



Modelo ama Informe FECHA: 2020.05.04

- Marcos A. Capistrán Ocampo (CIMAT-CONACYT)   CONACYT
- Antonio Capella Kort (IMATE, UNAM)   Instituto de Matemáticas
- J. Andrés Christen Gracia (CIMAT-CONACYT)   CONACYT

(*) Parte del grupo del grupo de respuesta COVID19 del CONACYT.

Técnicos: Judith Esquivel Vázquez (CIMAT-CONACYT), Oscar González Vázquez (CIMAT-CONACYT).

Coordinación: Paola Villarreal (CONACYT), Elena Álvarez-Buylla (CONACYT).

1. Consideraciones

1.1. Selección de las zonas metropolitanas

- En este reporte se presentan los pronósticos de algunas de las 74 zonas metropolitanas definidas por el INEGI en el inter-censo de 2015. Las zonas metropolitanas que se presentan se escogieron bajos los siguientes criterios:
 1. La prevalencia de casos confirmados es mayor a 10 casos por cada 100,000 habitantes o
 2. el número de casos totales en zona metropolitana es mayor a 50 o
 3. la población de la zona metropolitana es mayor a 800,000 habitantes.
- La población de cada zona metropolitana se tomó en base al inter-censo de 2015.

1.2. Sobre los datos

1. Los pronósticos dependen de la calidad y consistencia de los datos de los reportes diarios.
2. Los pronósticos se realizaron con los datos de los reportes diarios de la Secretaría de Salud sobre el COVID-19 y contienen los casos reportados hasta 7 días antes de la fecha de este reporte.

1.3. Ocupación hospitalaria

A partir del archivo CONACYT Red IRAG-s 200502.xls, que obtiene la ocupación hospitalaria a nivel nacional:

1. Se filtran los hospitales que tienen servicio COVID: Servicio habilitado: COVID=1 (columna N).
2. En el archivo se tiene la clave de la entidad (Clave_Ent, columna F) y la clave del municipio (Clave Municipio, columna H), las cuales se concatenan para formar la cv_geo o CV_MUN del archivo ZM_2015_pob.csv que contiene información sobre zonas metropolitanas. Se hace un match entre ambos archivos para obtener información (filtrar) de cada zonas metropolitana.
3. Generamos un archivo para cada zona metropolitana con nomenclatura 9-01_DinHospitales.csv (9-01 es la clave de la ZM). Cada archivo contiene la dinámica hospitalaria en el tiempo. Por filas serían las fechas y por columnas la siguiente información:
 - Fecha: Fecha de reporte ascendente (fechaR, Columna C),
 - camasServicio (Camas IRAG: en servicio, Columna R)
 - camasServicioUCLV (Camas IRAG con ventilador: en servicio y Camas IRAG en UCI: en servicio, columnas S+T)
 - camasOcupadas (Hospitalizados IRAG (no UCI), columna W)
 - camasOcupadasUCLV (Hospitalizados IRAG (UCI) y Pacientes Intubados , columnas X+Y)
 - DefuncionesH (Z)

1.4. Otras consideraciones

1. Los tiempos de residencia de la dinámica hospitalaria determinan las predicciones de ocupación hospitalaria y UCI. Esta información aún debe ser refinada y se **debe separar por grupos de edad** (trabajo en proceso).
2. La duración y tamaño de pico del brote depende fuertemente del tiempo de residencia de los asintomáticos (tiempo en que son contagiosos).

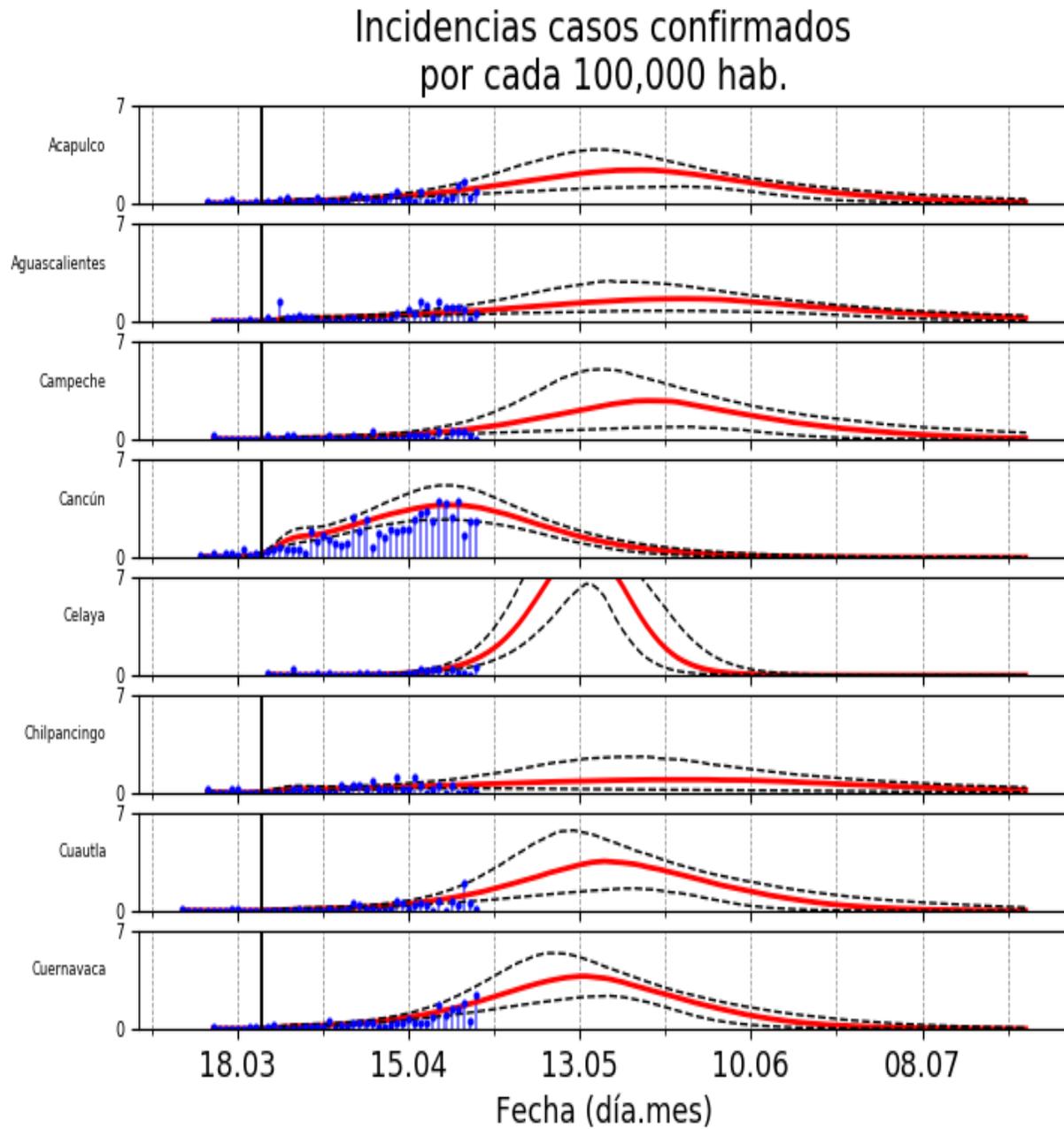
3. Especialmente en este momento que hay muy poca movilidad, **el modelo no es aplicable a escala nacional**, especialmente debido a la poca movilidad que se tiene en este momento. Por esto no se presenta un análisis a esta escala.
4. La duración del brote debe definirse con respecto a alguna condición concreta (e.g. cero individuos infectados, en términos de la capacidad hospitalaria, etc).
5. El modelo considera la intervención del día 22 de marzo (línea negra vertical).

Índice

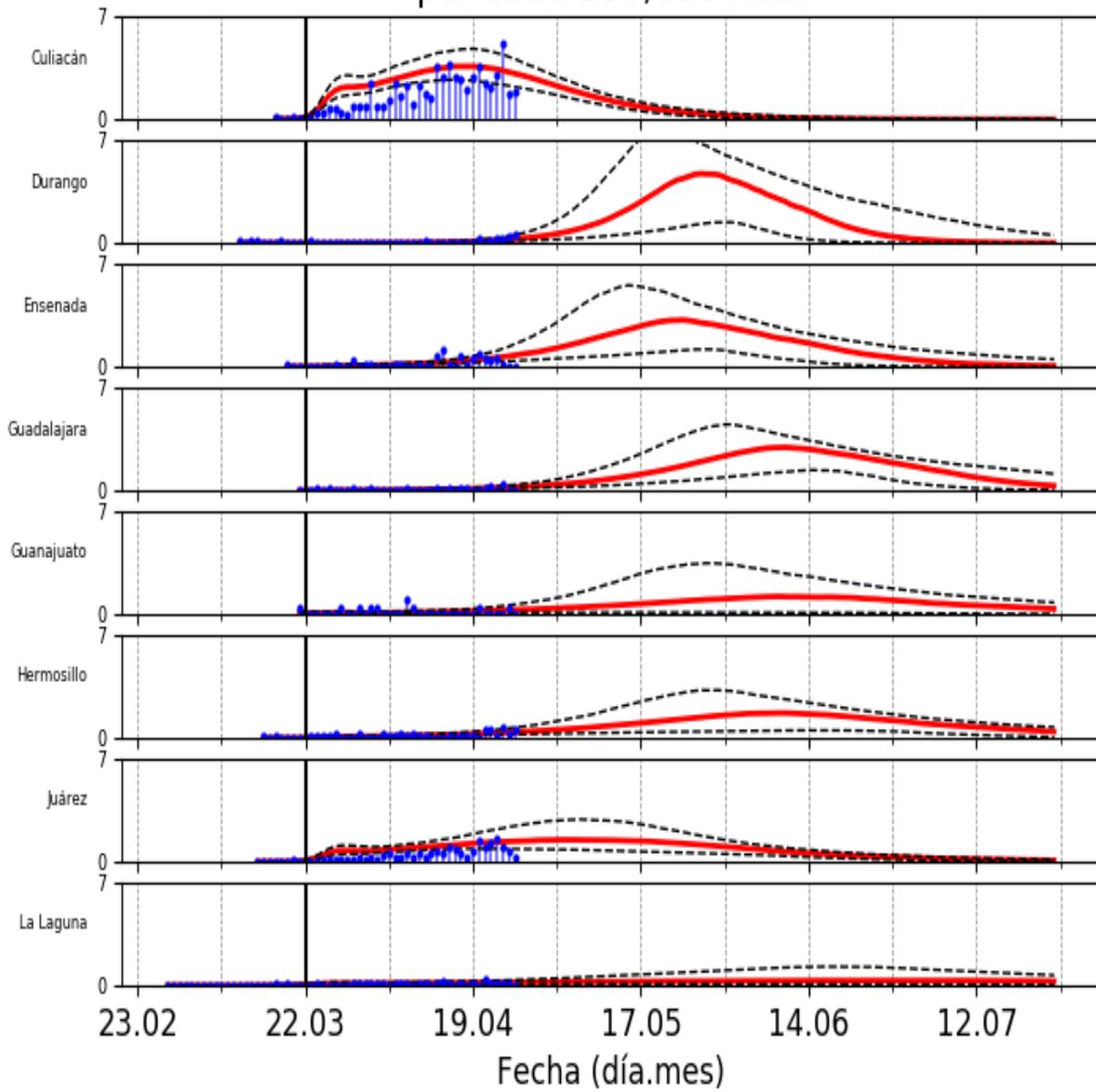
1. Consideraciones	1
1.1. Selección de las zonas metropolitanas	1
1.2. Sobre los datos	2
1.3. Ocupación hospitalaria	2
1.4. Otras consideraciones	2
2. Tableros, resumen de zonas metropolitanas	5
3. Zonas Metropolitanas	10
3.1. Acapulco	11
3.2. Aguascalientes	12
3.3. Campeche	13
3.4. Cancún	14
3.5. Celaya	15
3.6. Chilpancingo	16
3.7. Cuautla	17
3.8. Cuernavaca	18
3.9. Culiacán	19
3.10. Durango	20
3.11. Ensenada	21
3.12. Guadalajara	22
3.13. Guanajuato	23
3.14. Hermosillo	24
3.15. Juárez	25
3.16. La Laguna	26
3.17. La Paz	27
3.18. León	28
3.19. Matamoros	29

3.20. Mazatlán	30
3.21. Mexicali	31
3.22. Monclova-Frontera	32
3.23. Monterrey	33
3.24. Morelia	34
3.25. Mérida	35
3.26. Nuevo Laredo	36
3.27. Oaxaca	37
3.28. Pachuca	38
3.29. Puebla-Tlaxcala	39
3.30. Querétaro	40
3.31. Reynosa	41
3.32. San Luis Potosí	42
3.33. Tianguistenco	43
3.34. Tijuana	44
3.35. Tlaxcala-Apizaco	45
3.36. Toluca	46
3.37. Tuxtla Gutiérrez	47
3.38. Valle de México	48
3.39. Veracruz	49
3.40. Villahermosa	50
3.41. Zacatecas-Guadalupe	51

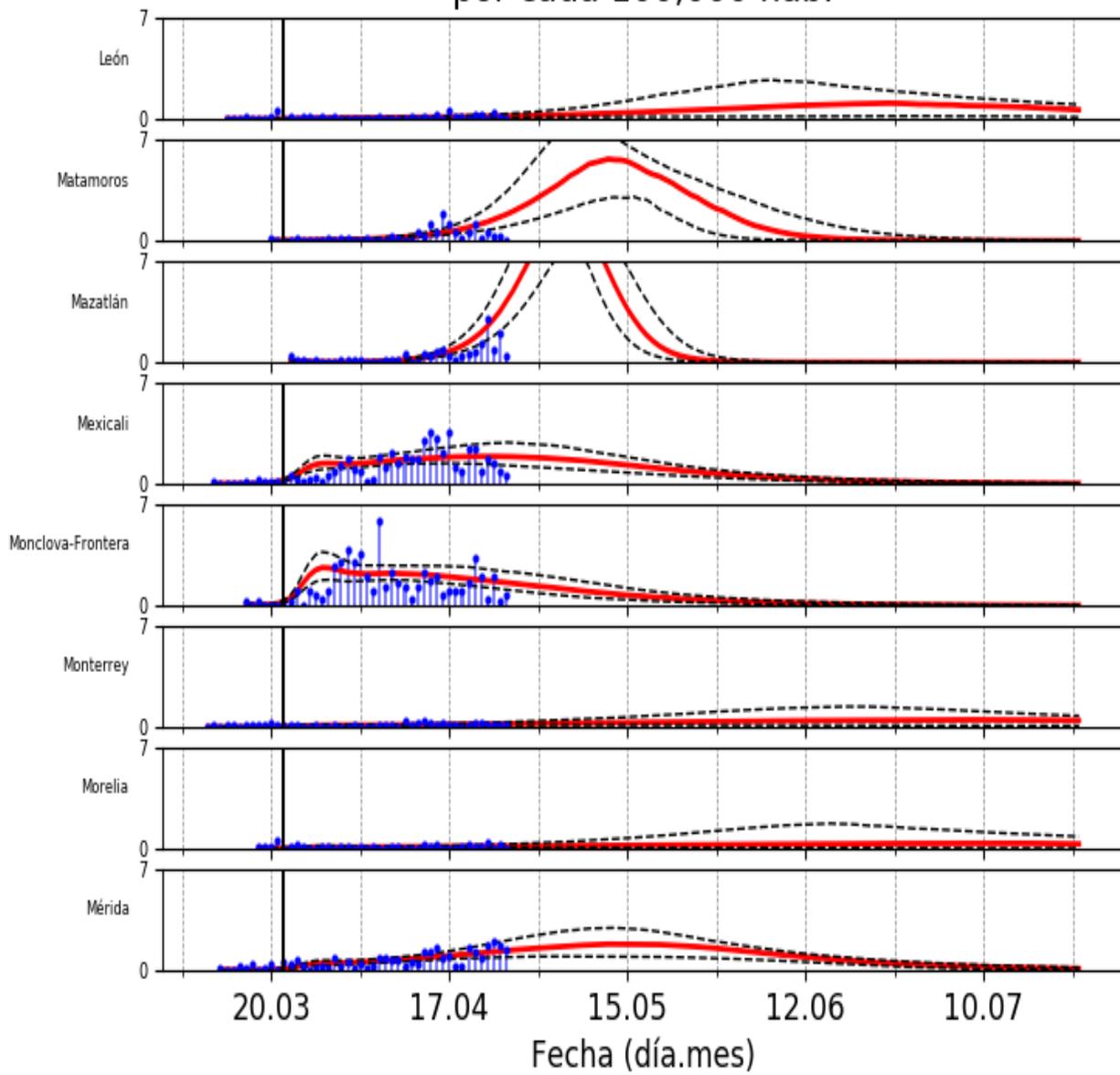
2. Tableros, resumen de zonas metropolitanas



