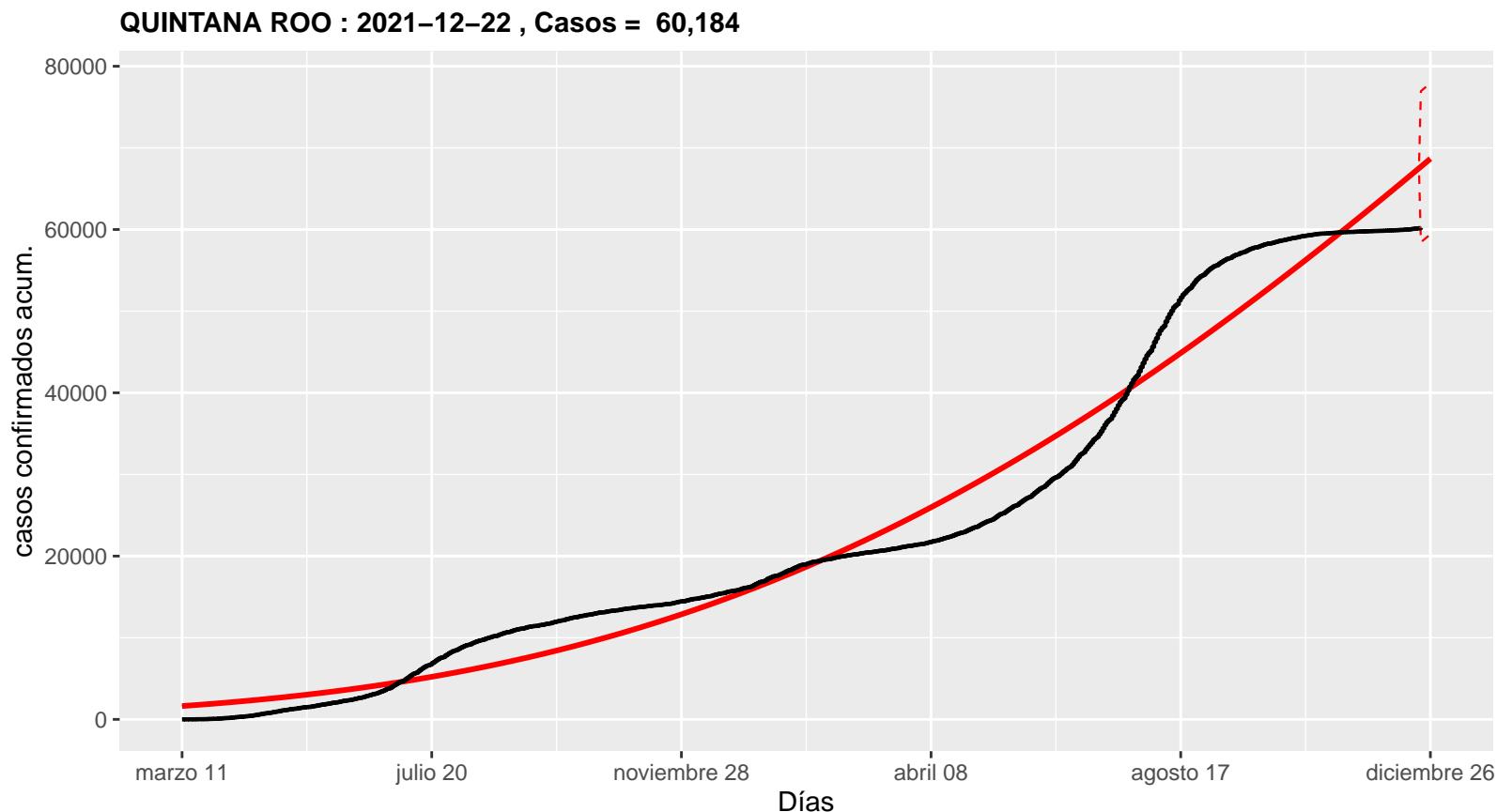


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

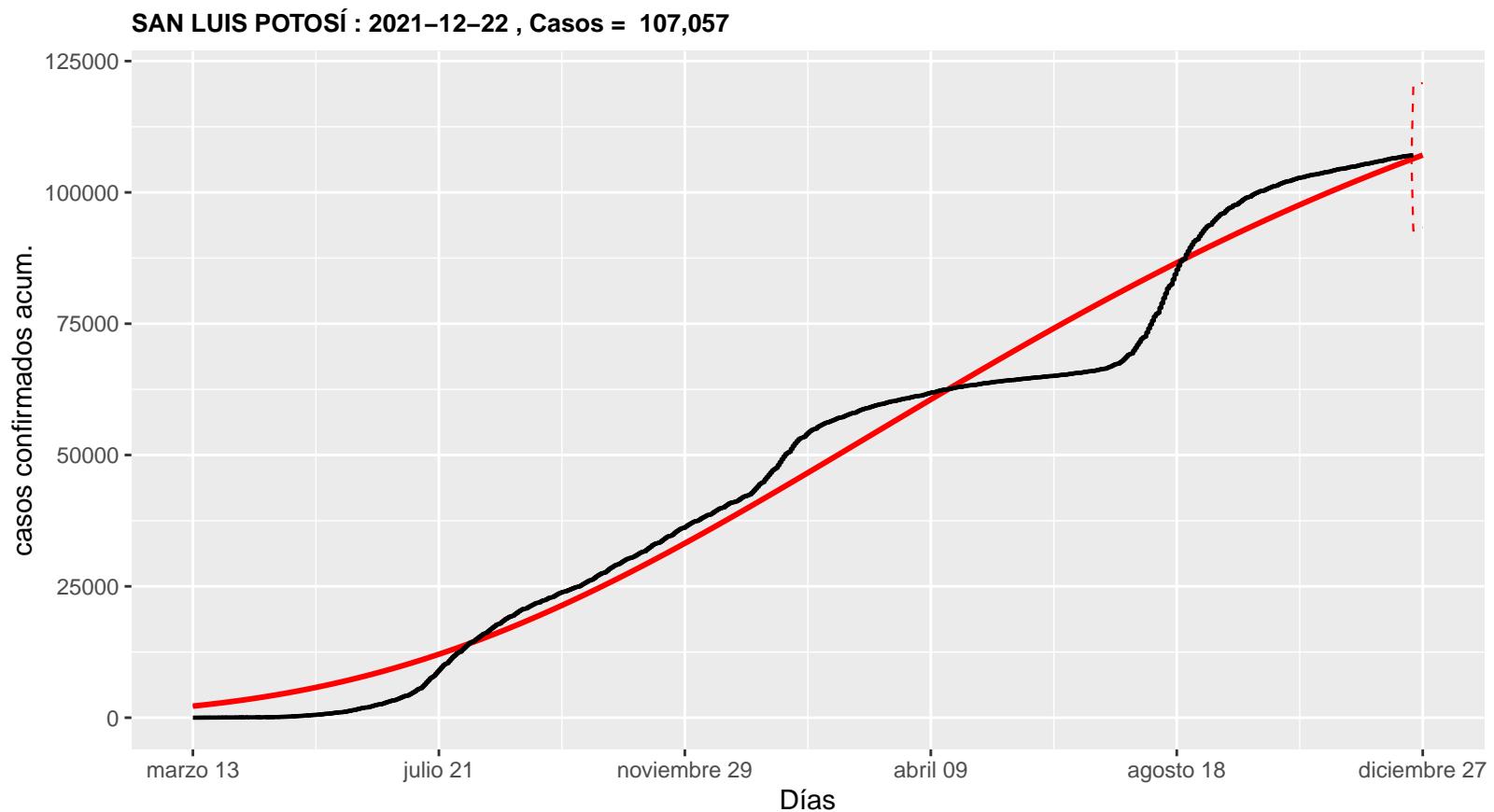


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.



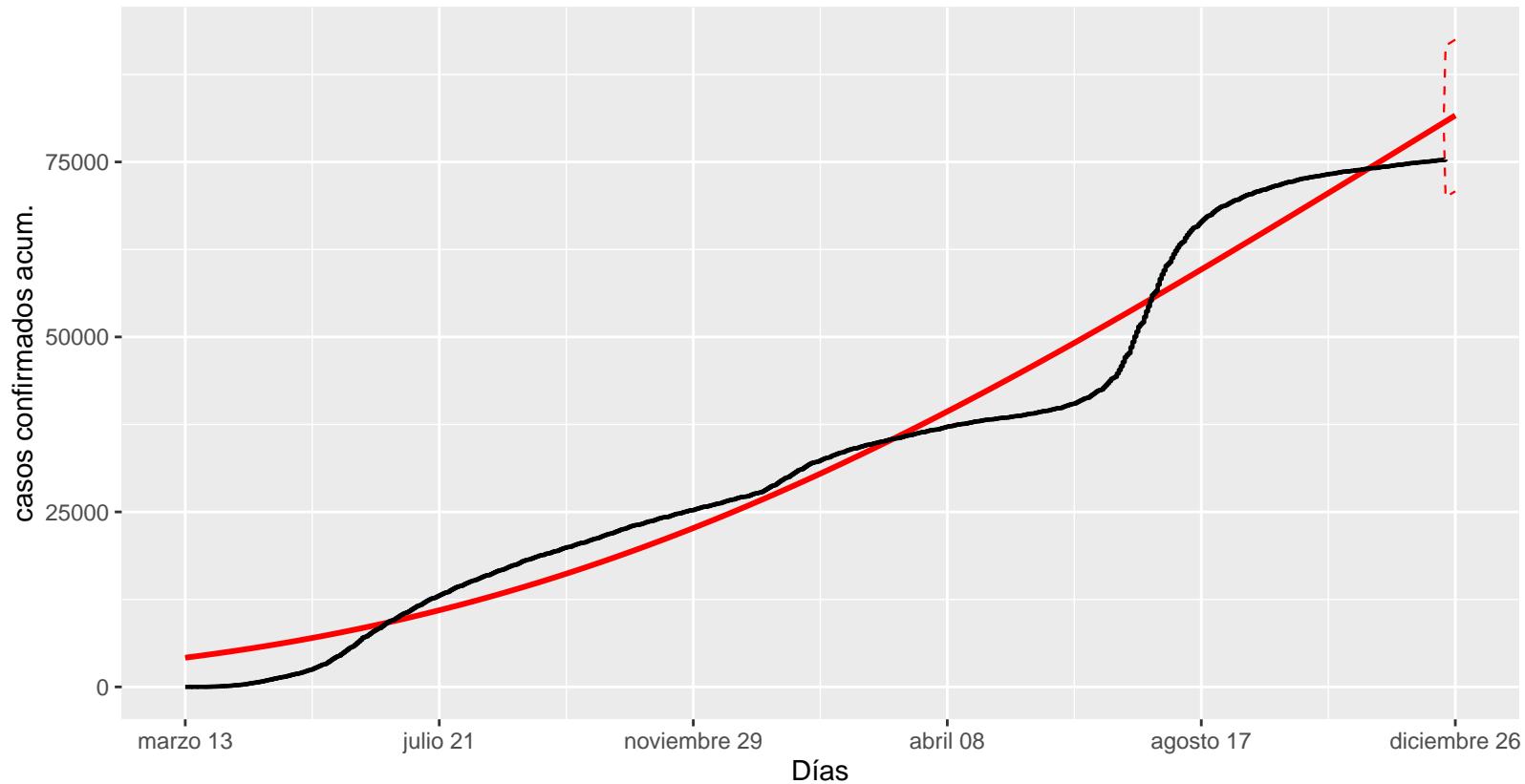
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

SINALOA : 2021-12-22 , Casos = 75,326



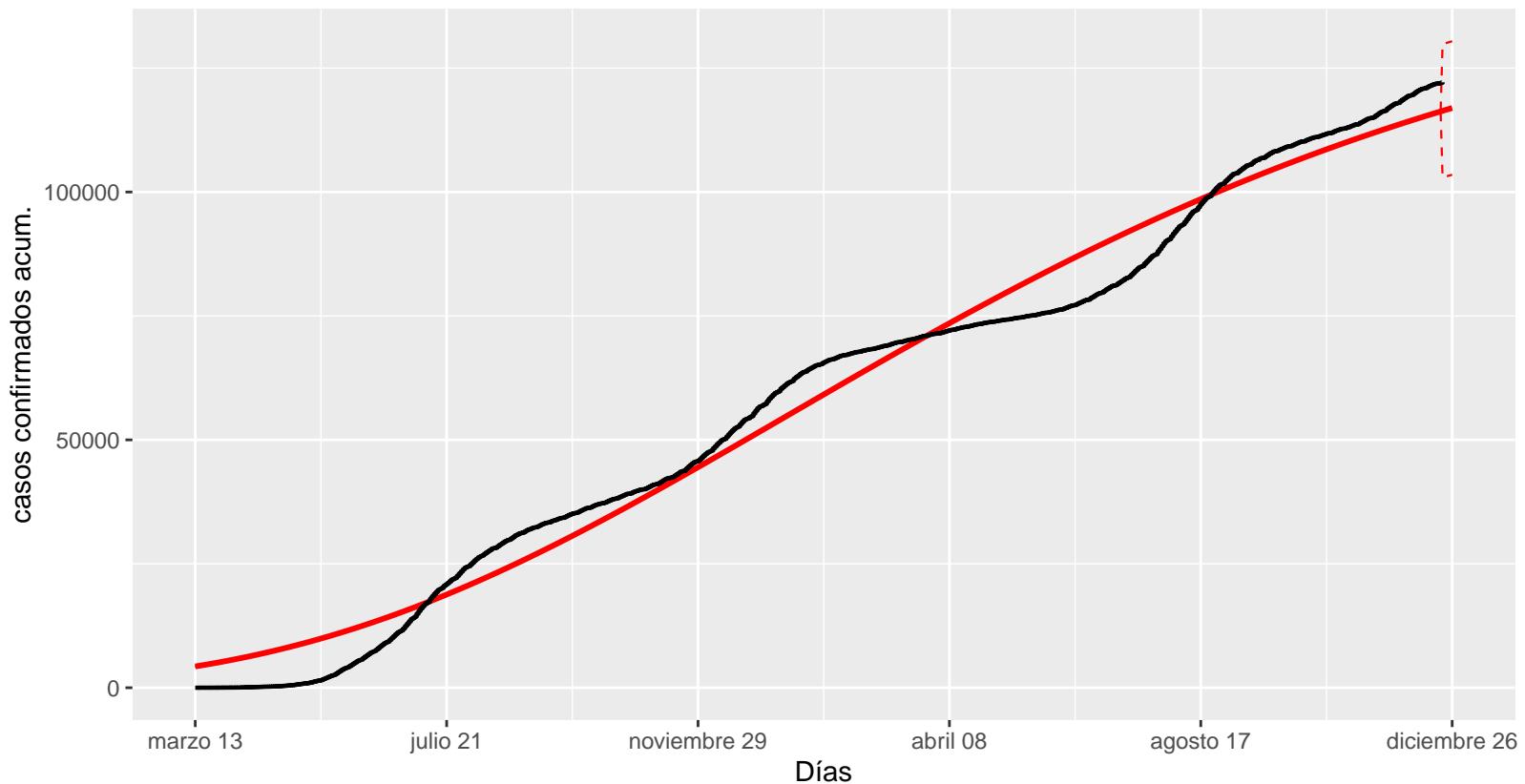
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

SONORA : 2021-12-22 , Casos = 122,132



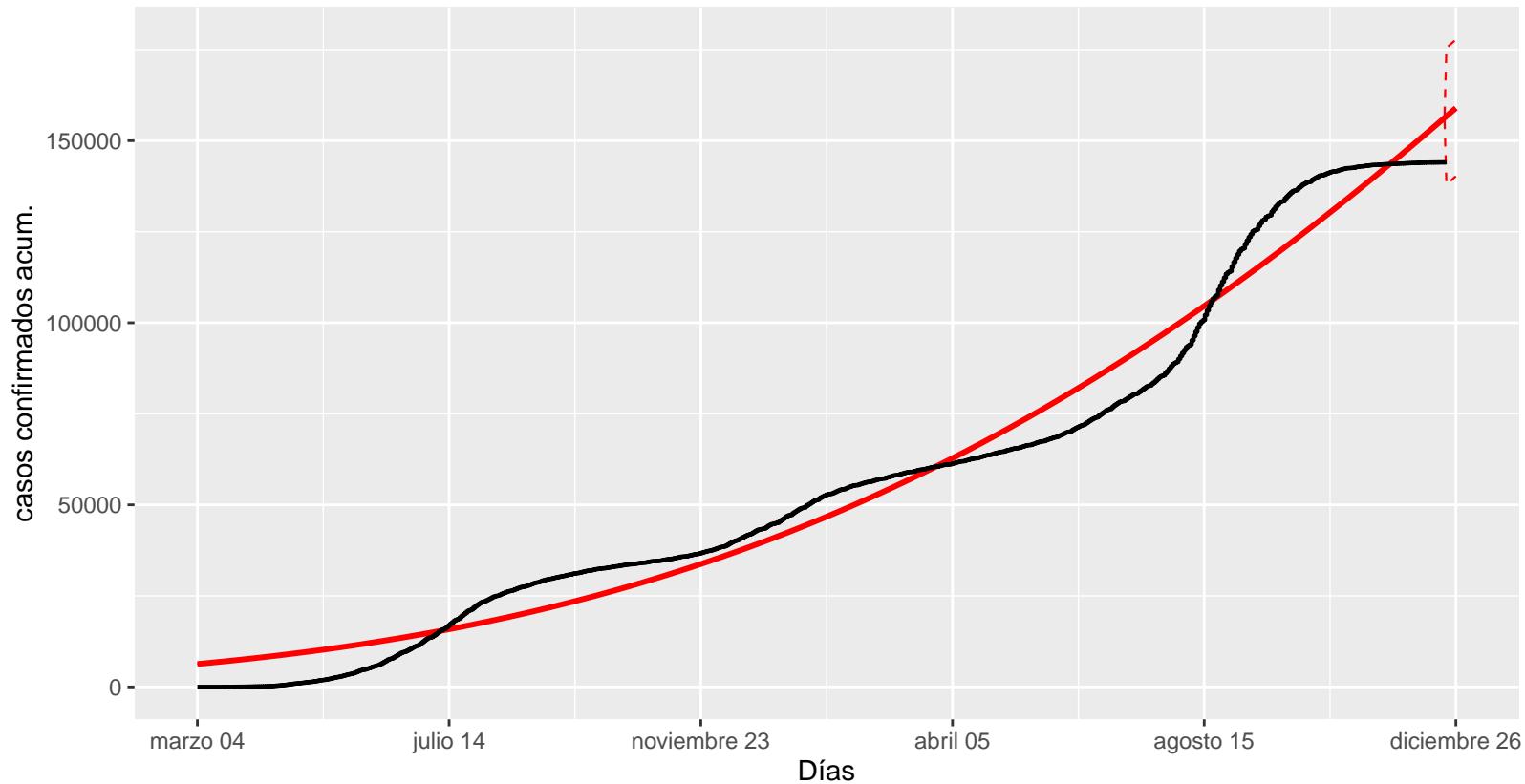
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

TABASCO : 2021-12-22 , Casos = 144,061

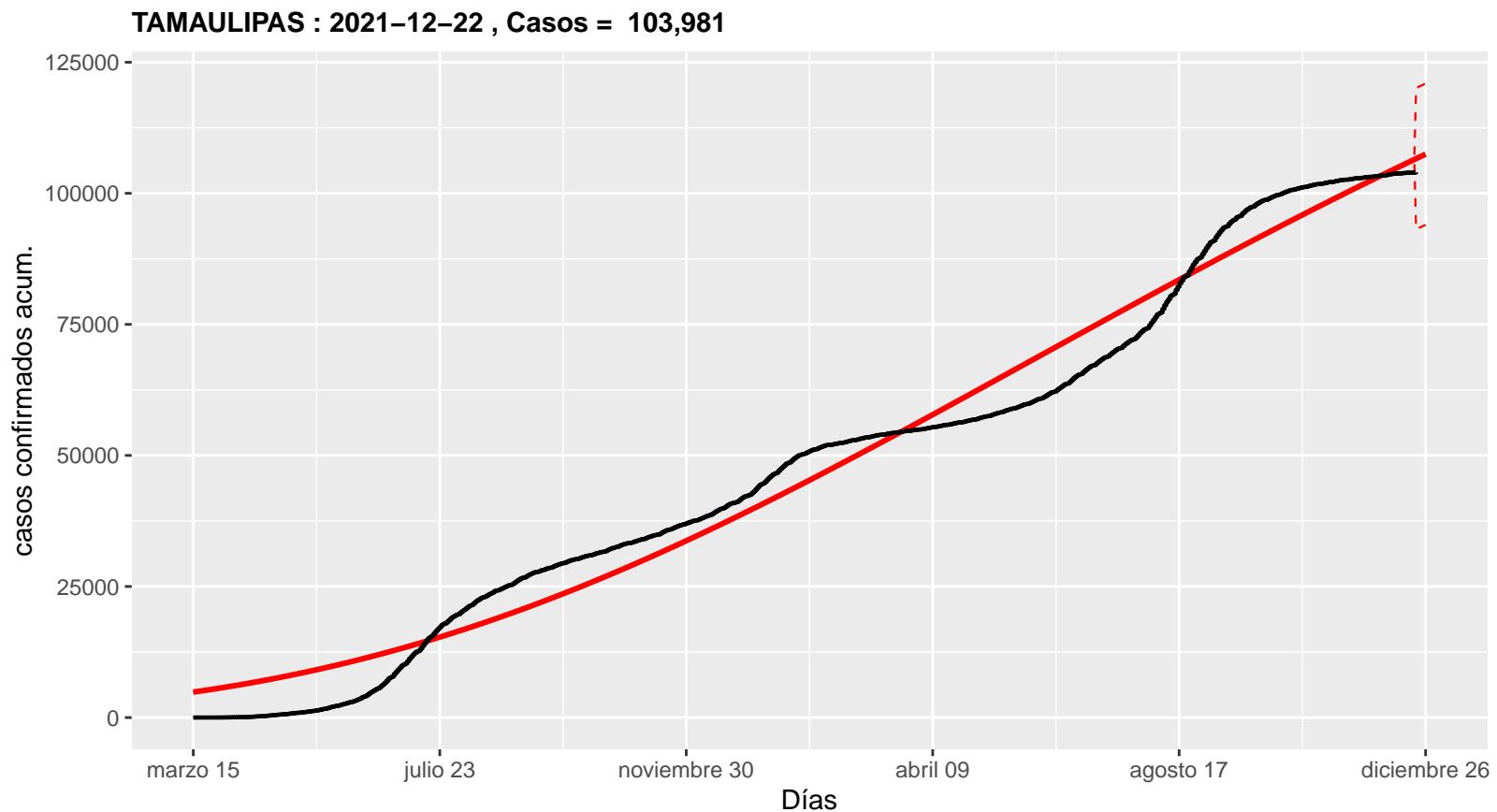


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.



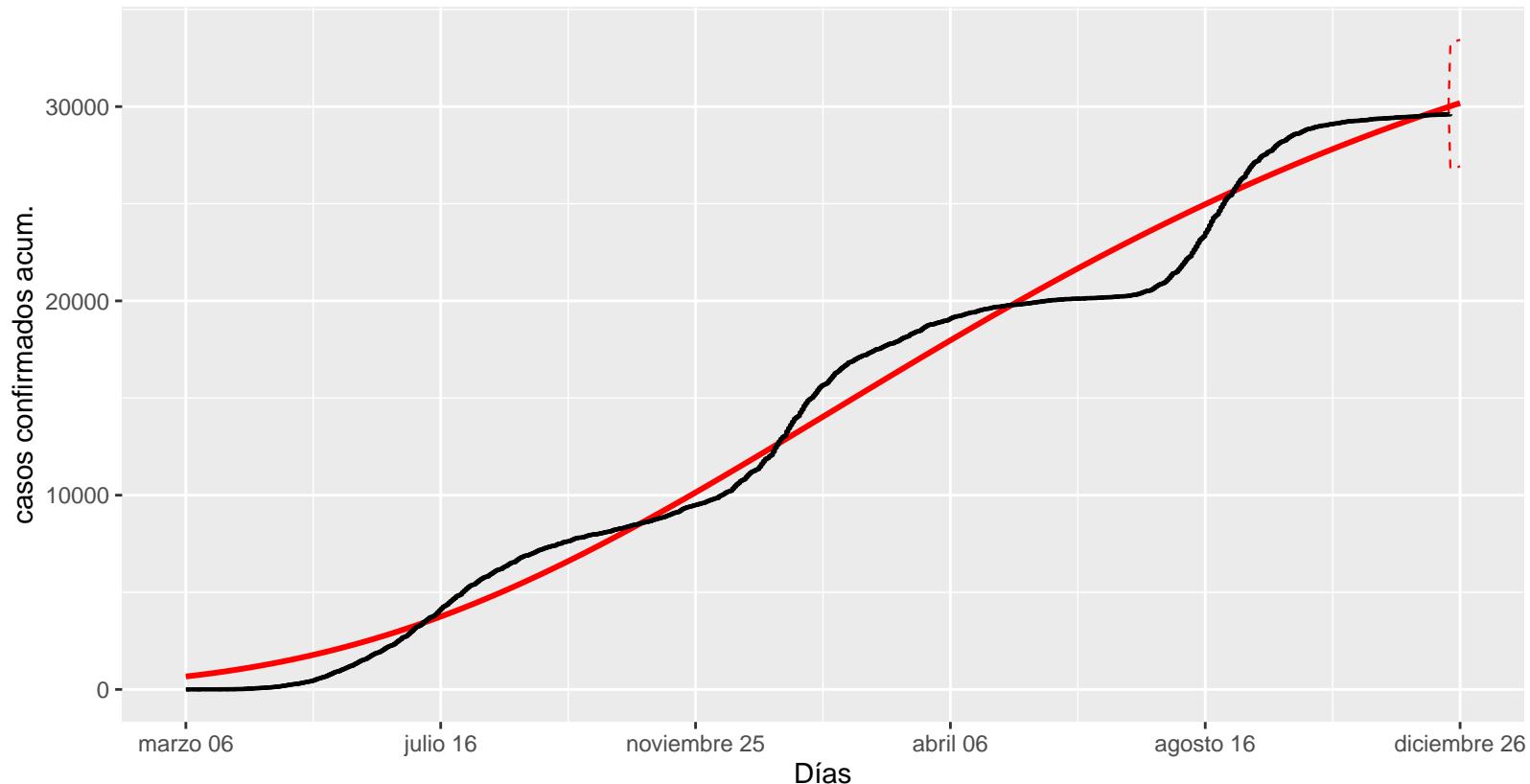
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