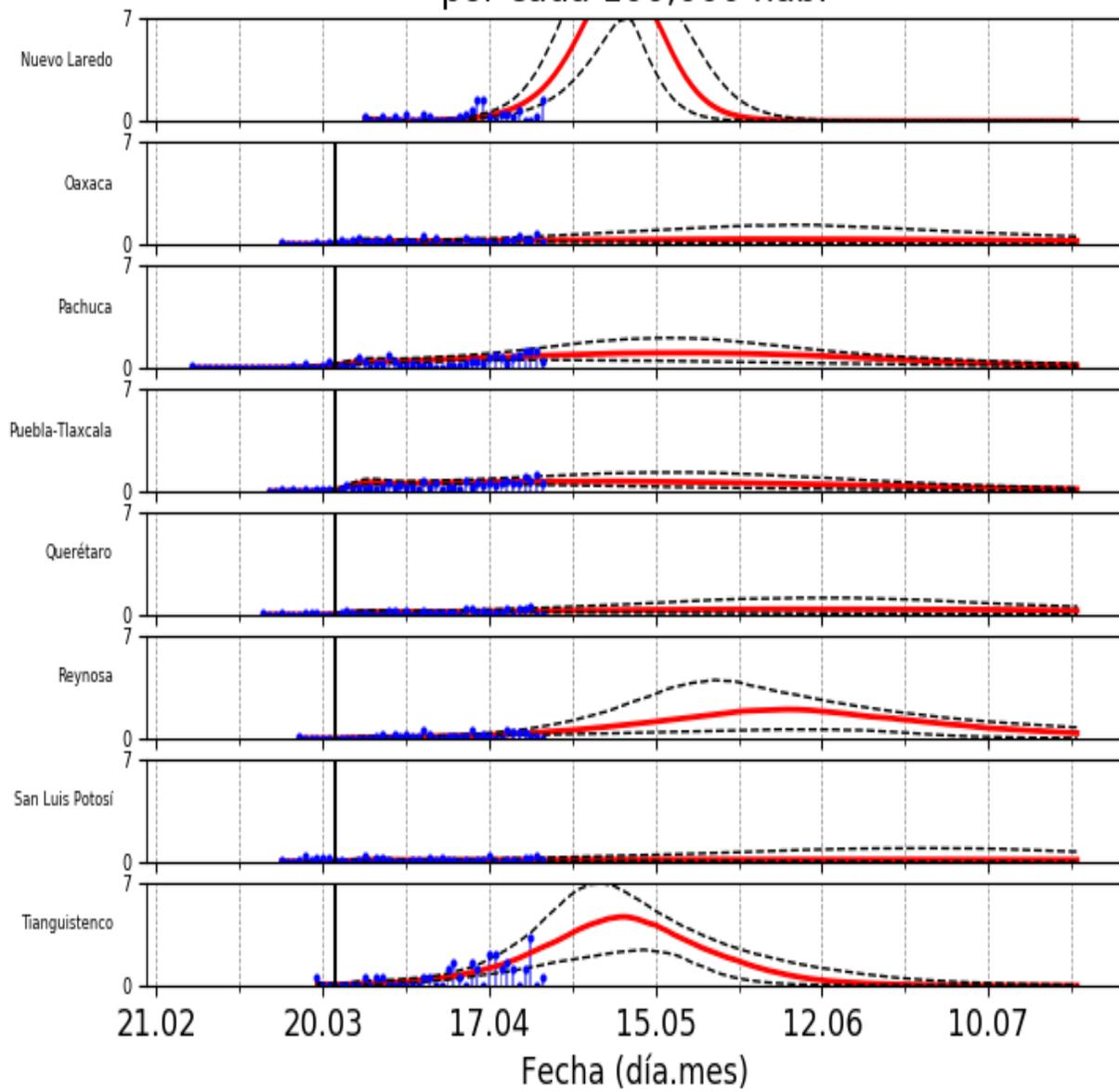
Incidencias casos confirmados por cada 100,000 hab.



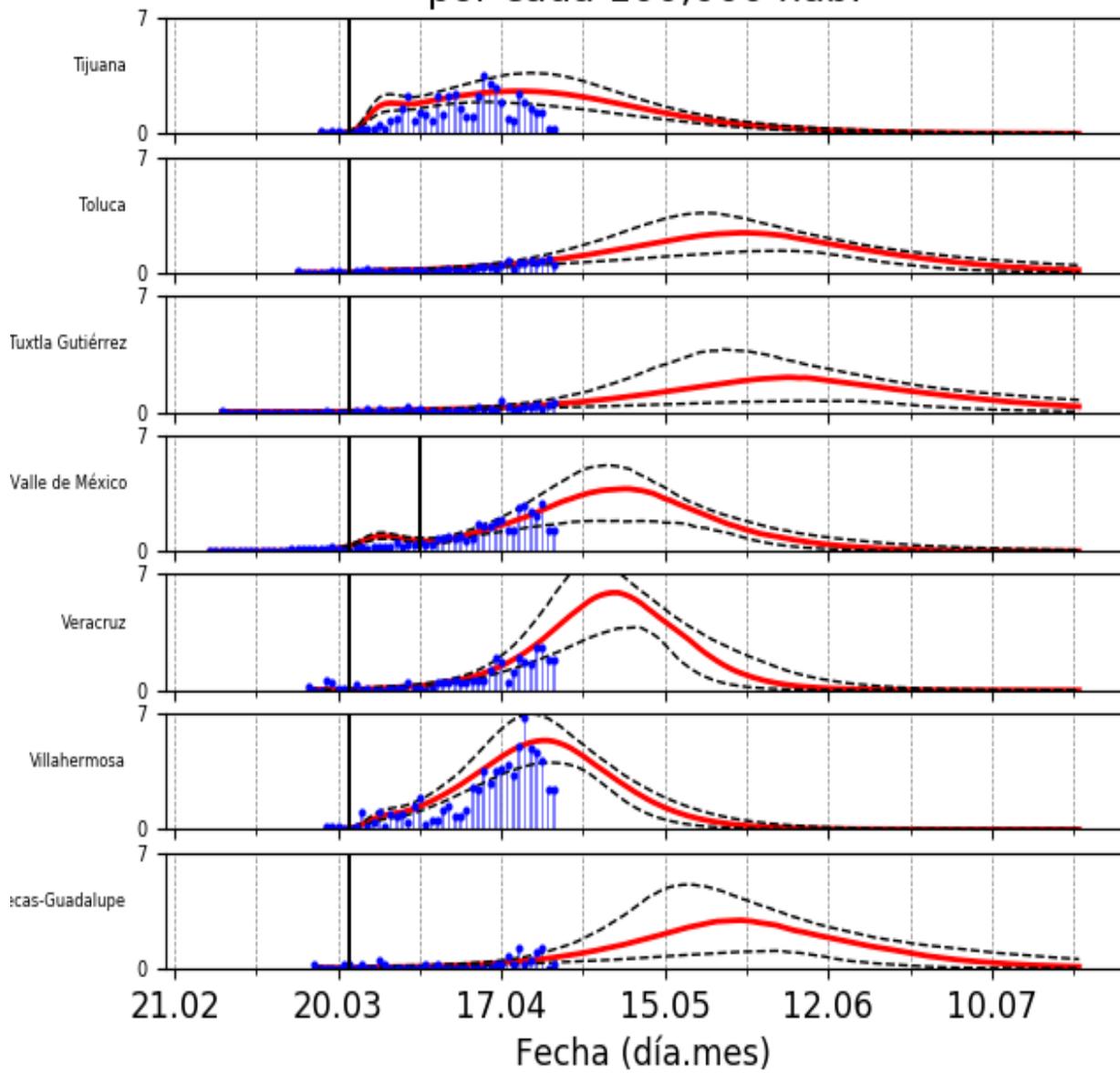
Incidencias casos confirmados por cada 100,000 hab.



Incidencias casos confirmados por cada 100,000 hab.

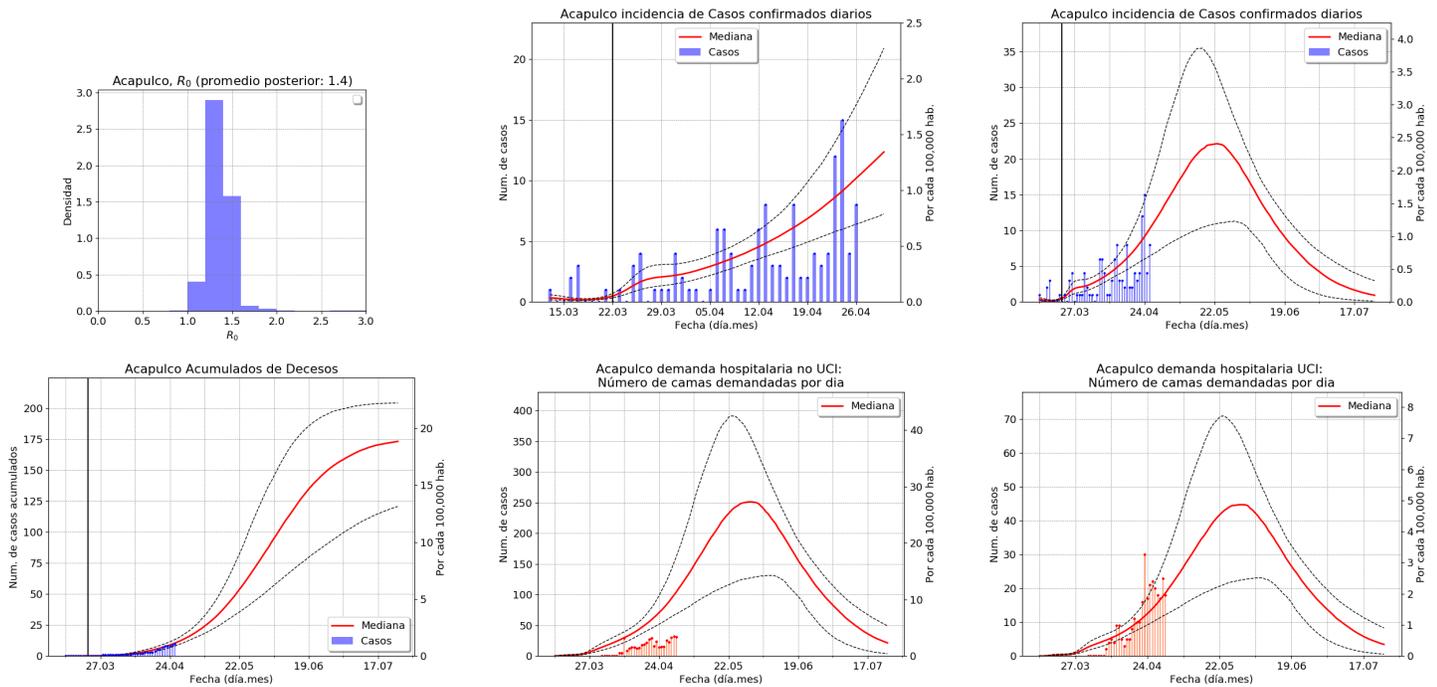


Incidencias casos confirmados por cada 100,000 hab.



3. Zonas Metropolitanas

3.1. Acapulco

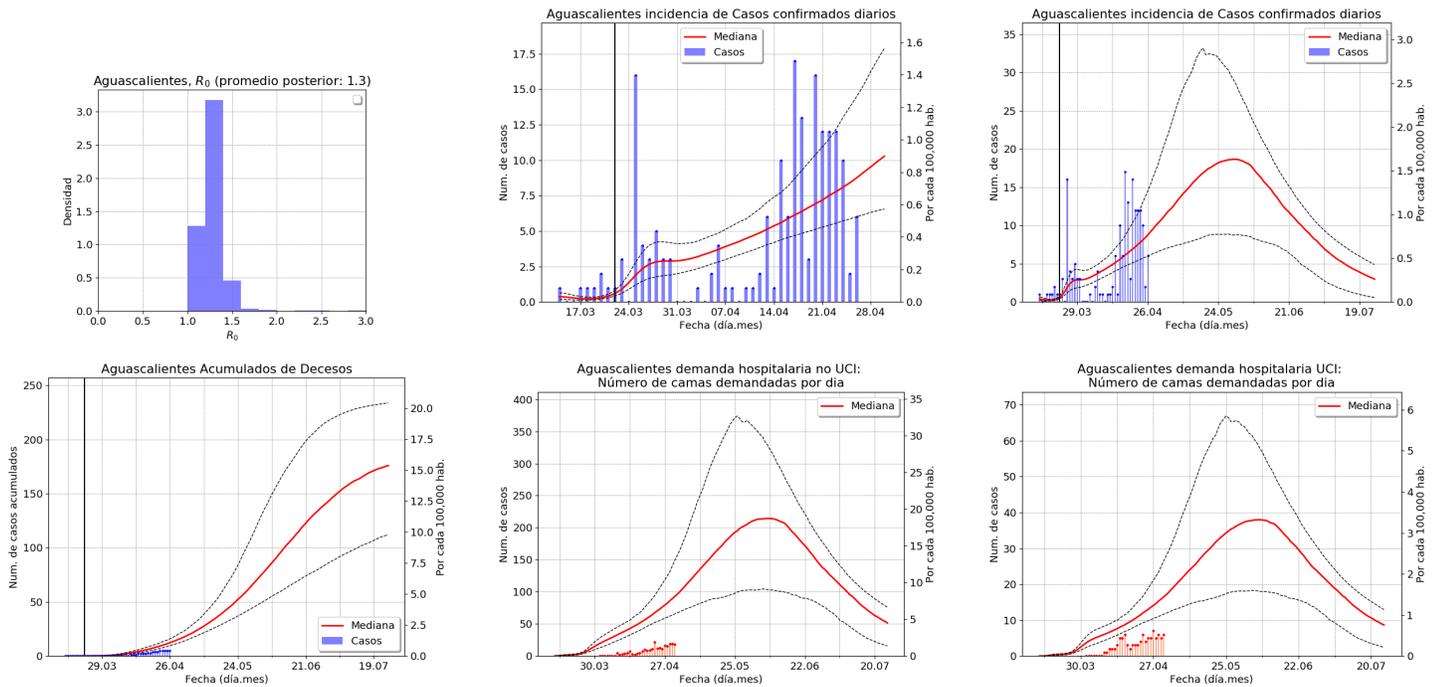


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	23.5	15.5 a 1.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	22	[11, 35]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	251	[131, 391]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	45	[23, 71]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.2. Aguascalientes