TLAXCALA : 2021-12-22 , Casos = 29,603



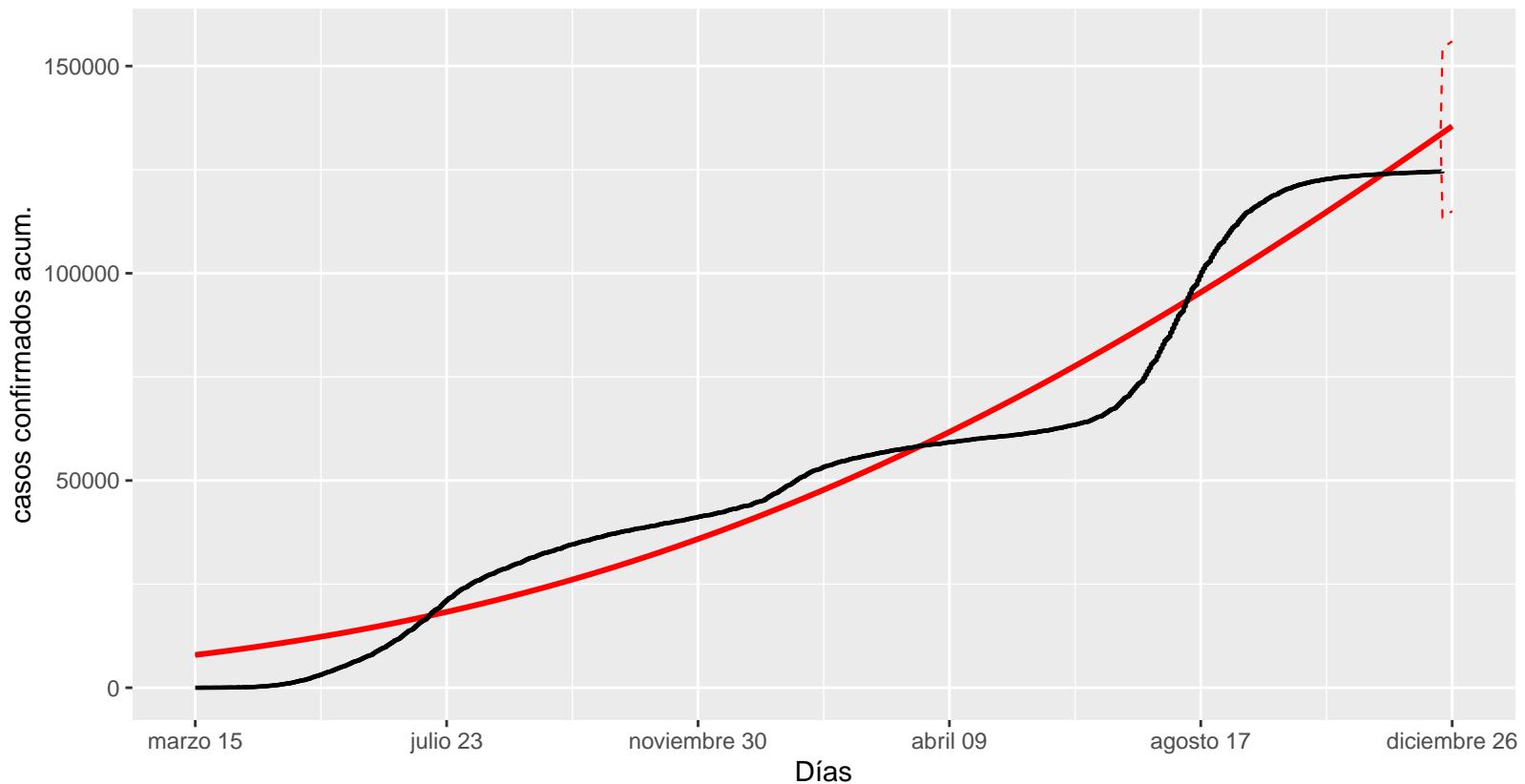
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

VERACRUZ : 2021-12-22 , Casos = 124,559



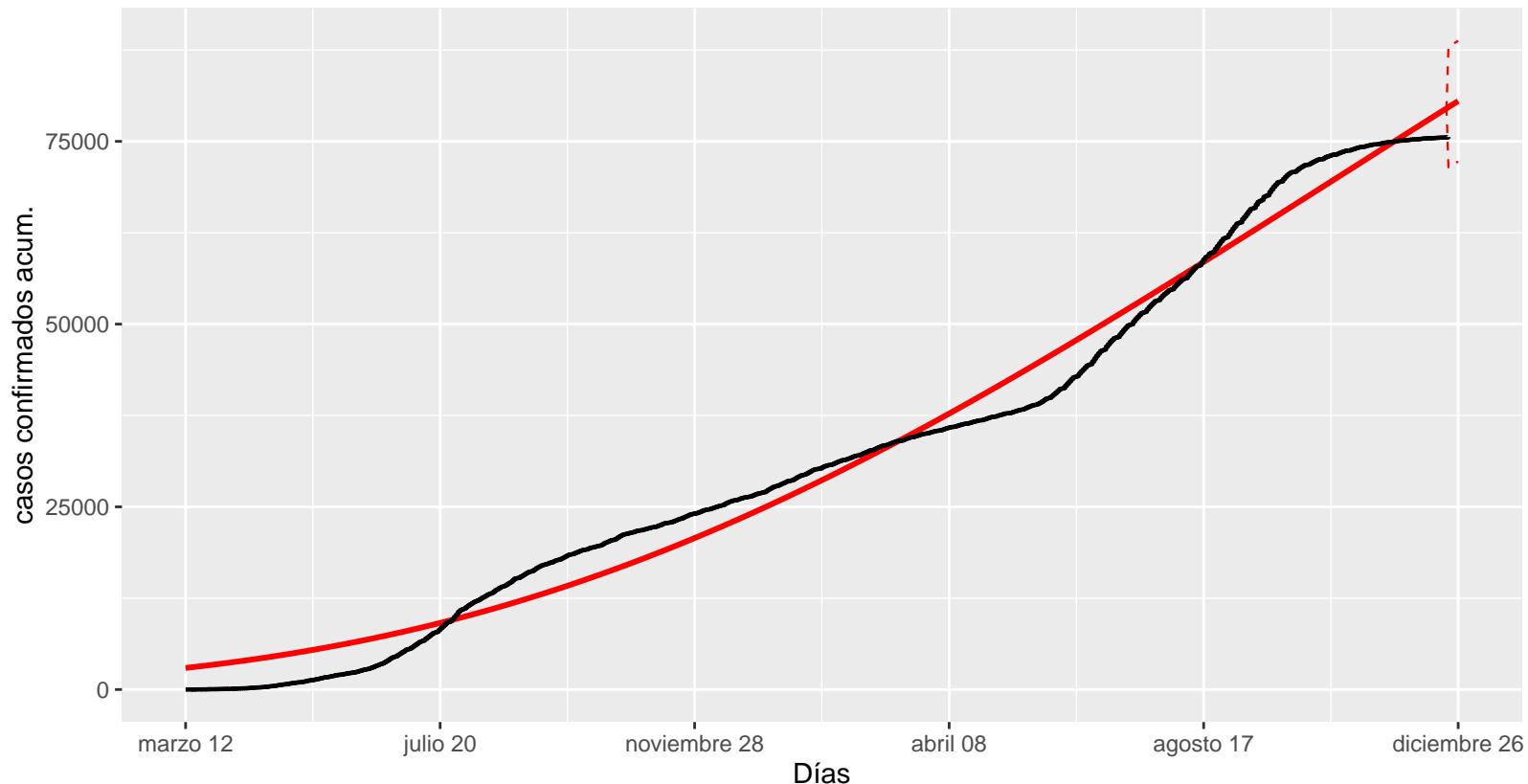
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

YUCATÁN : 2021-12-22 , Casos = 75,583



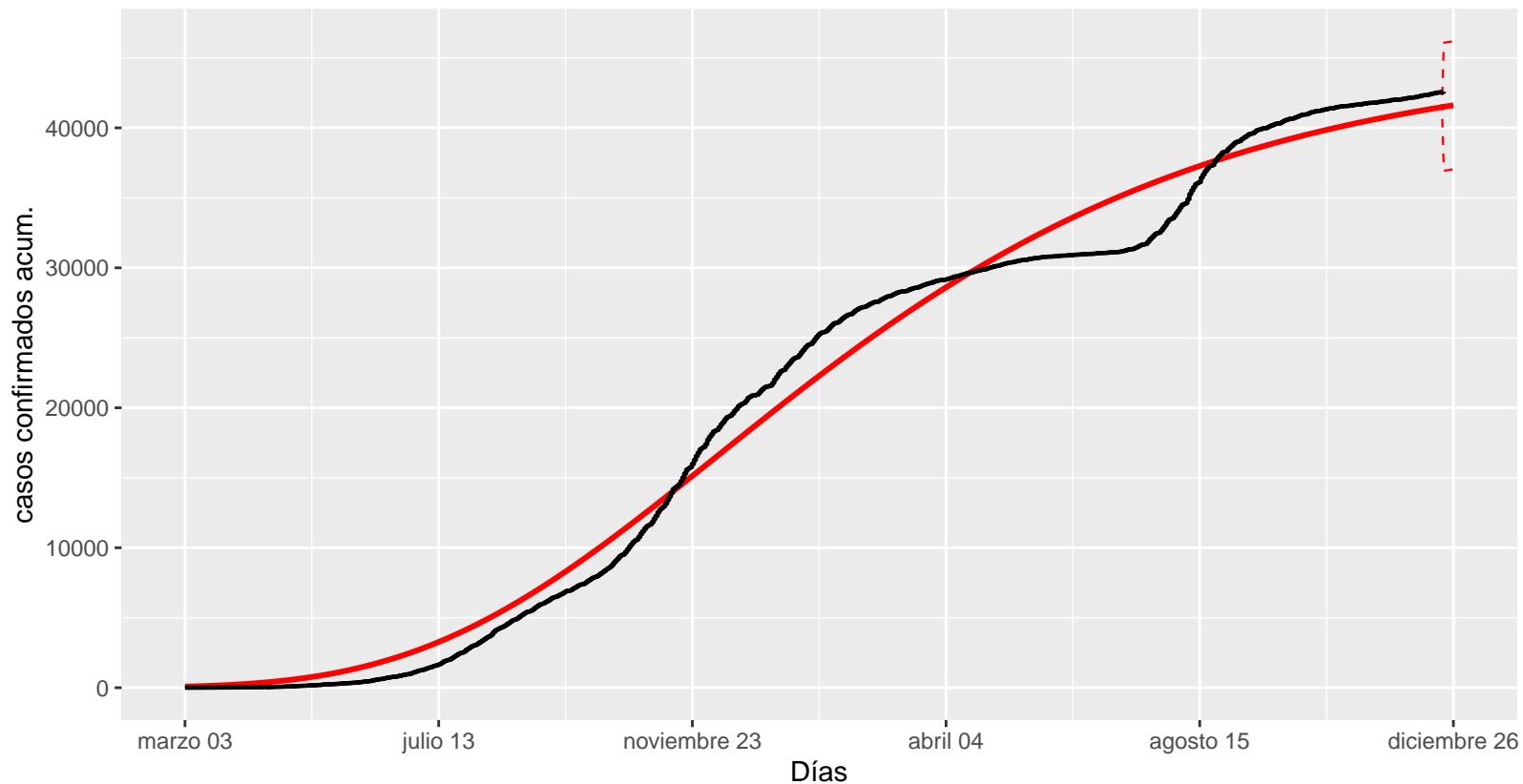
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

ZACATECAS : 2021-12-22 , Casos = 42,581



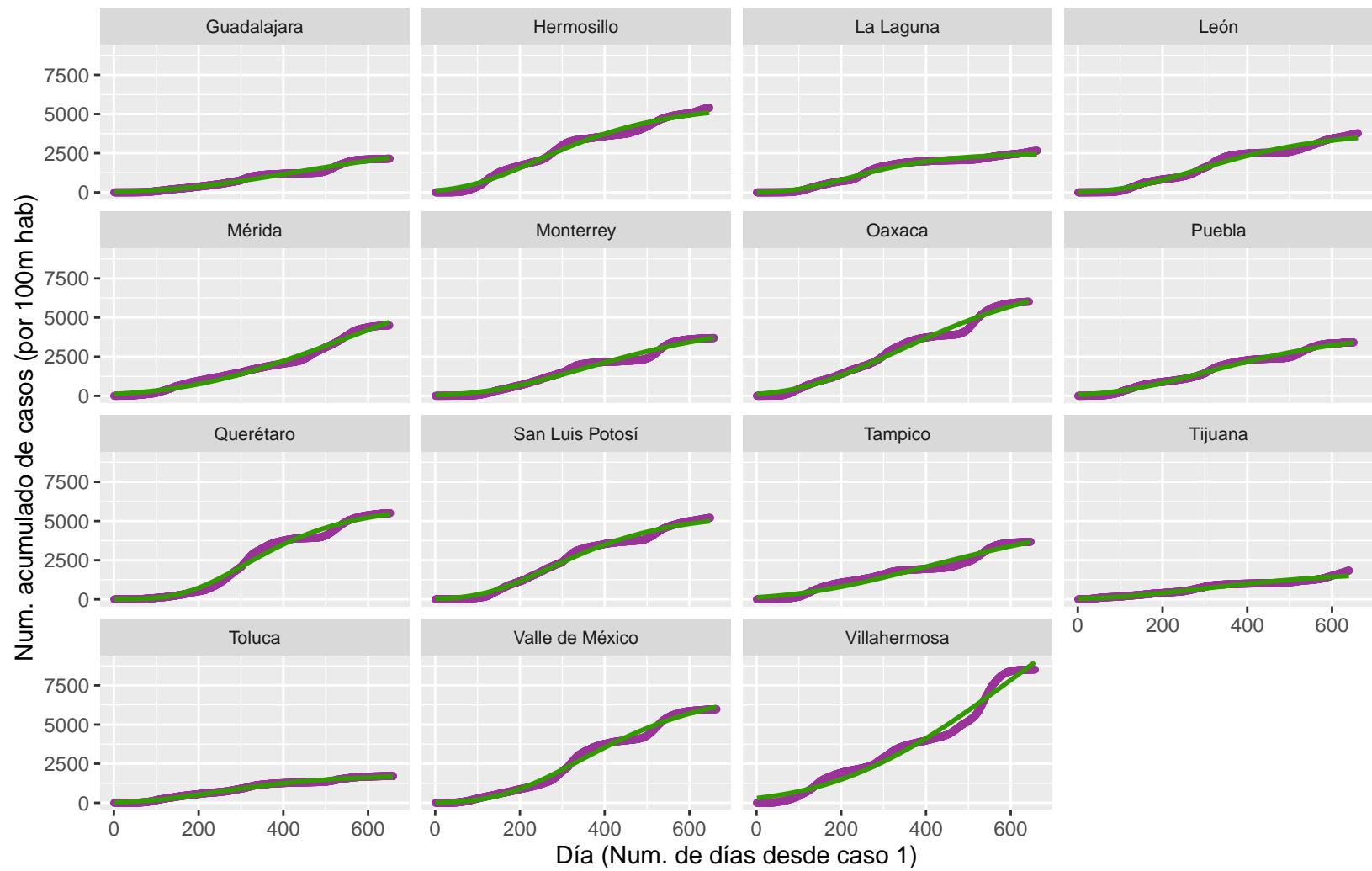
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

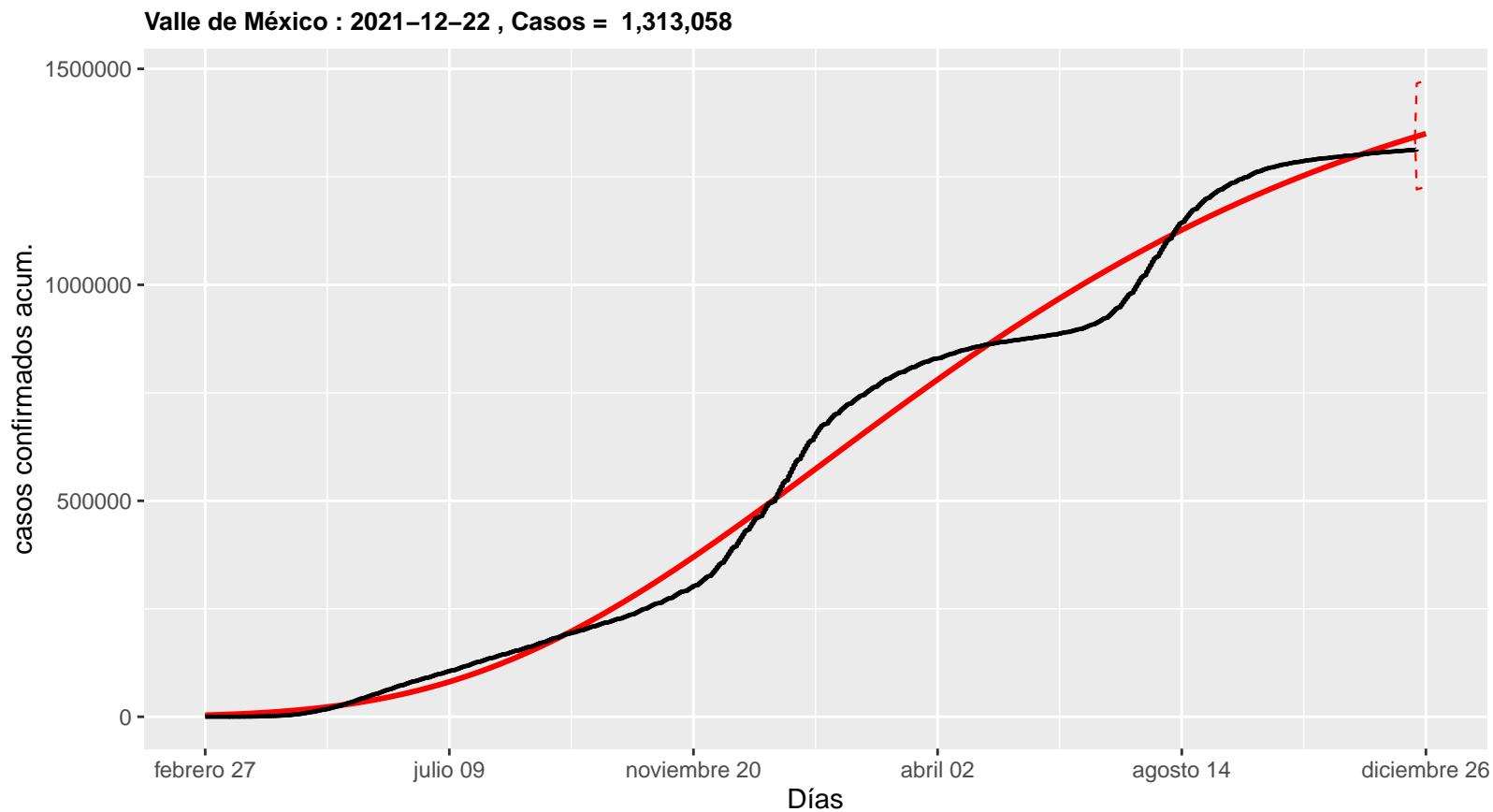
Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

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 22/12/2021.



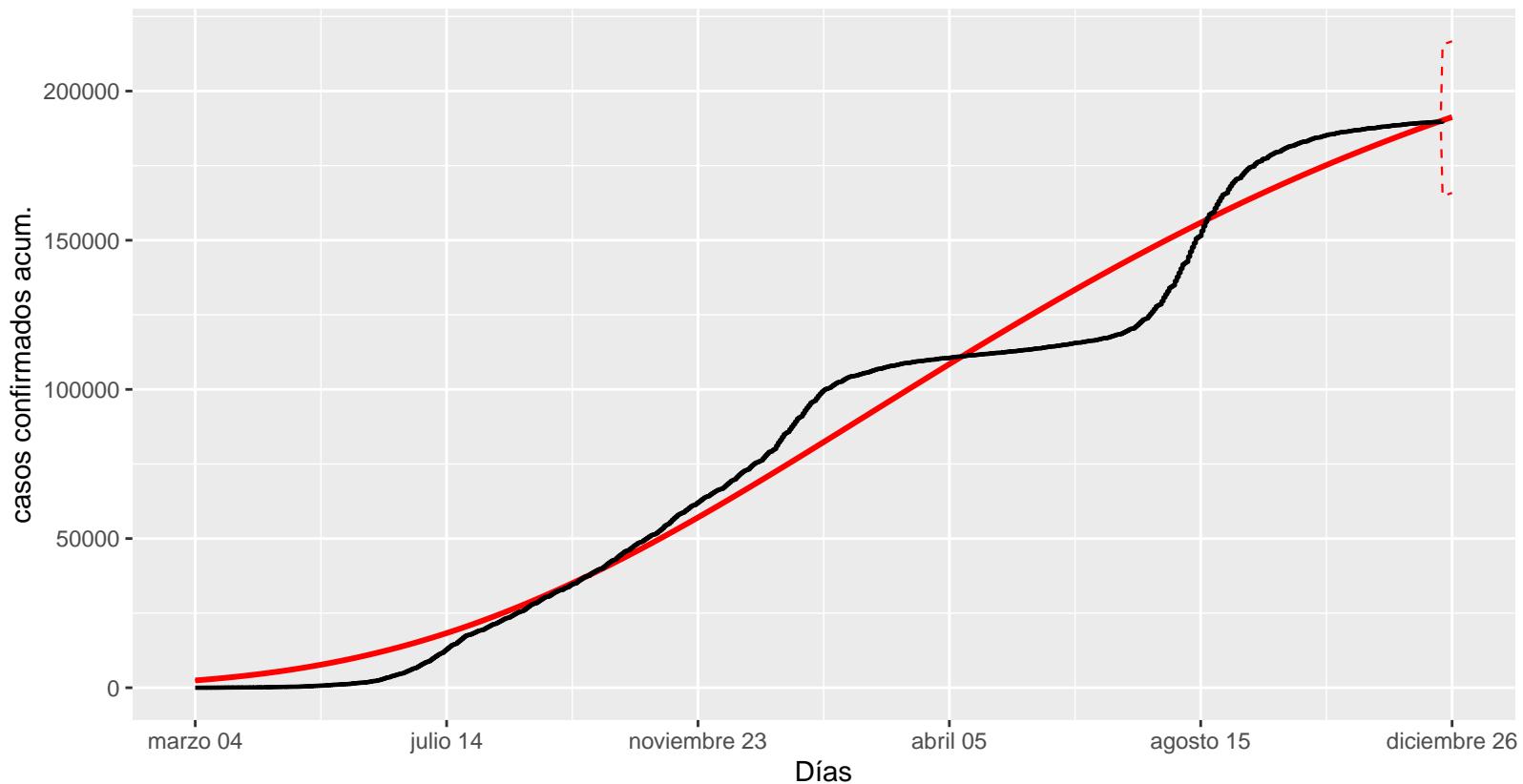
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