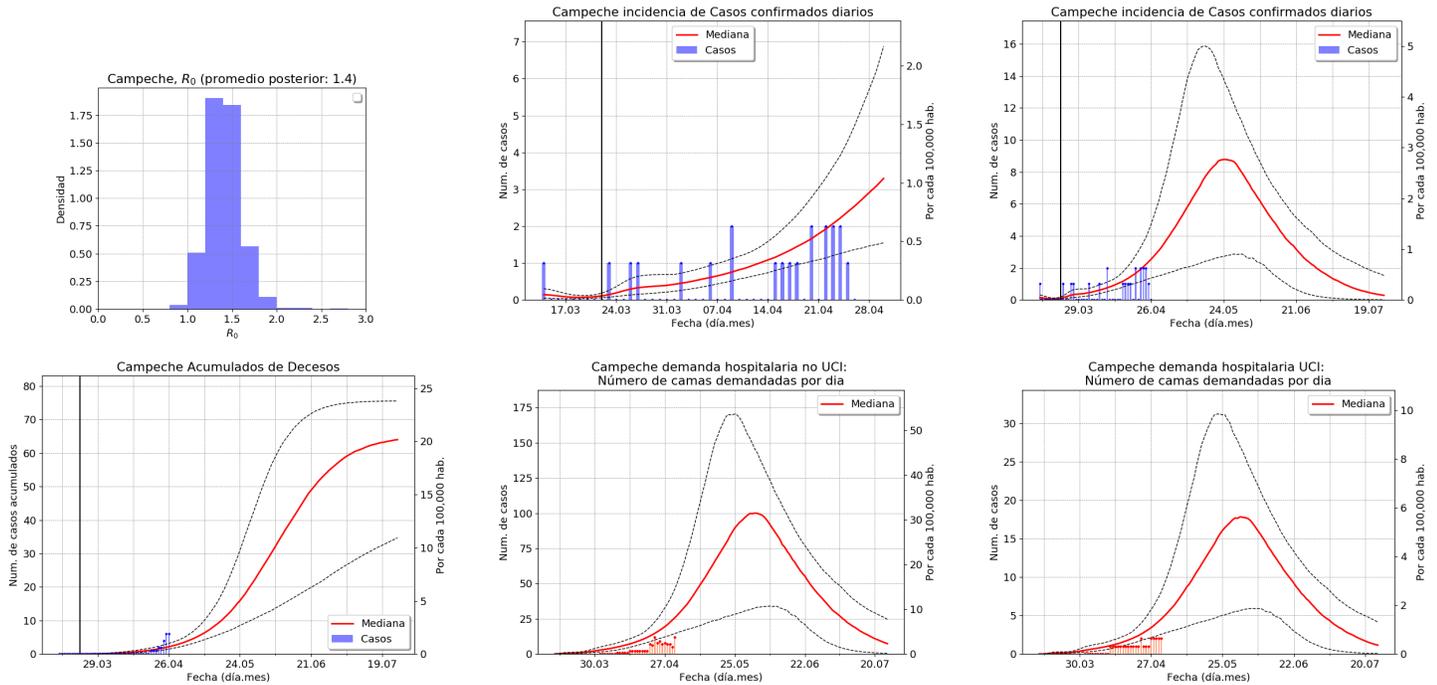


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	30.5	16.5 a 3.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	19	[9, 33]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	214	[104, 374]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	38	[18, 67]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.3. Campeche

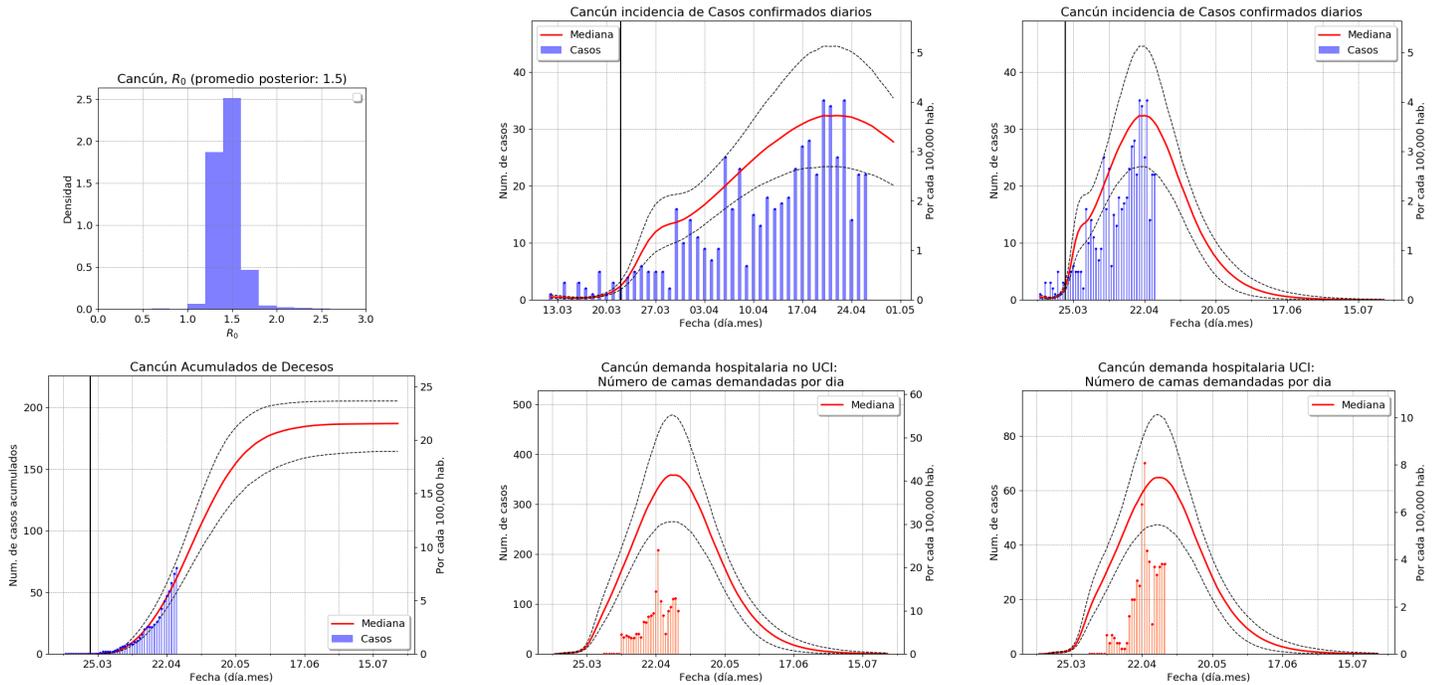


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	25.5	15.5 a 2.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	9	[3, 16]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	100	[34, 170]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	18	[6, 31]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.4. Cancún

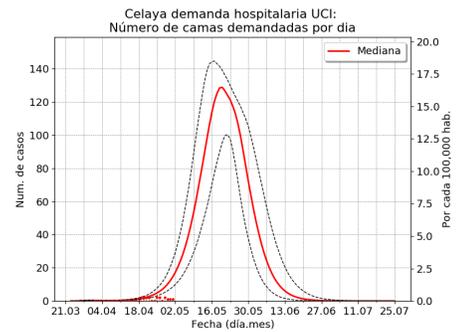
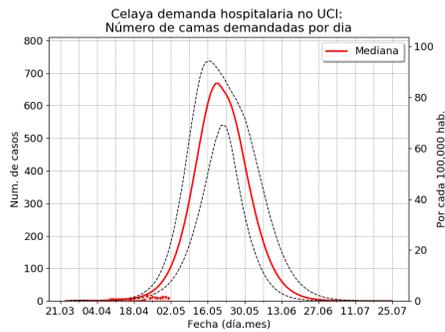
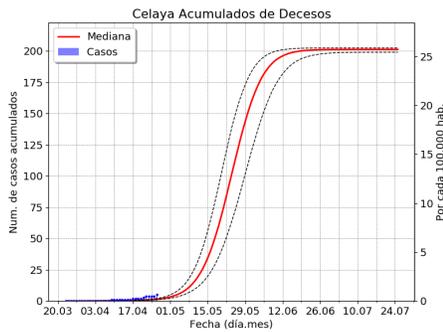
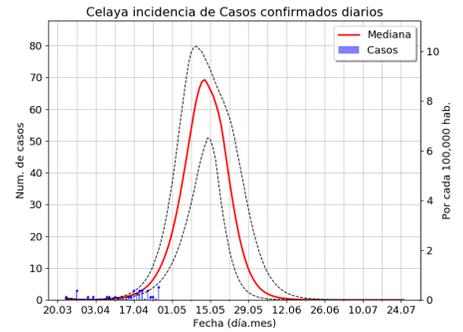
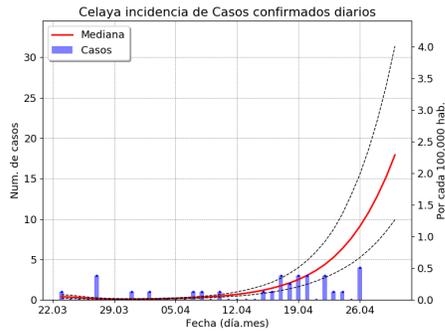
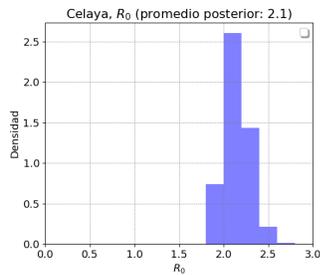


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	22.4	18.4 a 24.4	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	32	[23, 45]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	359	[265, 479]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	65	[47, 88]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.5. Celaya

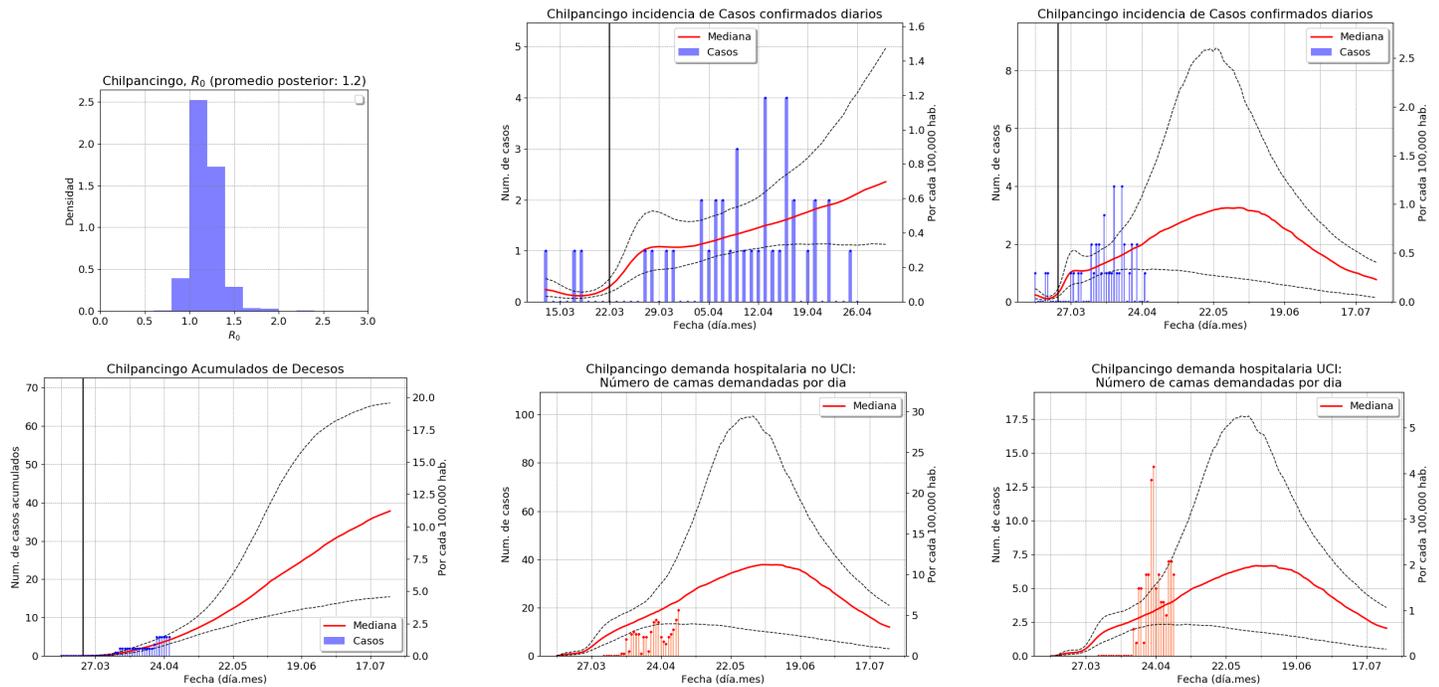


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	13.5	8.5 a 16.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	69	[51, 80]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	668	[540, 737]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	129	[100, 145]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.6. Chilpancingo



Resumen:

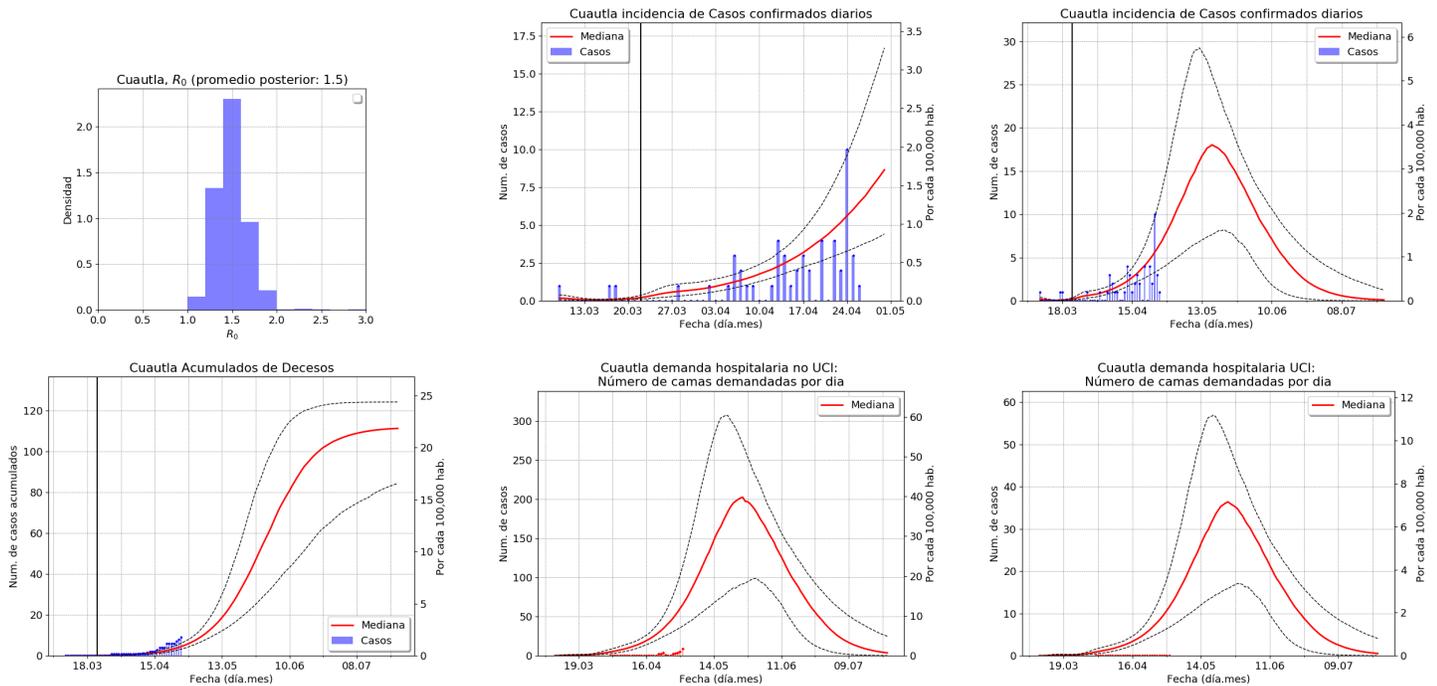
	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	1.6	26.4 a 3.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	3	[1, 9]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	38	[13, 99]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	7	[2, 18]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.7. Cuautla

Observaciones:

- No hay datos sobre pacientes en UCI en Cuautla. Al ser zona conurbada de Cuernavaca es posible que los pacientes UCI se atiendan en esta localidad. Sería de verificar esta apreciación de alguna manera.