Monterrey : 2021-12-22 , Casos = 189,769



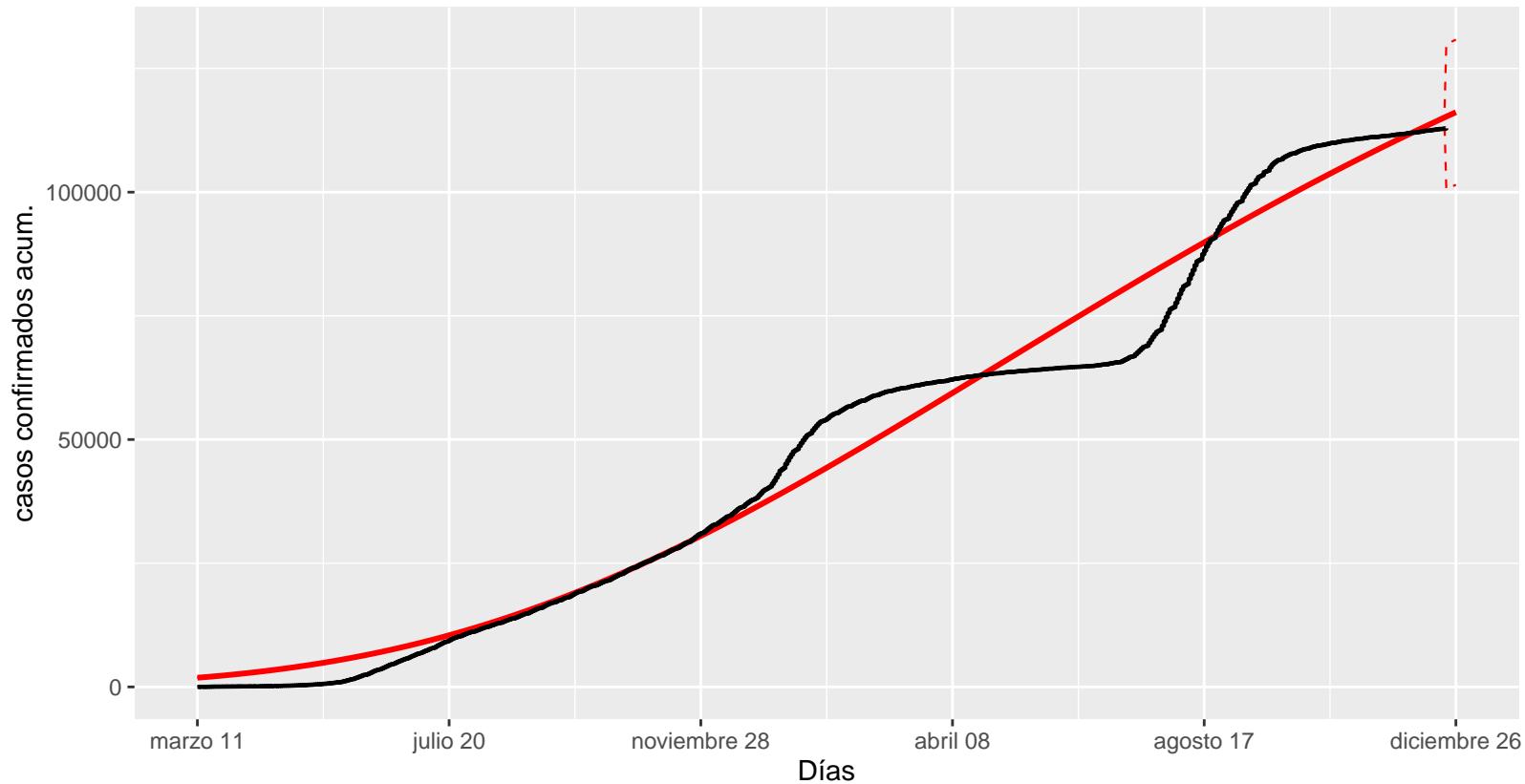
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

Guadalajara : 2021-12-22 , Casos = 112,893



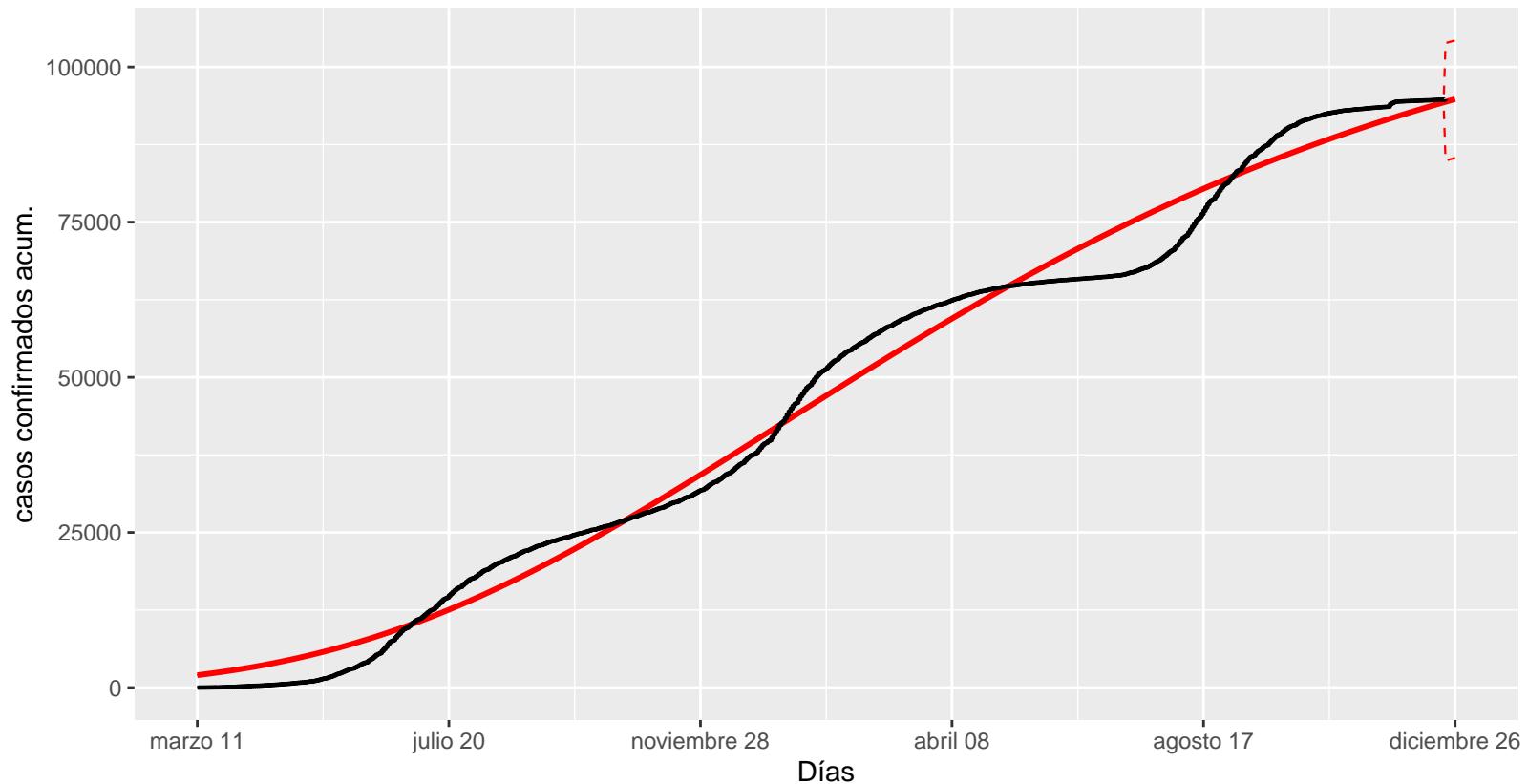
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

Puebla : 2021-12-22 , Casos = 94,776



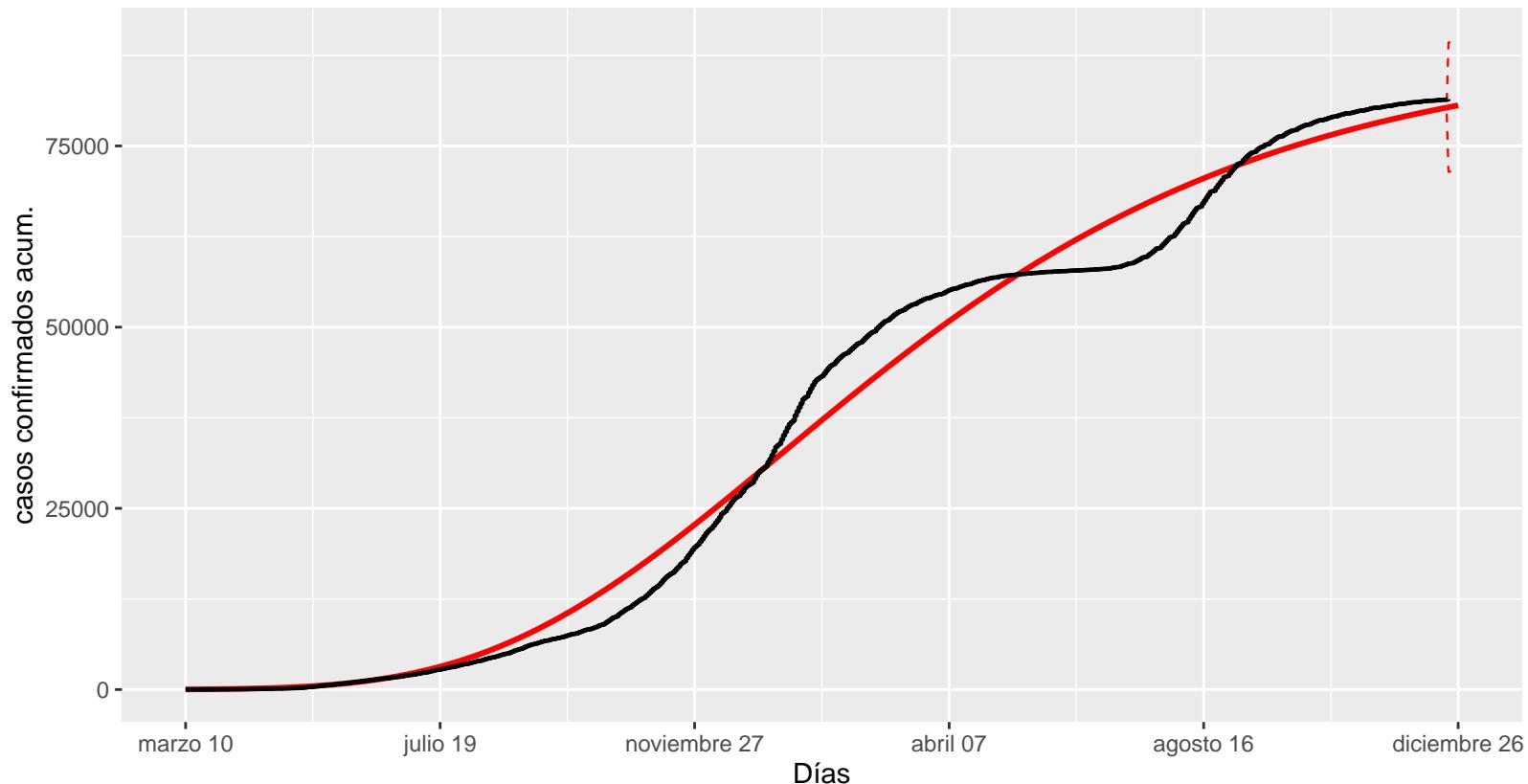
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

Querétaro : 2021-12-22 , Casos = 81,450



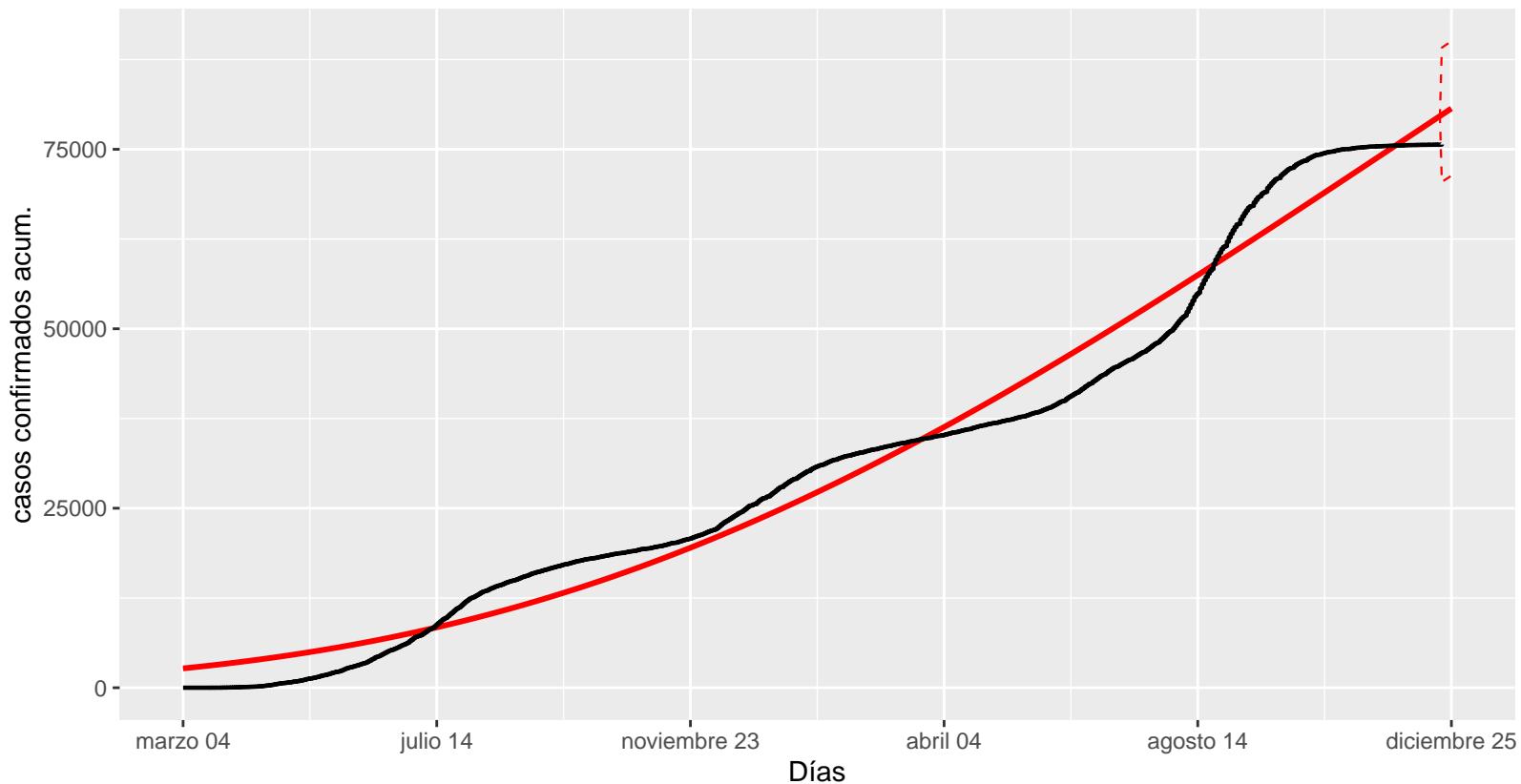
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

Villahermosa : 2021-12-22 , Casos = 75,656



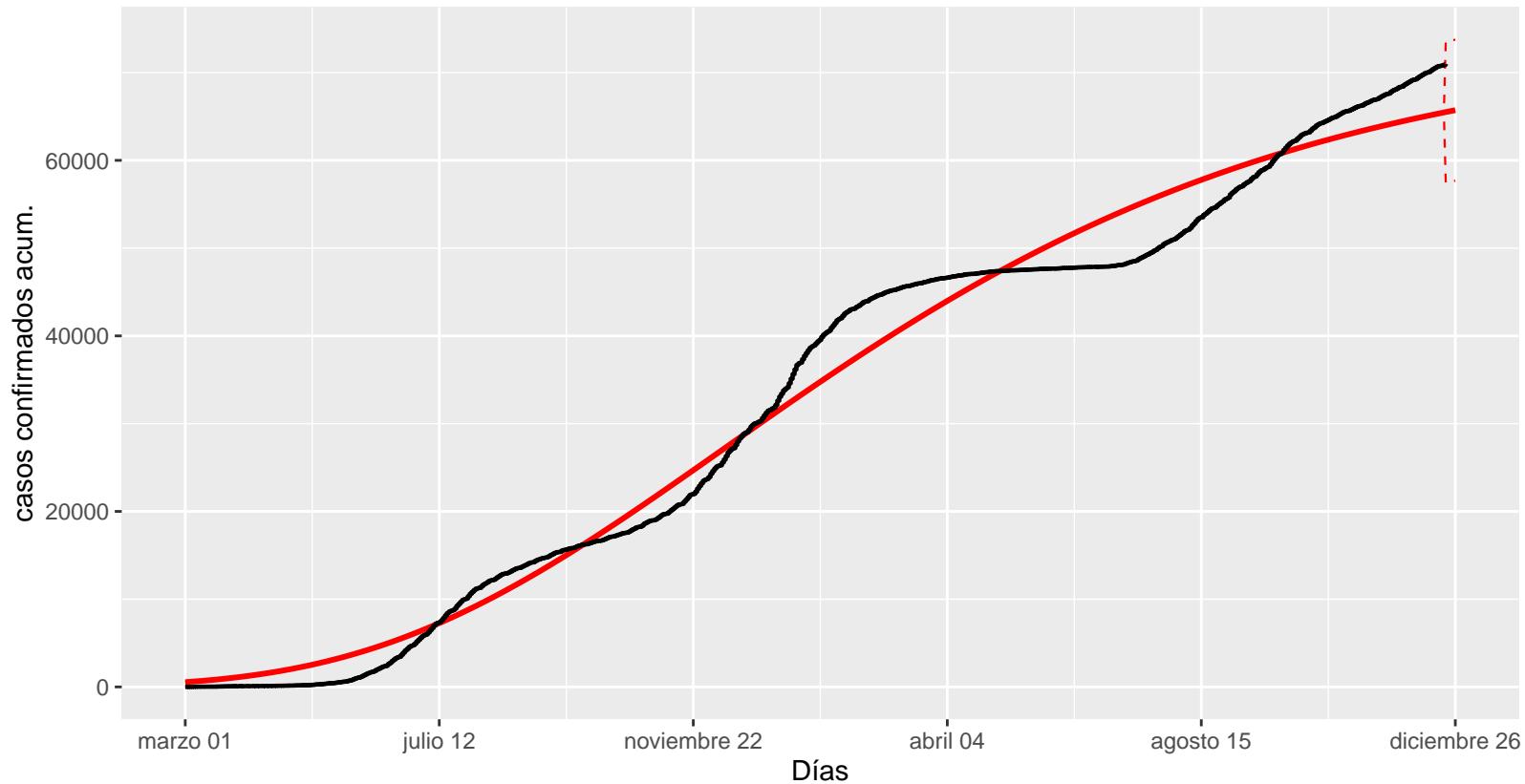
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

León : 2021-12-22 , Casos = 70,961



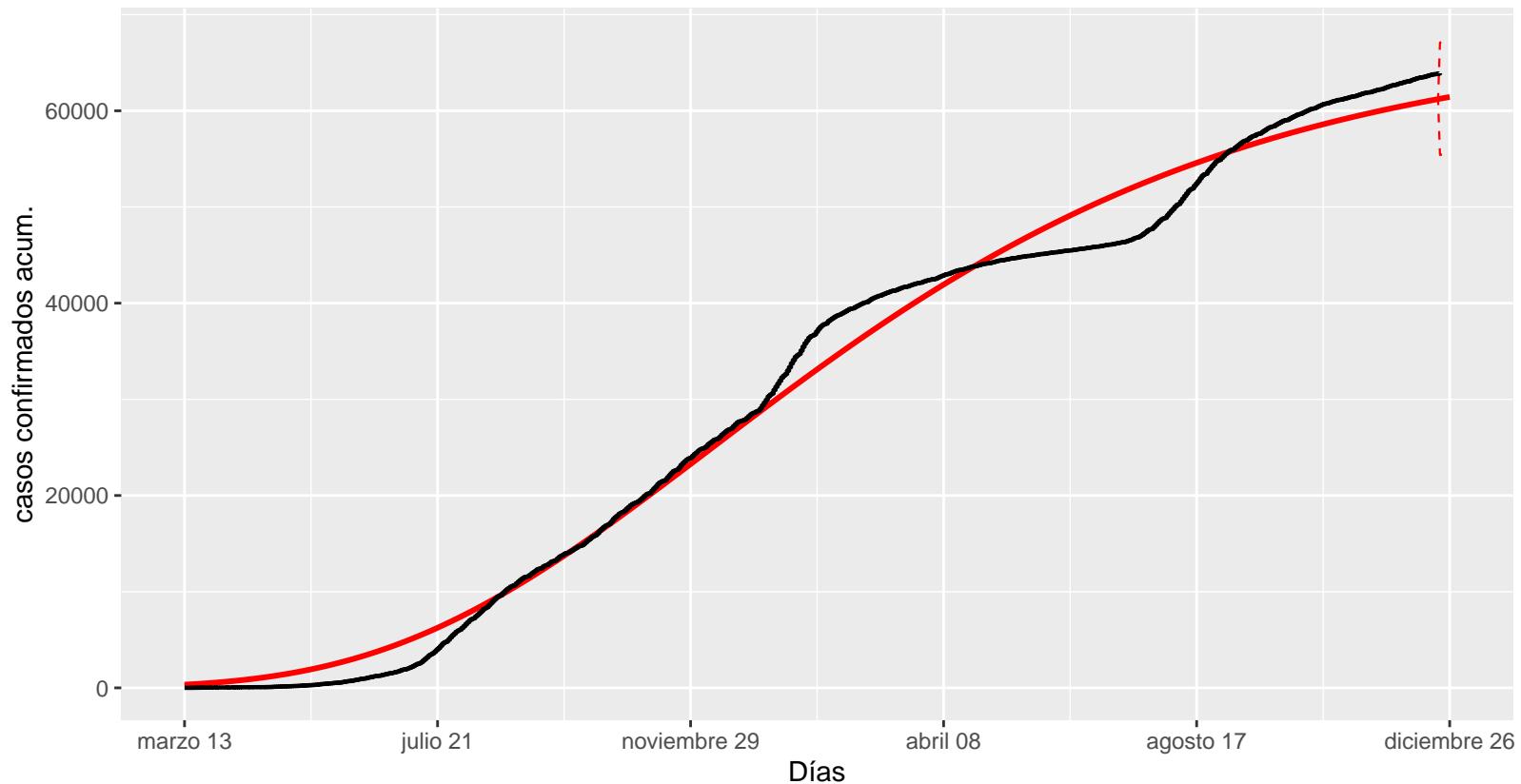
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

San Luis Potosí : 2021-12-22 , Casos = 63,896



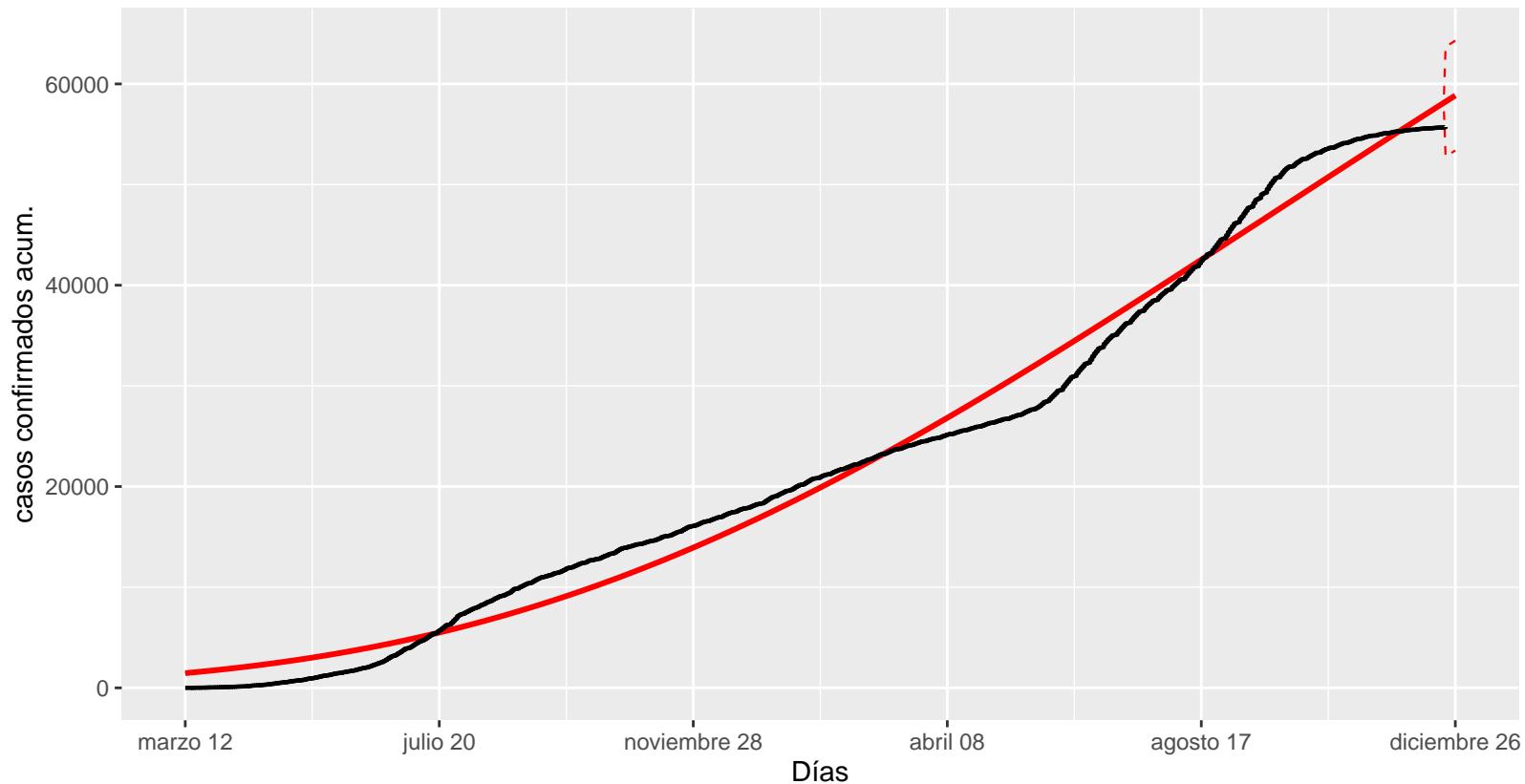
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