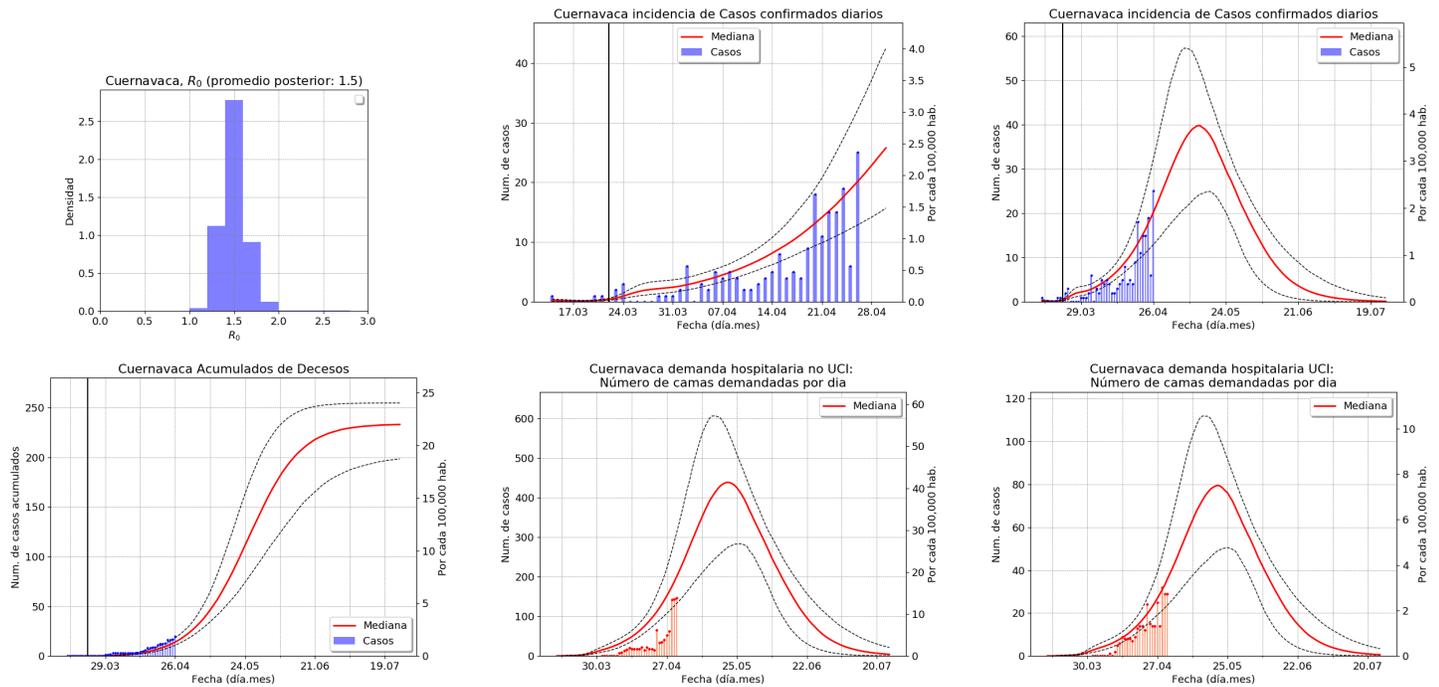


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	17.5	10.5 a 24.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	18	[8, 29]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	202	[98, 307]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	36	[17, 57]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.8. Cuernavaca

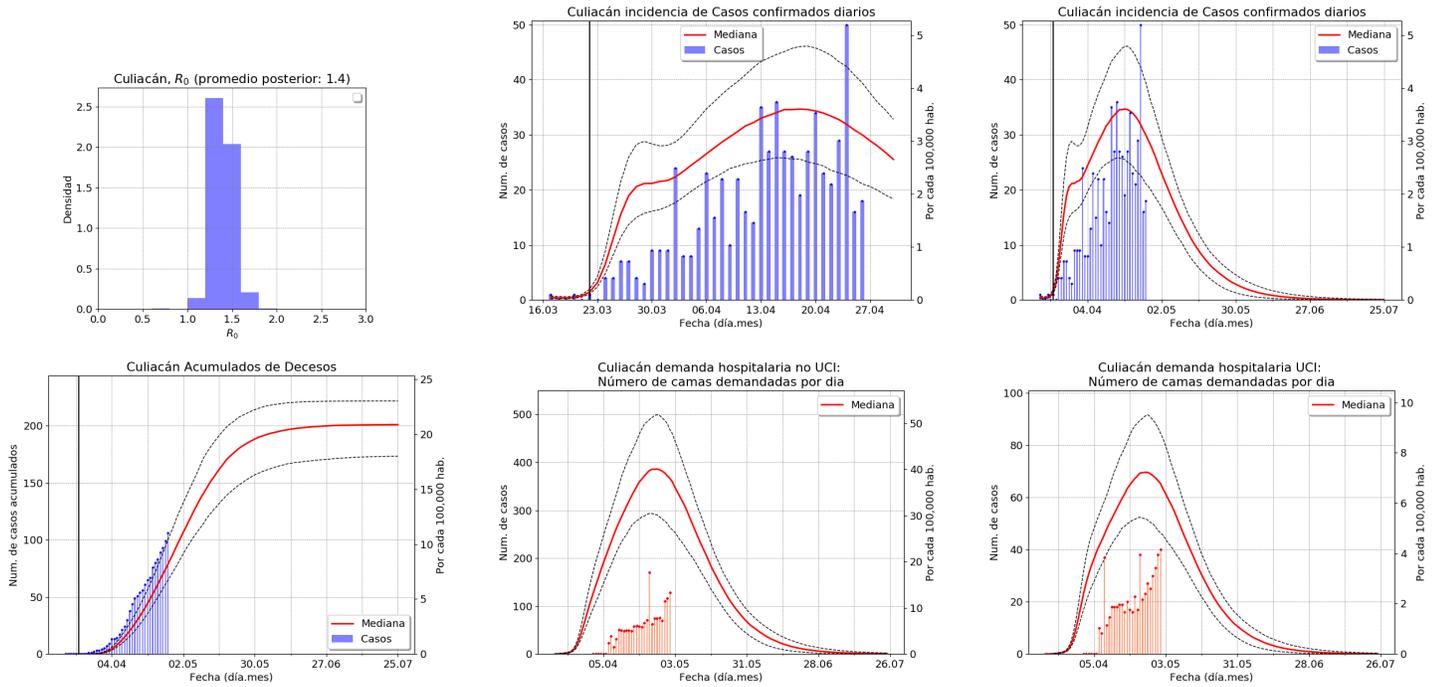


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	14.5	6.5 a 20.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	40	[25, 57]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	438	[284, 606]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	80	[51, 112]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.9. Culiacán

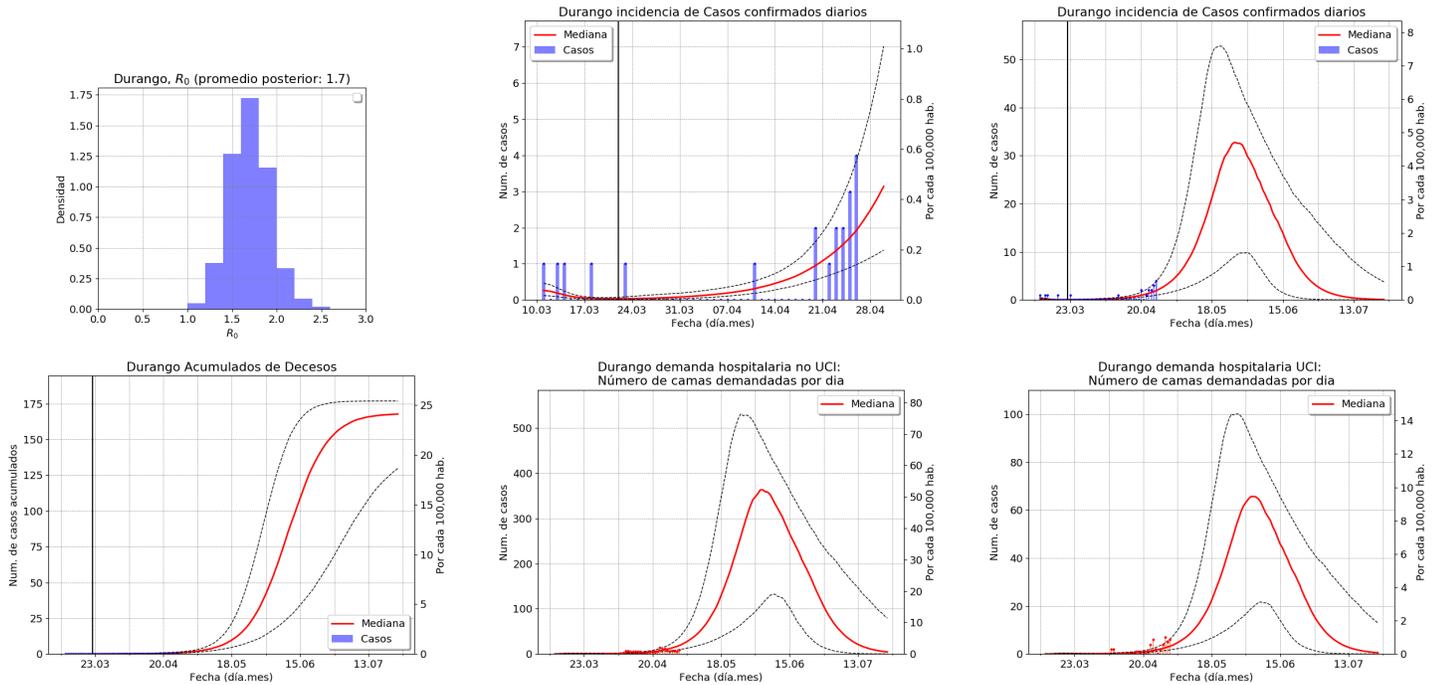


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	18.4	13.4 a 21.4	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	35	[26, 46]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	386	[293, 499]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	70	[52, 92]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.10. Durango

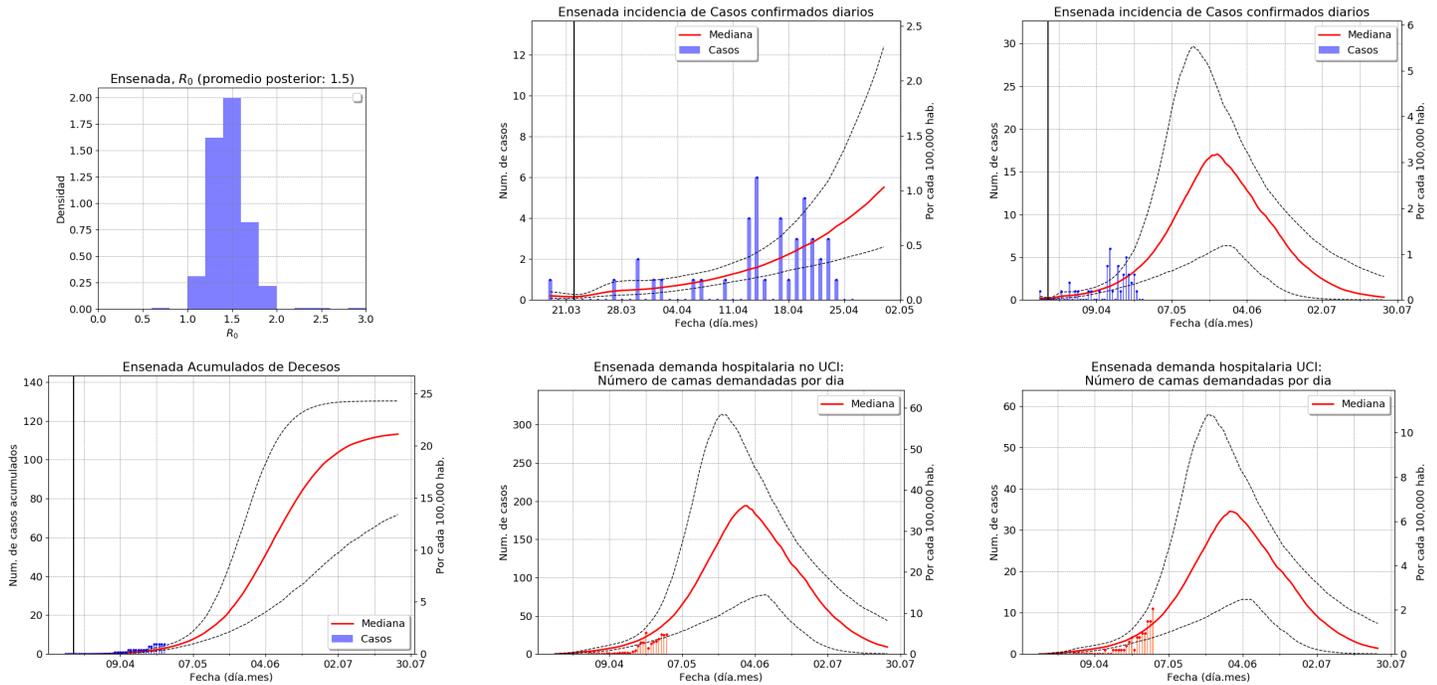


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	27.5	19.5 a 3.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	33	[10, 53]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	363	[132, 531]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	66	[22, 100]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.11. Ensenada