Mérida : 2021-12-22 , Casos = 55,720



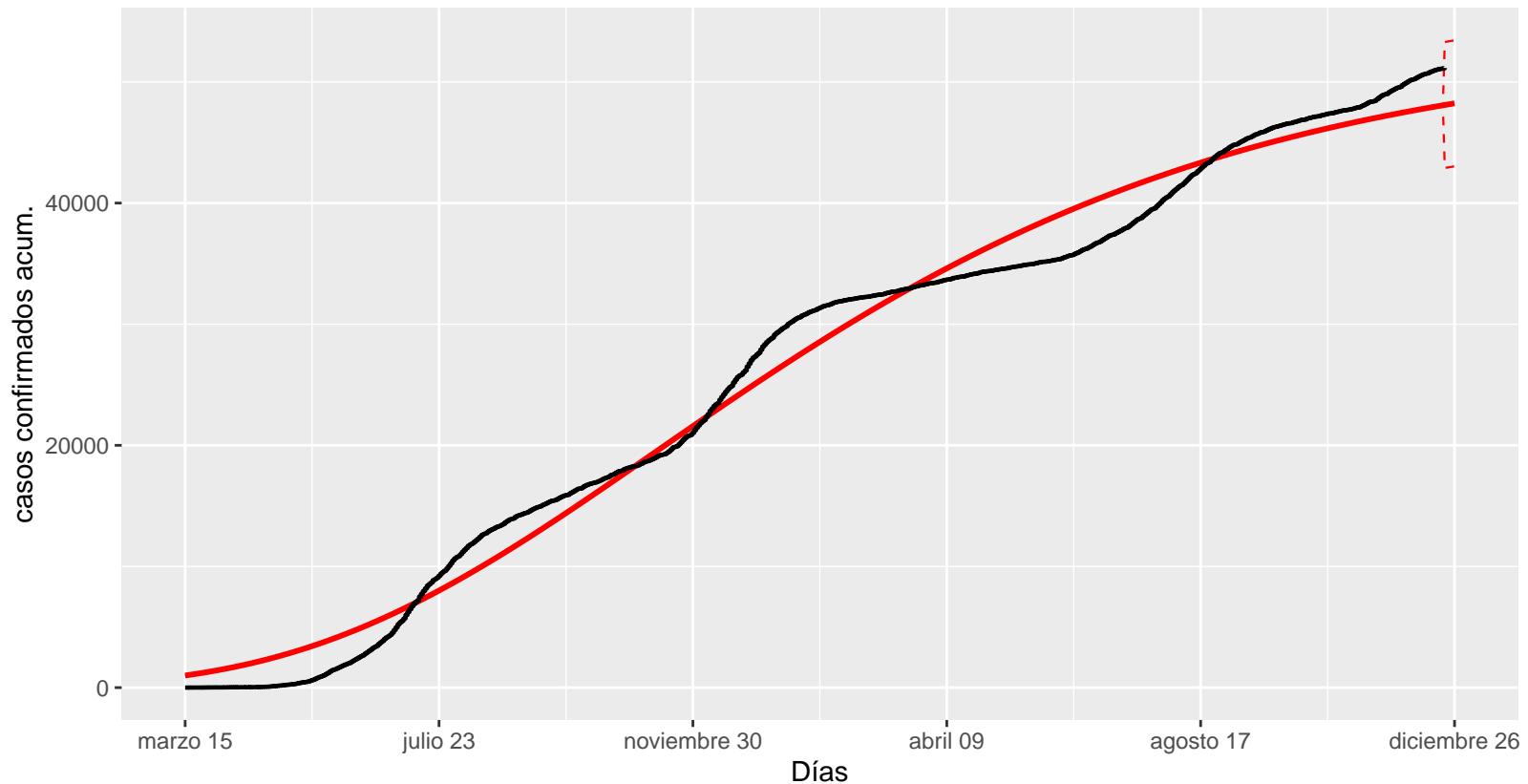
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

Hermosillo : 2021-12-22 , Casos = 51,146



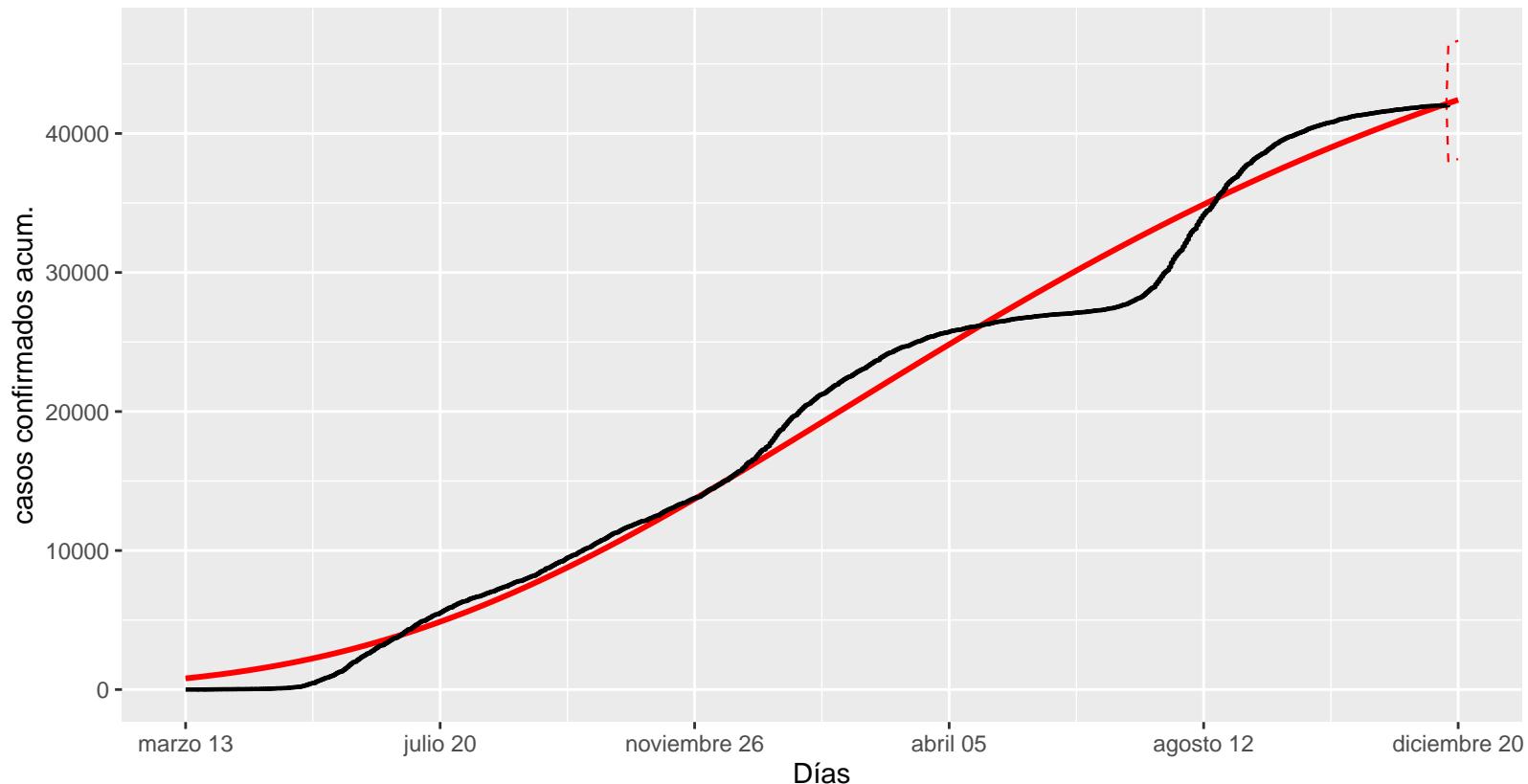
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

Oaxaca : 2021-12-22 , Casos = 42,025



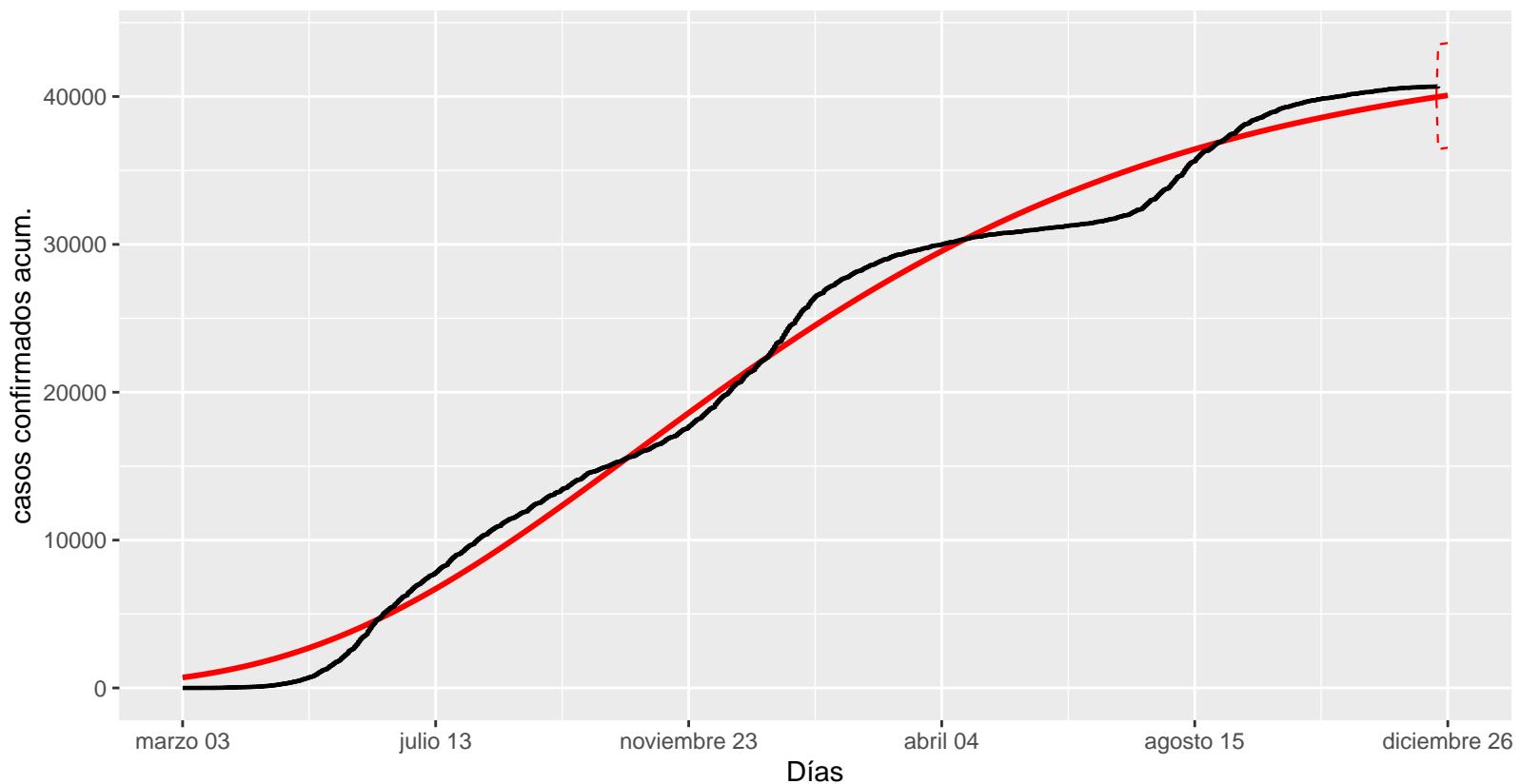
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

Toluca : 2021-12-22 , Casos = 40,683

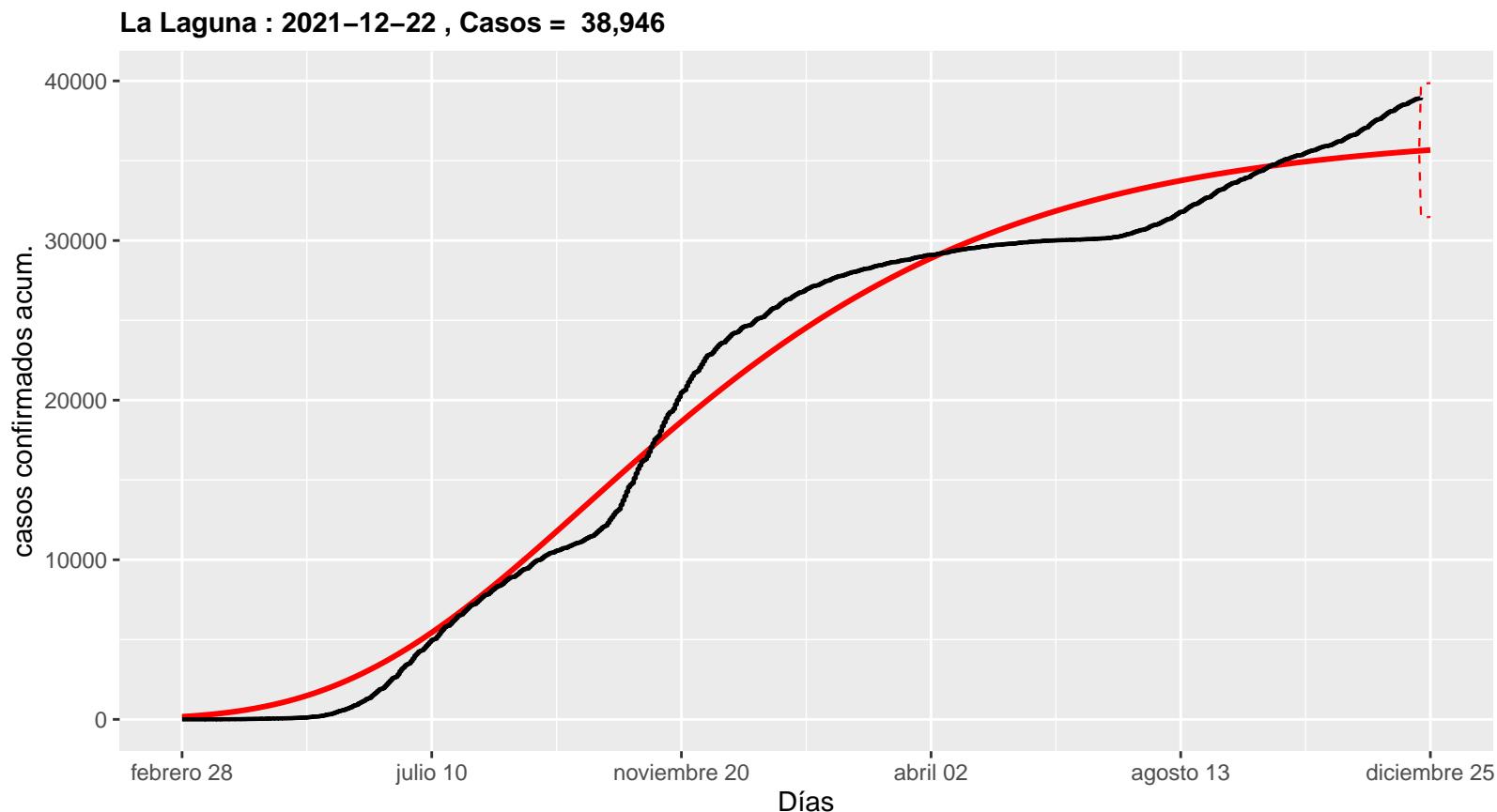


Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.



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.

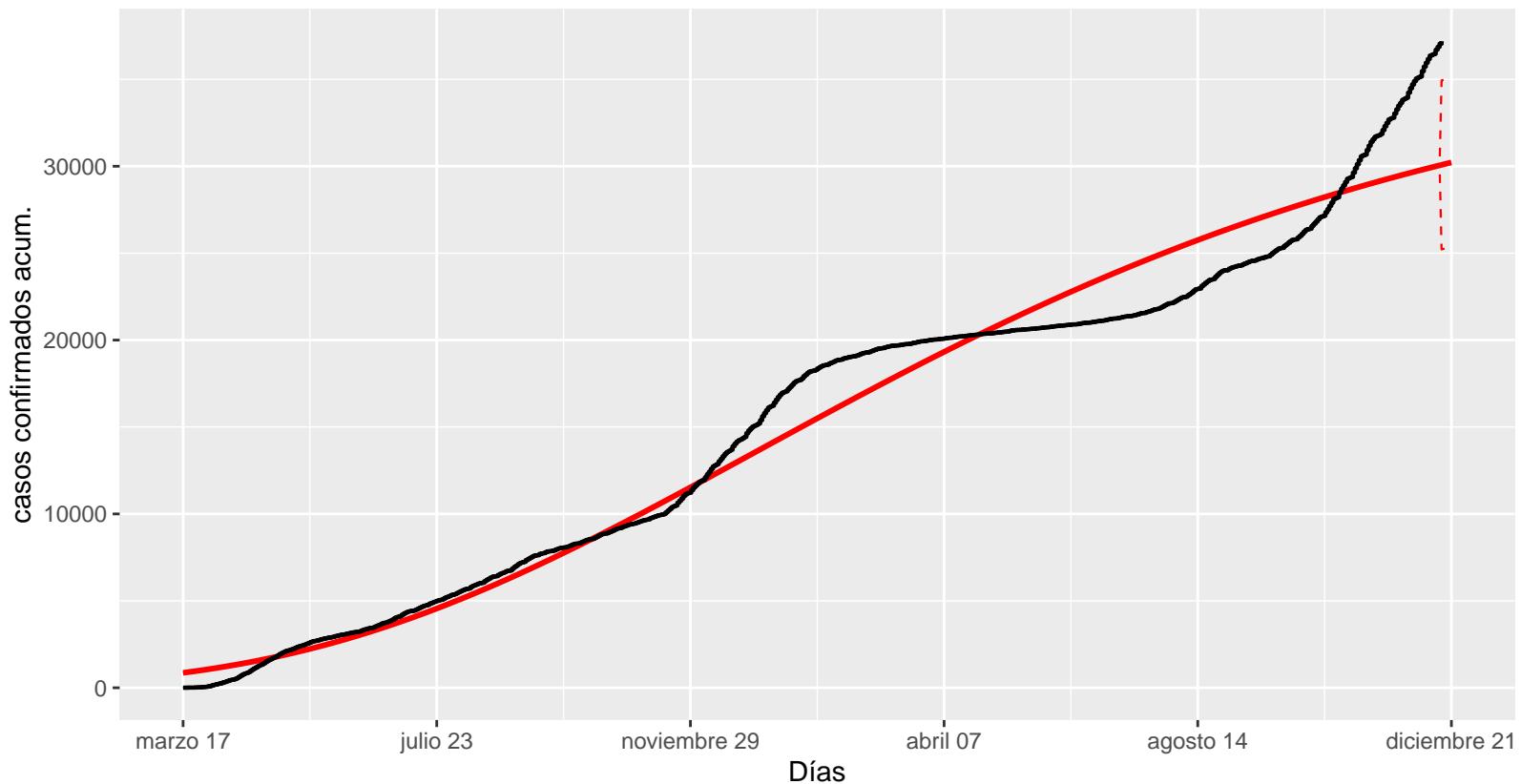
Se descartaron, además, los últimos días para los que no hubo registro de nuevos casos.

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.



Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

Tijuana : 2021-12-22 , Casos = 37,192



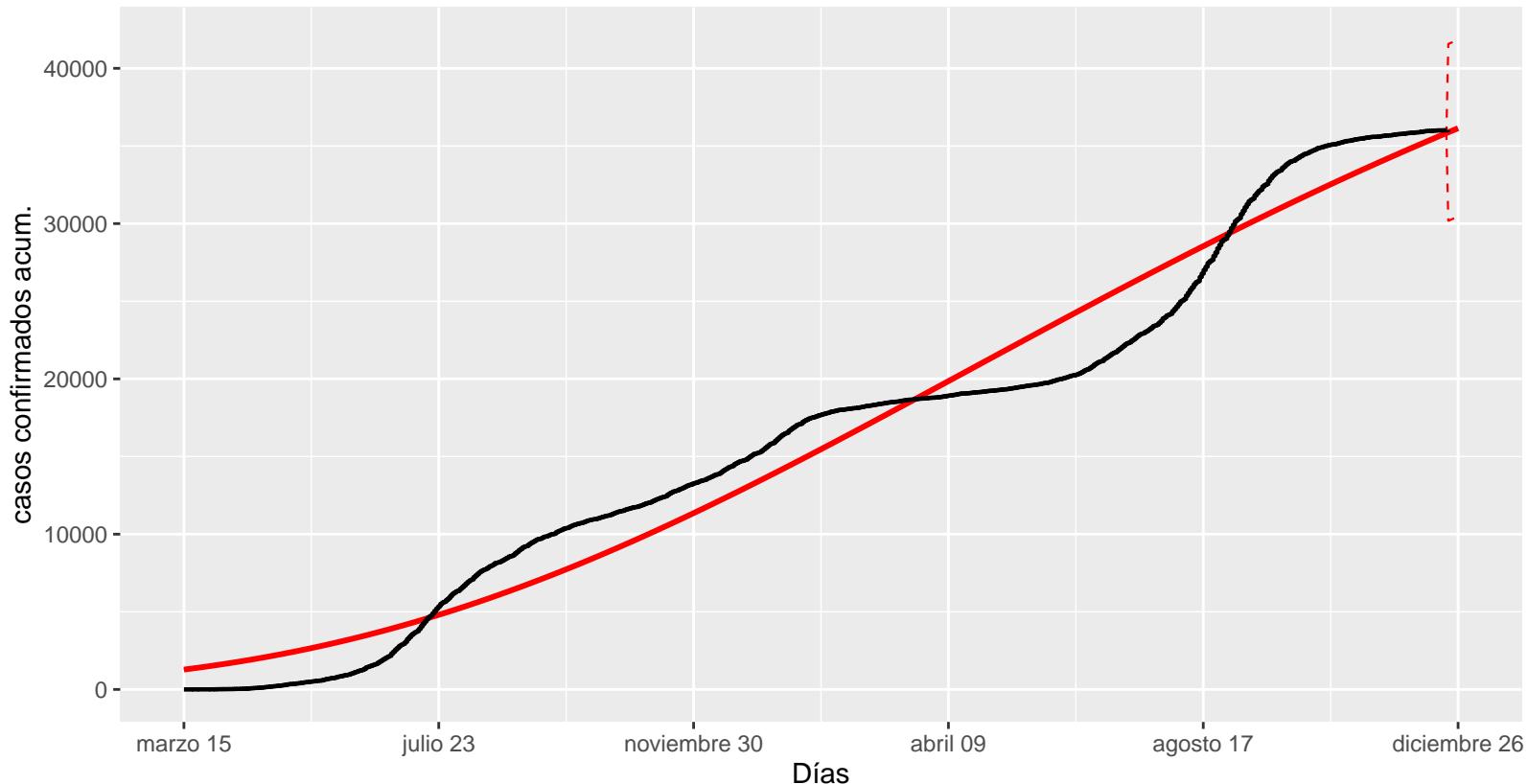
Se aplicó a los datos un promedio móvil, considerando para cada día el número de casos totales de ese día y los dos días anteriores.

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

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.

Estimaciones obtenidas a partir de los datos oficiales del Gobierno Federal al día 22/12/2021.

Tampico : 2021-12-22 , Casos = 36,017



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.

Se observan mezclas de distribuciones, por lo que se requiere realizar un ajuste que no está disponible por el momento.