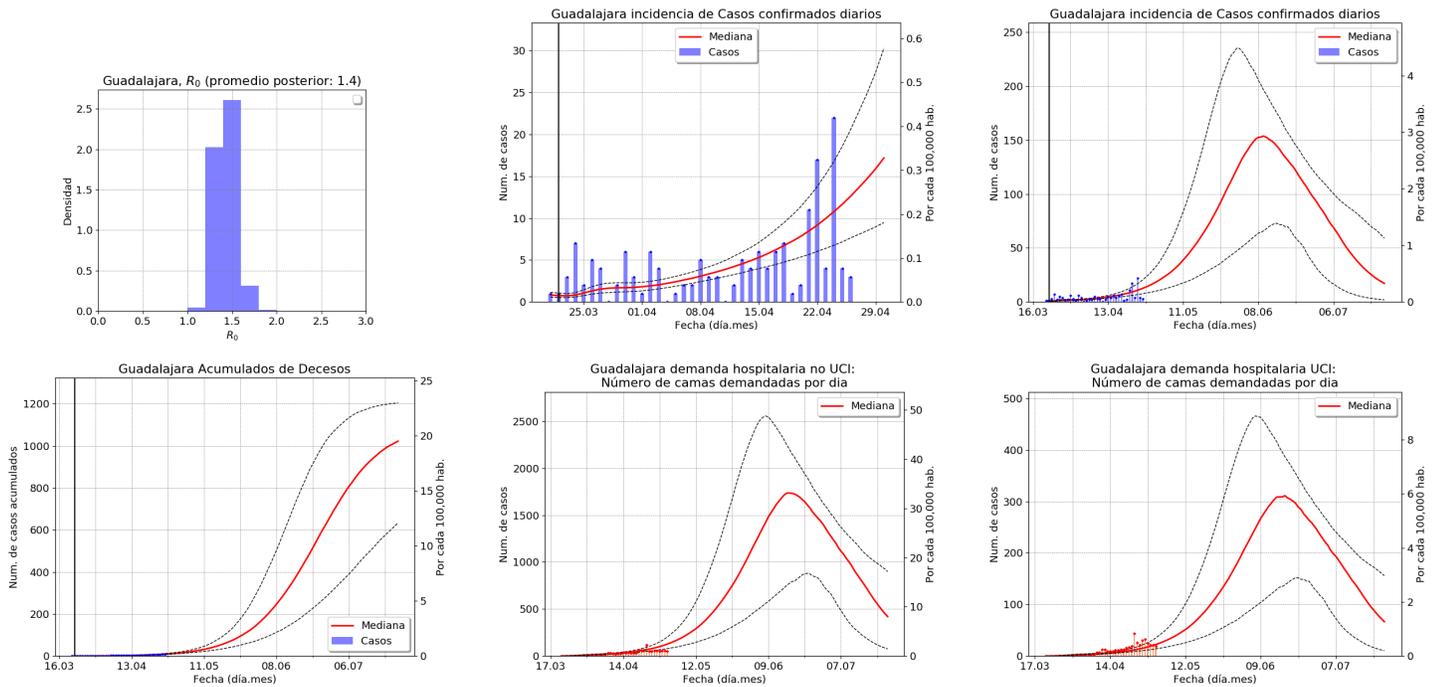


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	24.5	13.5 a 29.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	17	[6, 30]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	194	[77, 314]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	35	[13, 58]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.12. Guadalajara

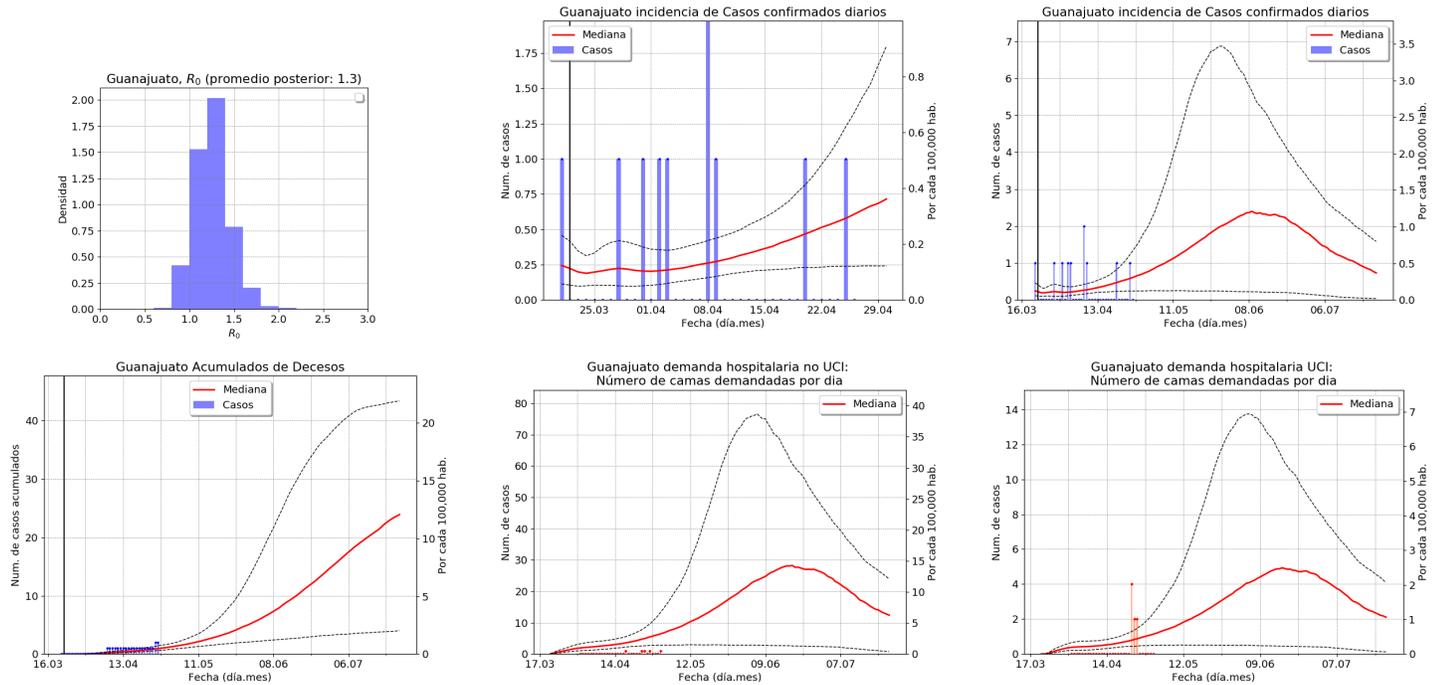


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	10.6	29.5 a 17.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	154	[73, 235]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	1736	[880, 2556]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	311	[152, 466]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.13. Guanajuato

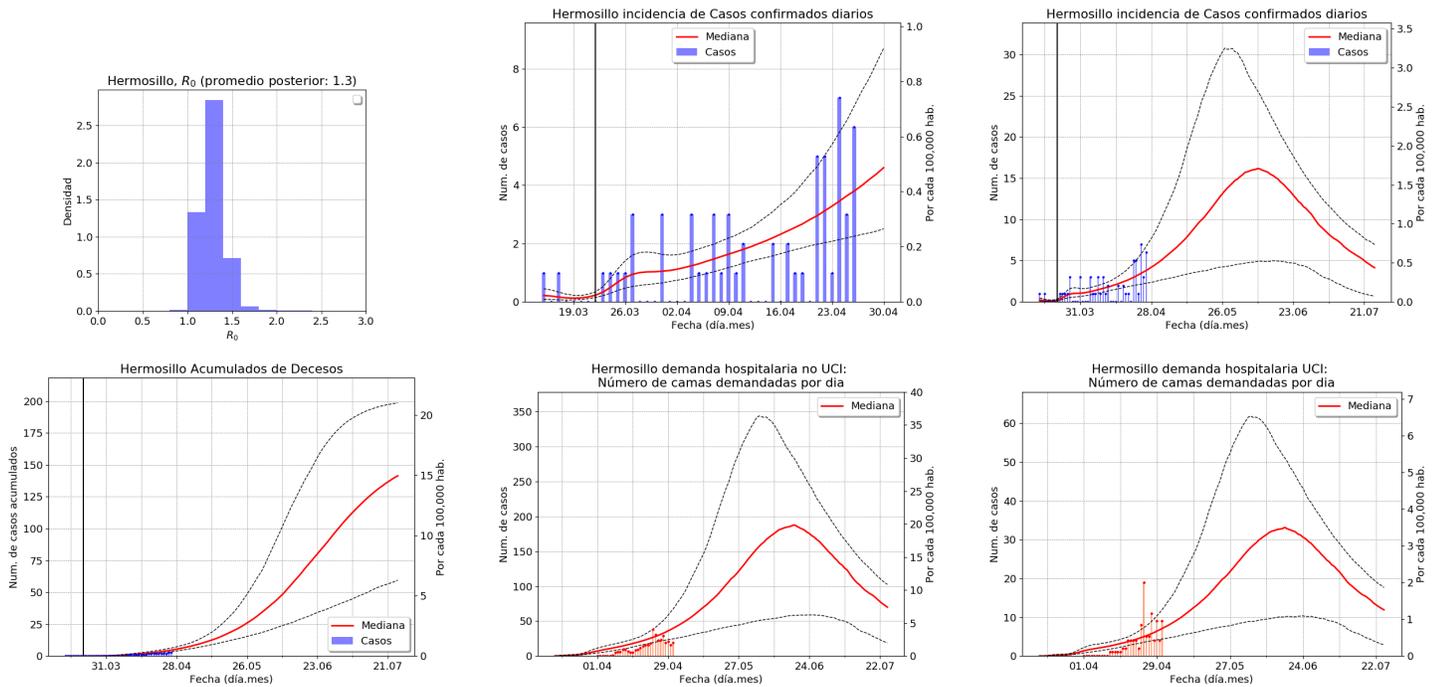


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	9.6	1.5 a 16.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	2	[0, 7]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	28	[3, 77]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	5	[1, 14]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.14. Hermosillo



Resumen:

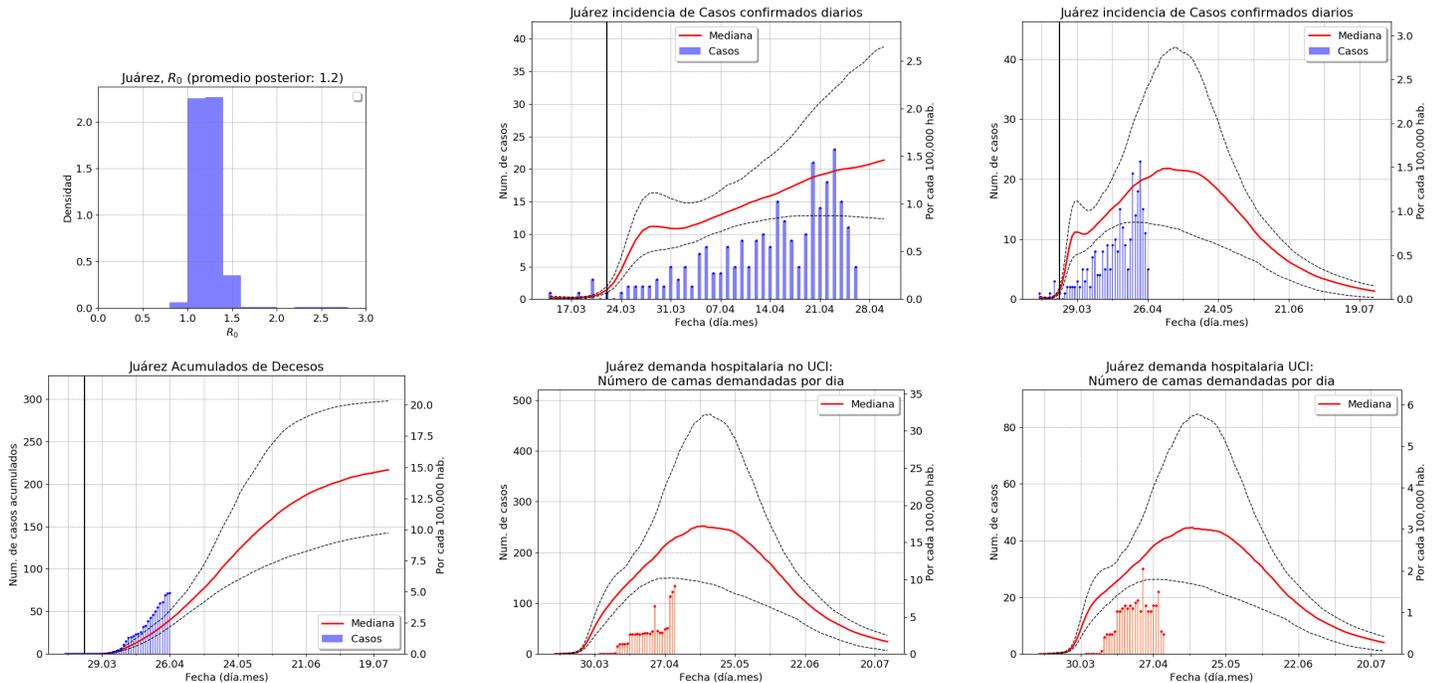
	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	9.6	25.5 a 17.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	16	[5, 31]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	188	[59, 344]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	33	[10, 62]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.15. Juárez

Observaciones:

- En esta localidad puede haber una población flotante con El Paso, Texas. Esto puede interferir con la inferencia del modelo ya que las contabilidades pueden estar mezcladas entre las dos localidades.

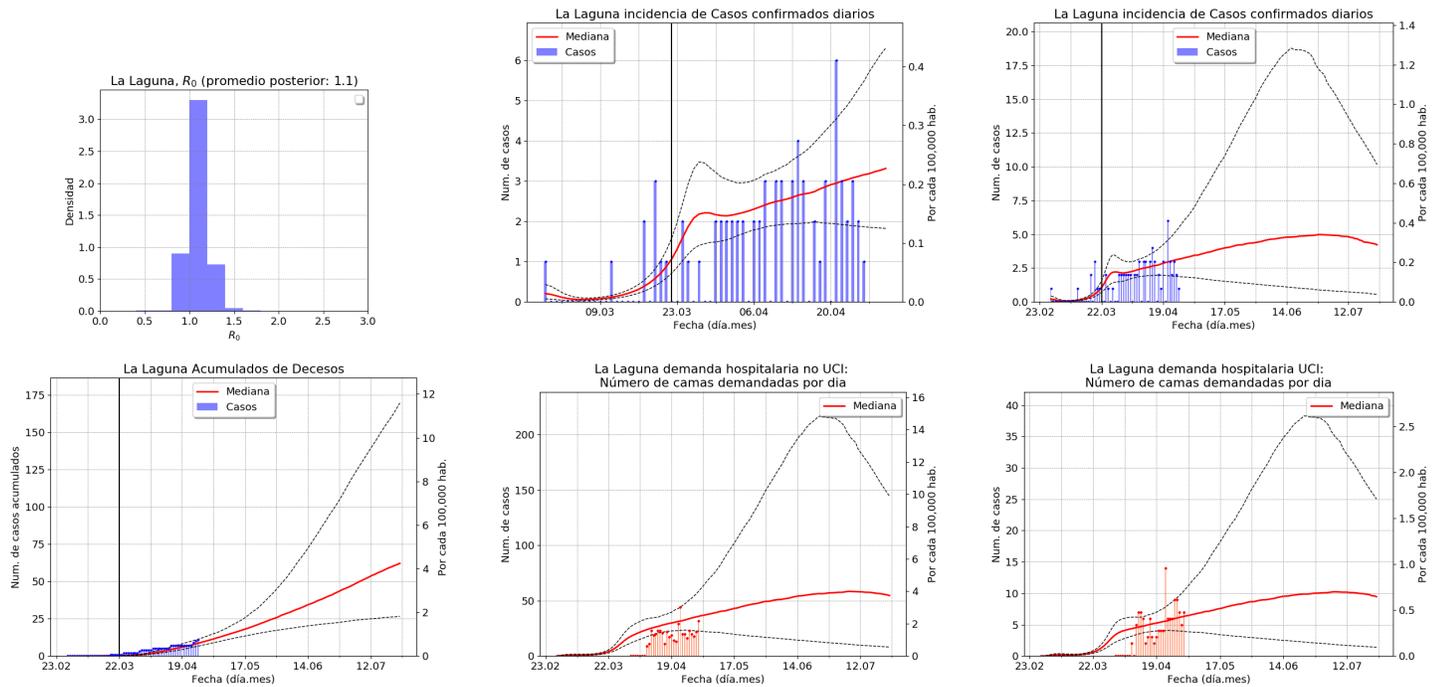


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	4.5	19.4 a 10.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	22	[13, 42]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	252	[149, 473]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	45	[26, 85]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.16. La Laguna



Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	29.6	15.4 a 1.7	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	5	[2, 19]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	58	[23, 217]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	10	[4, 38]	Demanda total/día

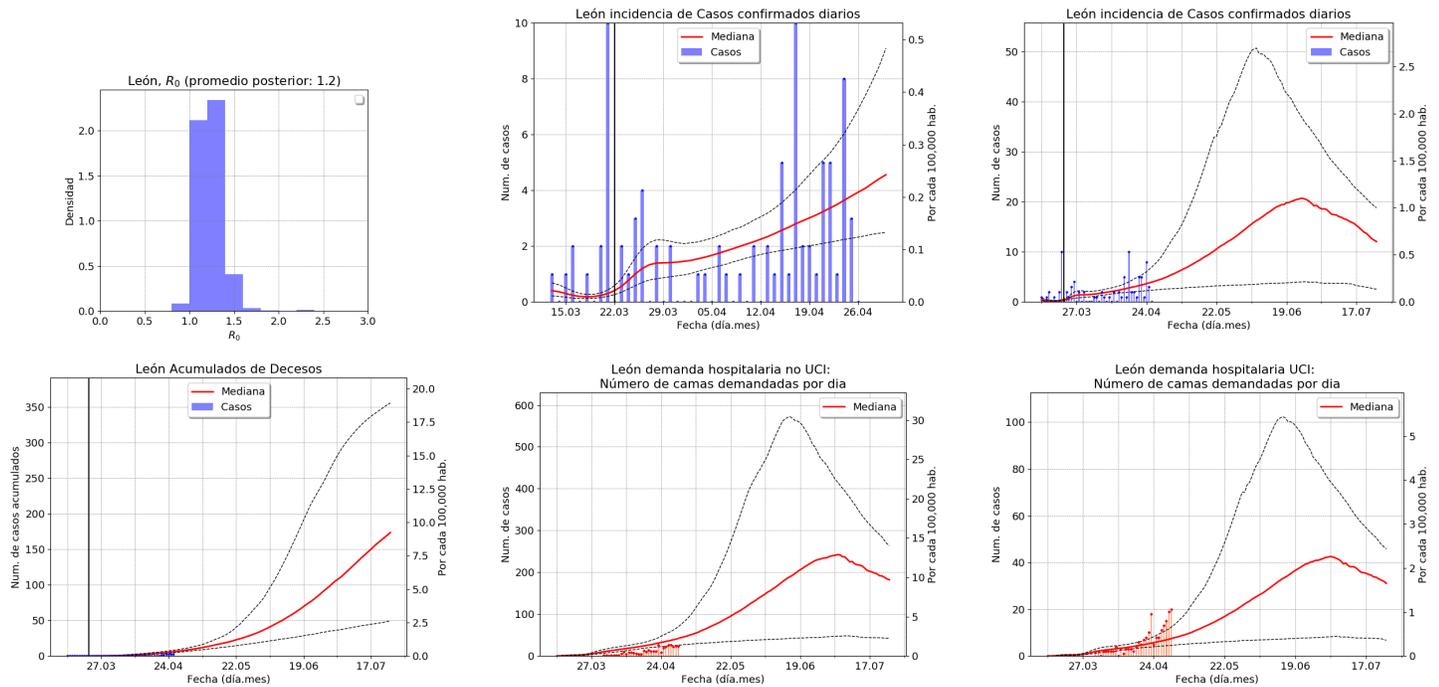
Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.17. La Paz

Observaciones:

- Los conteos de casos son bajos y el modelo no se esta ajustando bien. Estamos analizando el caso.

3.18. León



Resumen:

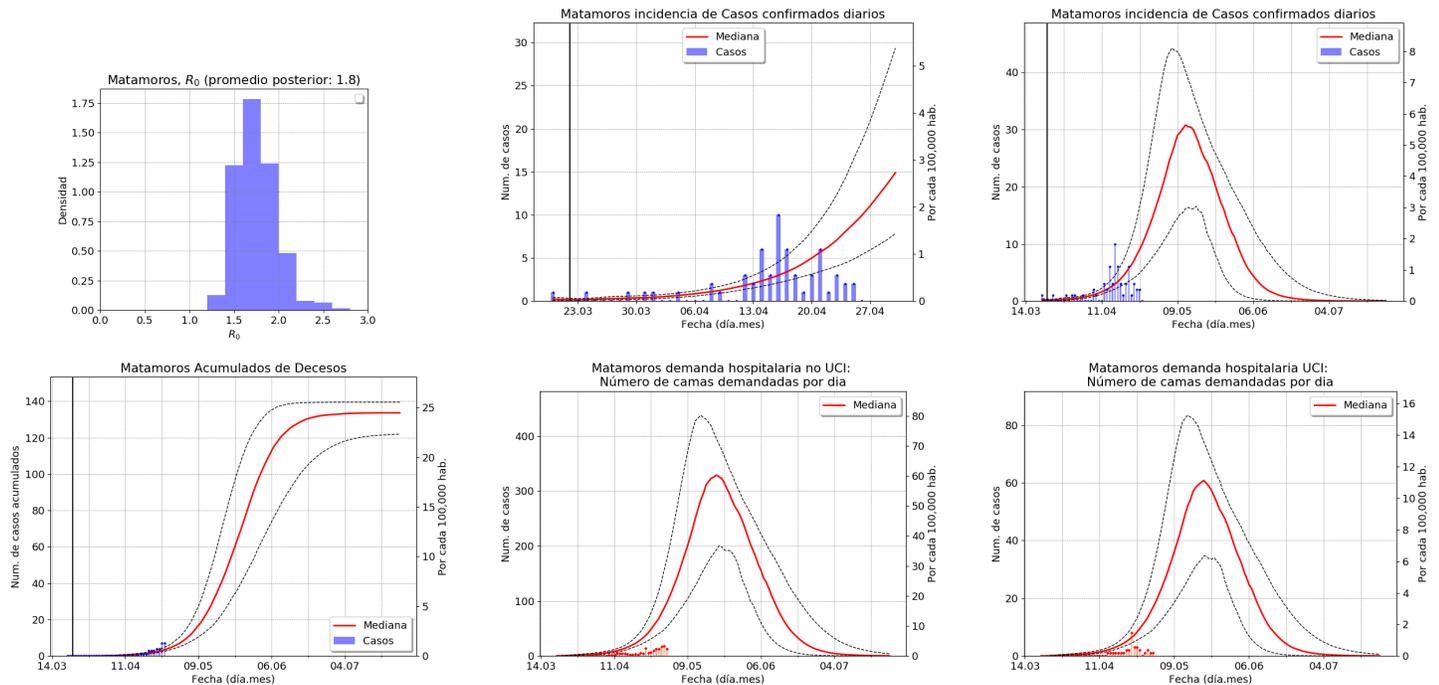
	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	25.6	5.6 a 7.7	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	21	[4, 51]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	242	[48, 572]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	43	[8, 102]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.19. Matamoros

Observaciones:

- Matamoros puede estar conurbado con Brownsville, Texas y podríamos tener un fenómeno parecido a varias ciudades fronterizas como Ciudad Juarez.



Resumen:

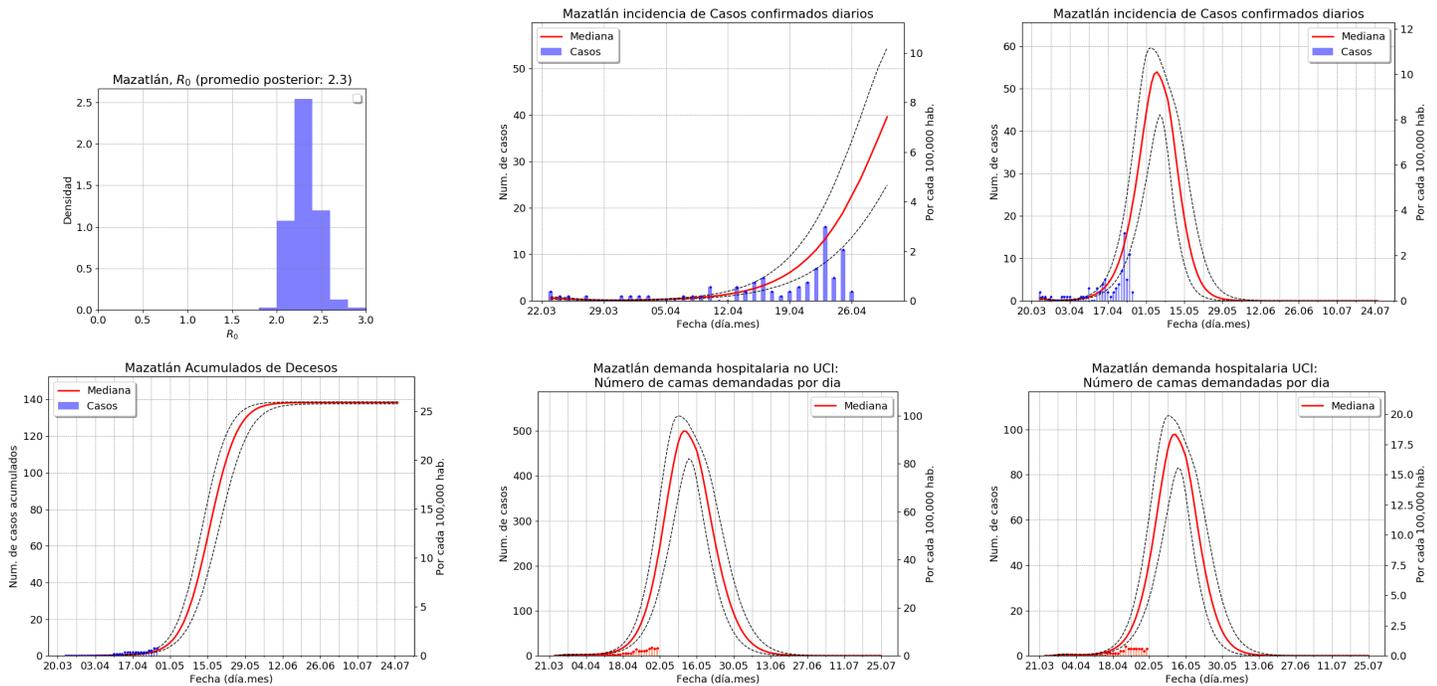
	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	12.5	5.5 a 18.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	31	[17, 44]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	329	[200, 438]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	61	[35, 83]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.20. Mazatlán

Observaciones:

- En Mazatlan hay pocos datos, pero se estima un R_0 grande. Al parecer no existe infraestructura de UCI en Mazatlan según el archivo CONACyT Red IRAG-s 200502.xls. Esto puede impactar la oferta hospitalaria en ciudades vecinas. Sugerimos revisar este caso.



Resumen:

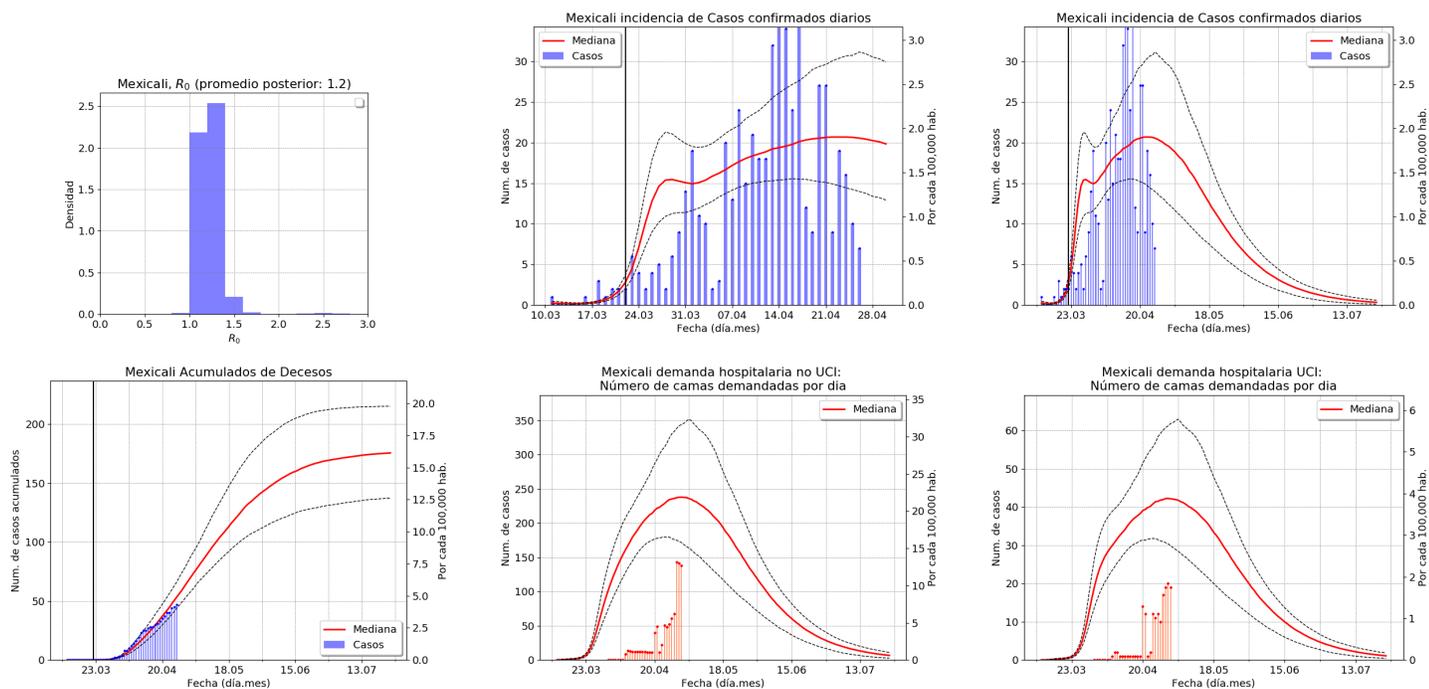
	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	5.5	1.5 a 8.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	54	[44, 60]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	499	[438, 533]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	98	[83, 106]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.21. Mexicali

Observaciones:

- La dinámica hospitalaria aparece desfasada con respecto a los pronósticos. Puede ser que exista un retraso en el reporte de datos o que se estén compartiendo pacientes con Tijuana.

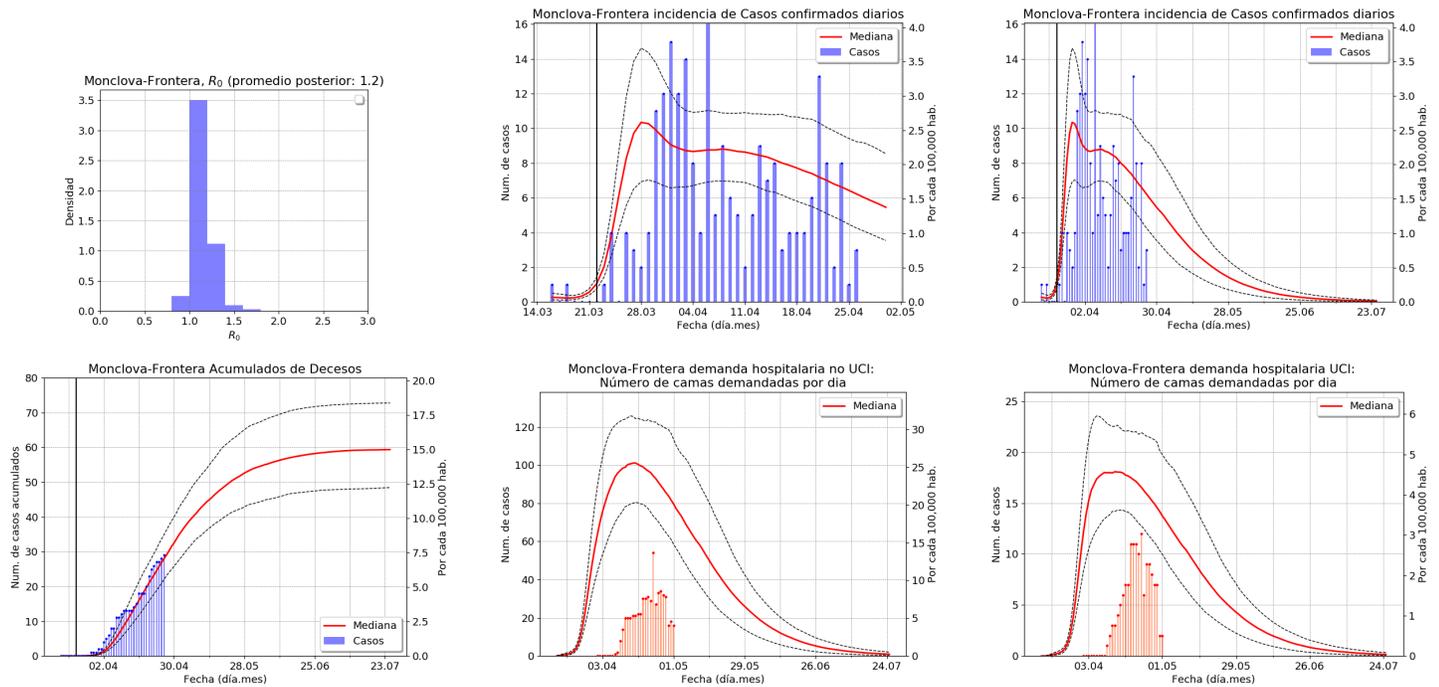


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	22.4	14.4 a 28.4	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	21	[16, 31]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	238	[180, 352]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	42	[32, 63]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.22. Monclova-Frontera



Resumen:

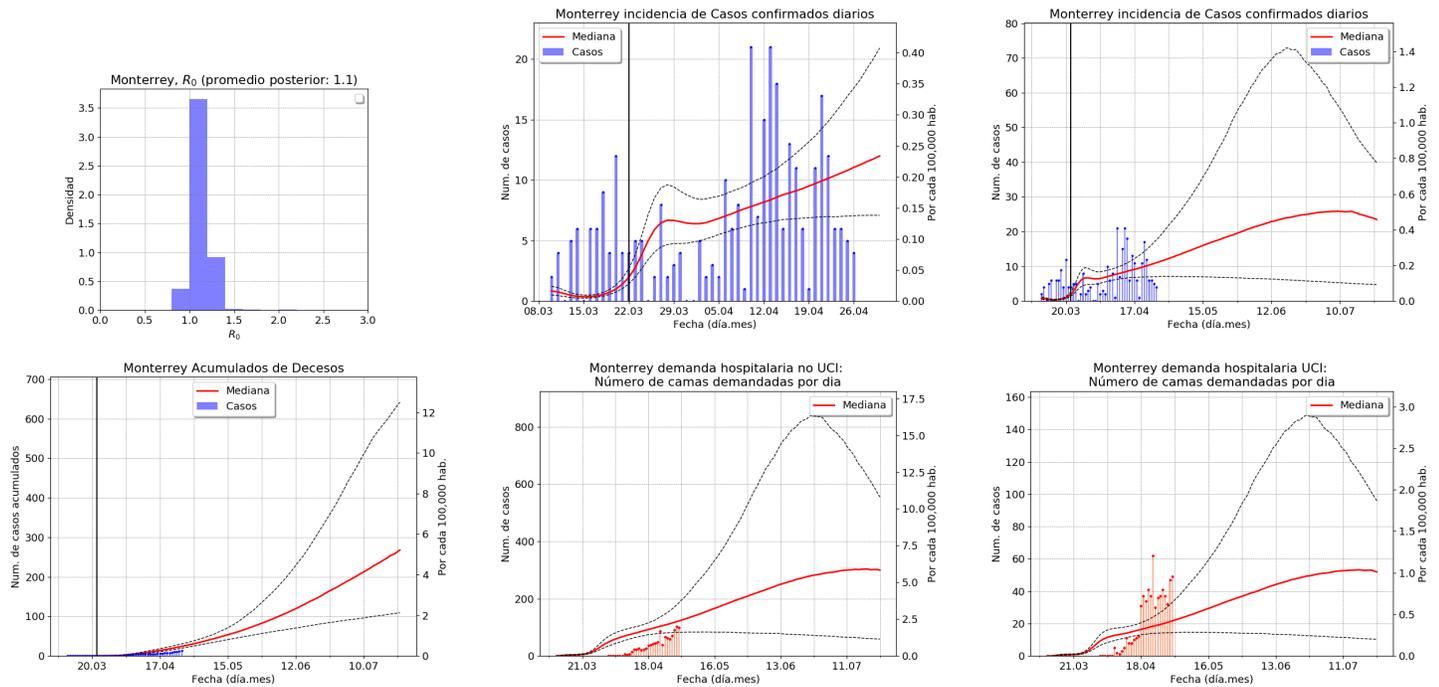
	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	28.3	26.3 a 31.3	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	10	[7, 15]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	101	[80, 126]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	18	[14, 24]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.23. Monterrey

Observaciones:

- Los número de UCI dan un salto extraño el día 18.04. Las proporciones de casos y defunciones no corresponden con las UCI. Es posible que se estén tratando pacientes de otras localidades.



Resumen:

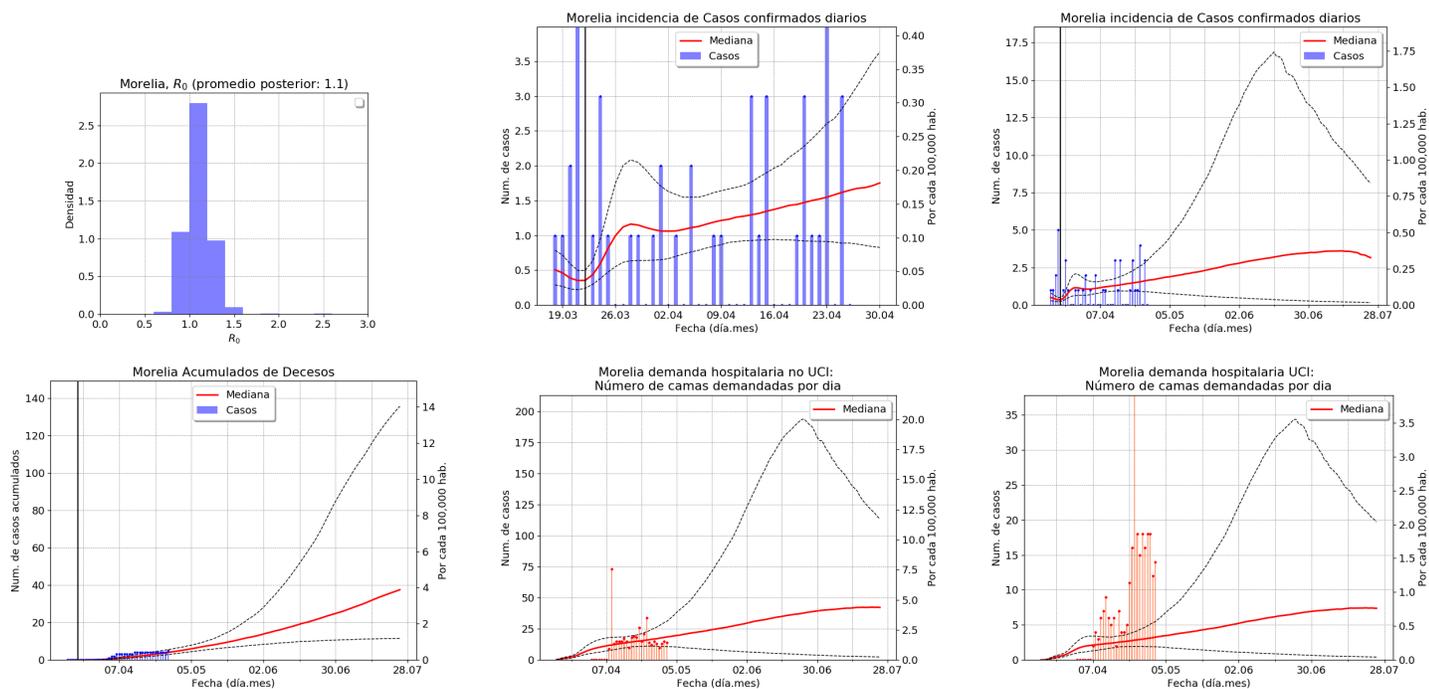
	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	9.7	1.5 a 11.7	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	26	[7, 73]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	303	[84, 840]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	53	[15, 149]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.24. Morelia

Observaciones:

- Las proporciones de casos y defunciones no corresponden con las UCI. La ocupación hospitalaria no-UCI tienen número similares a UCI lo que resulta muy extraño. Es urgente verificar esta información.

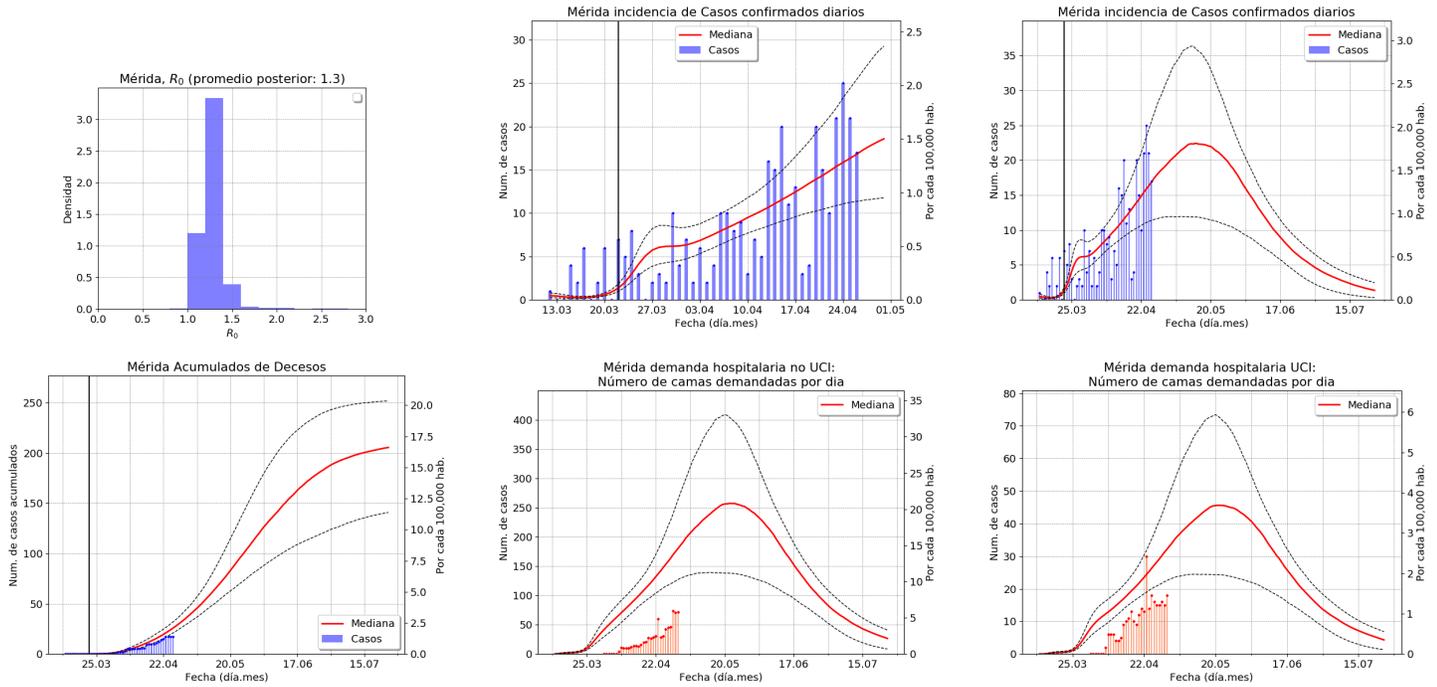


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	13.7	14.4 a 15.7	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	4	[1, 17]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	42	[11, 194]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	7	[2, 34]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.25. Mérida

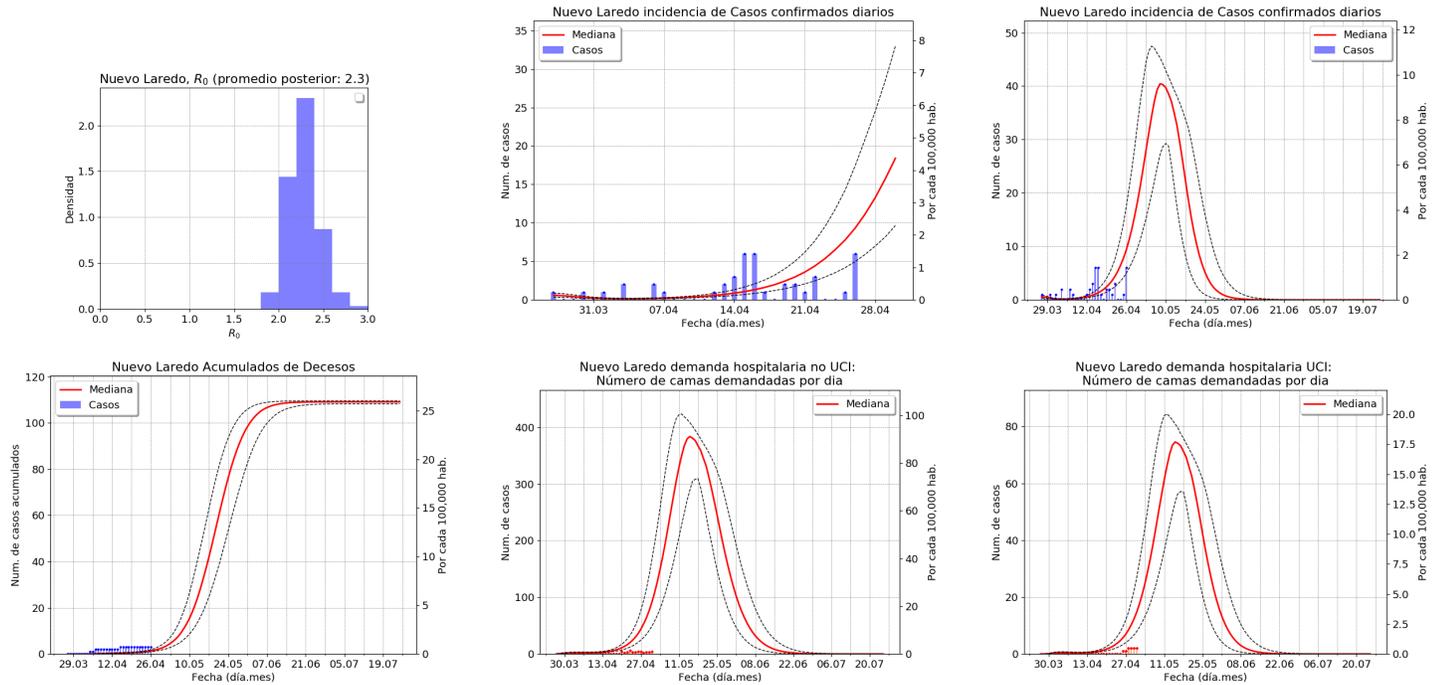


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	14.5	6.5 a 18.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	22	[12, 36]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	257	[139, 409]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	46	[24, 73]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.26. Nuevo Laredo



Resumen:

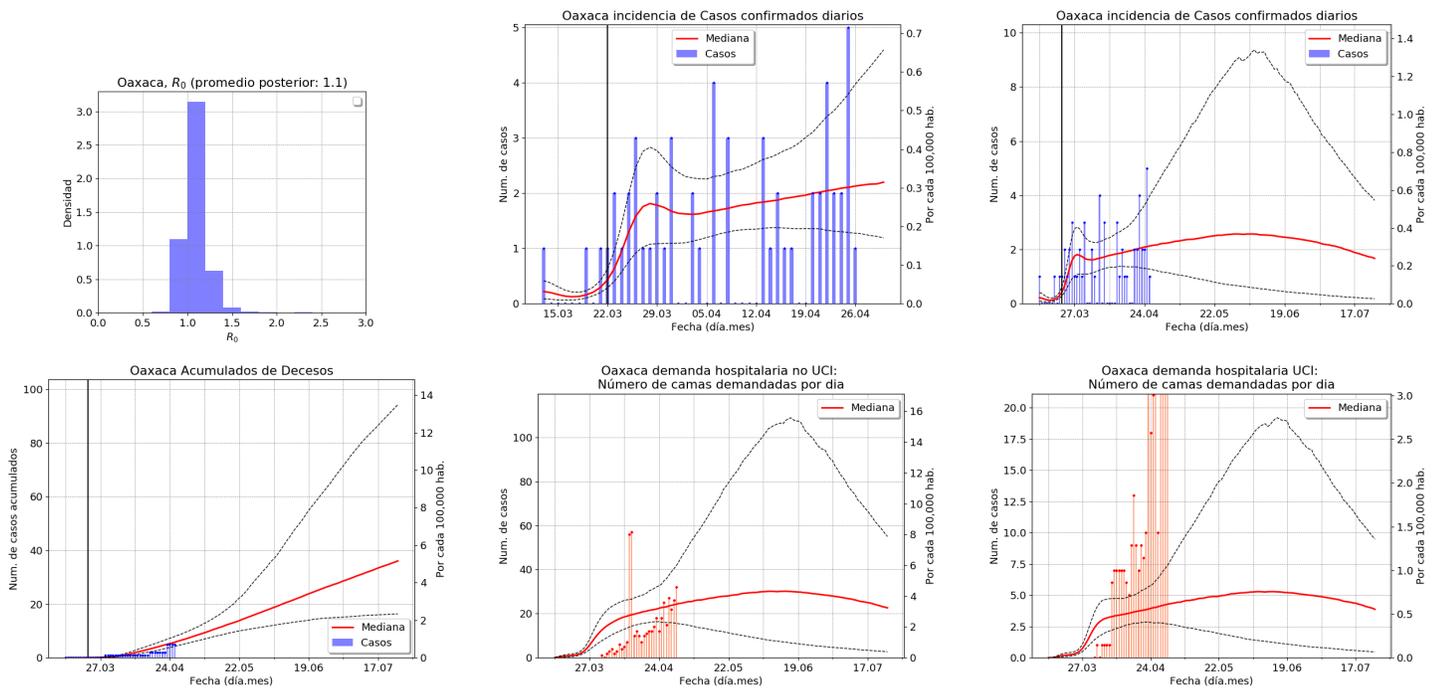
	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	8.5	3.5 a 12.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	40	[29, 47]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	384	[309, 423]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	75	[57, 84]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.27. Oaxaca

Observaciones:

- Los conteos de casos confirmados y defunciones son muy bajos. De hecho no se nota un brote sustantivo. Sin embargo los datos de UCI son muy altos. Es posible que este recibiendo pacientes del resto del estado. Esto puede ser indicación de un brote(s) en el interior del estado ya que en Oaxaca capital no parece haber un brote.

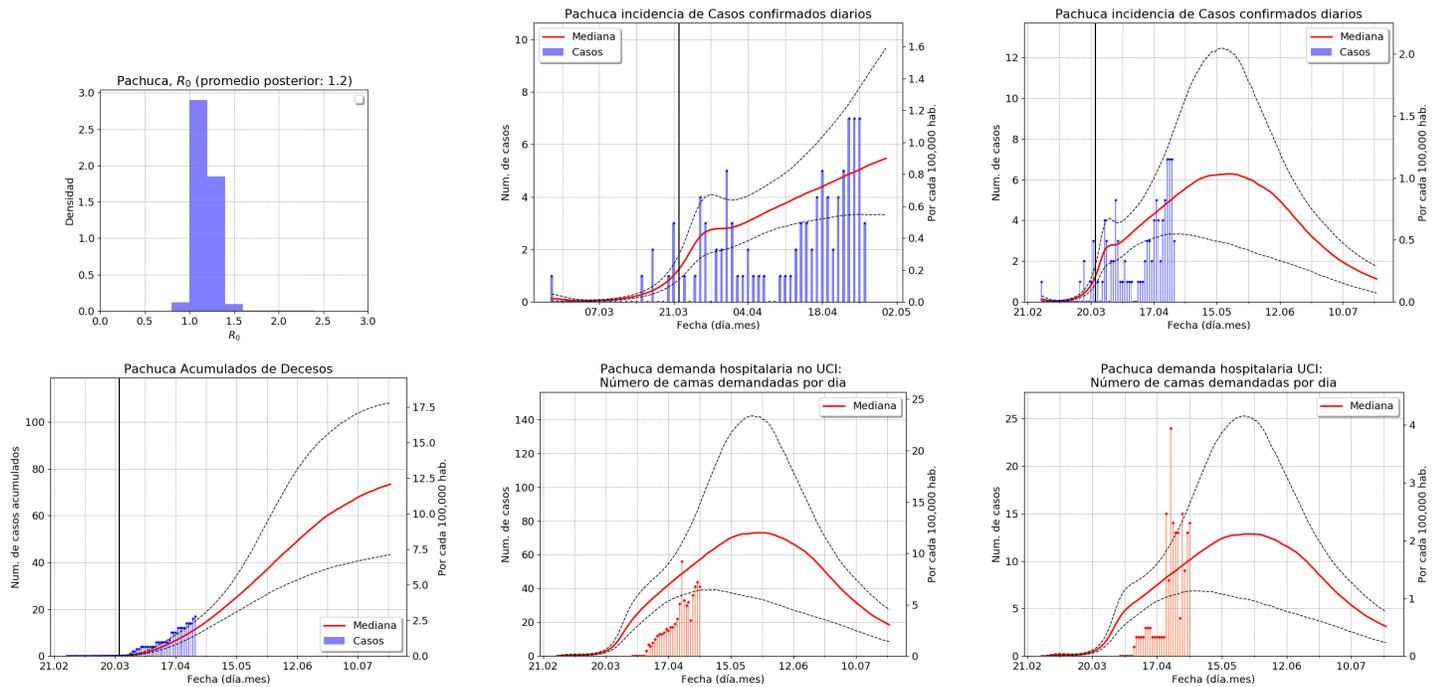


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	6.6	13.4 a 18.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	3	[1, 9]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	30	[16, 109]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	5	[3, 19]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.28. Pachuca

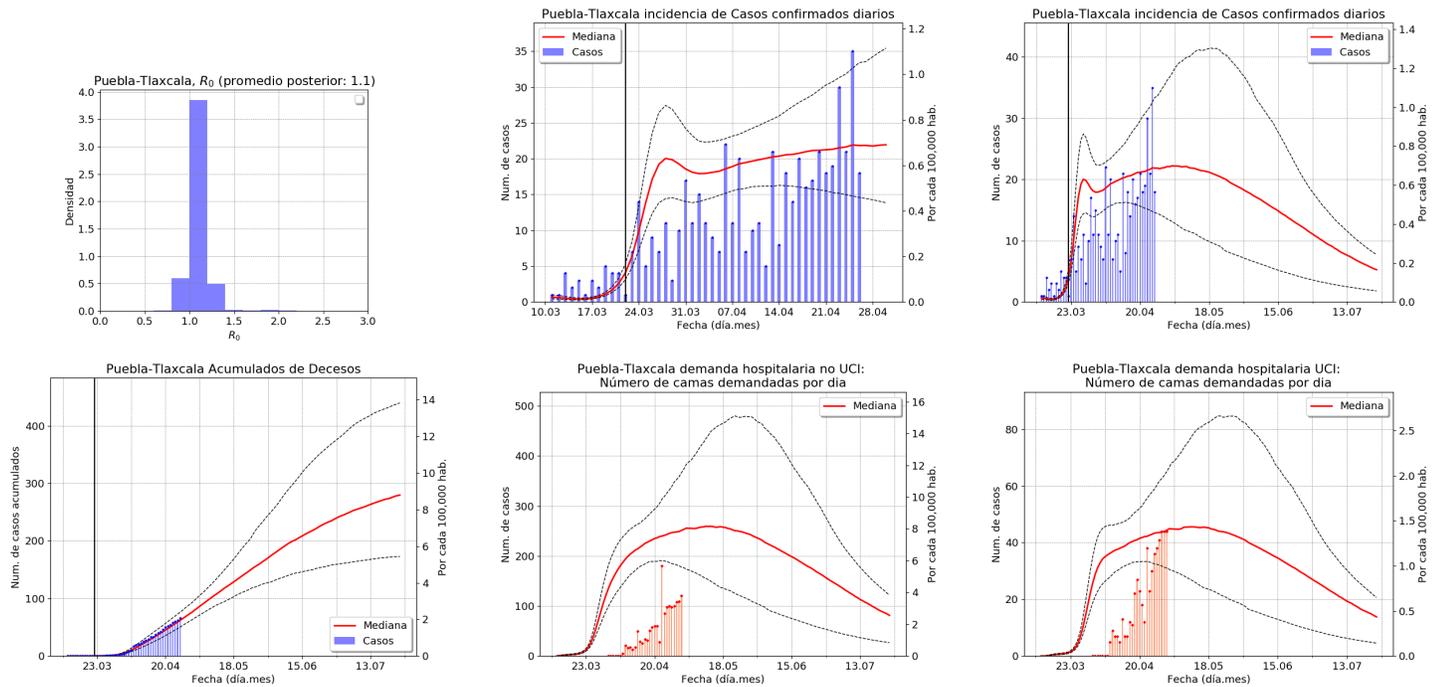


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	20.5	23.4 a 22.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	6	[3, 12]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	73	[39, 142]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	13	[7, 25]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.29. Puebla-Tlaxcala

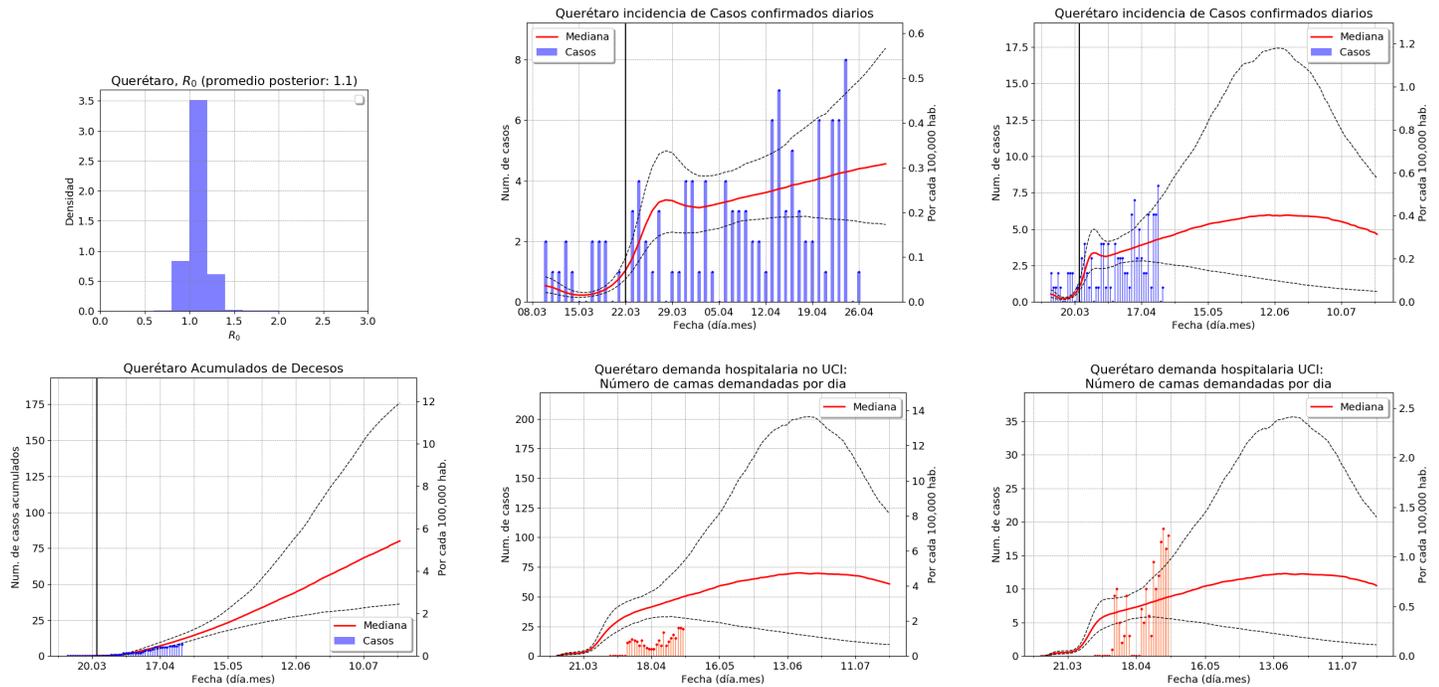


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	3.5	12.4 a 21.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	22	[16, 41]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	259	[191, 480]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	46	[33, 85]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.30. Querétaro

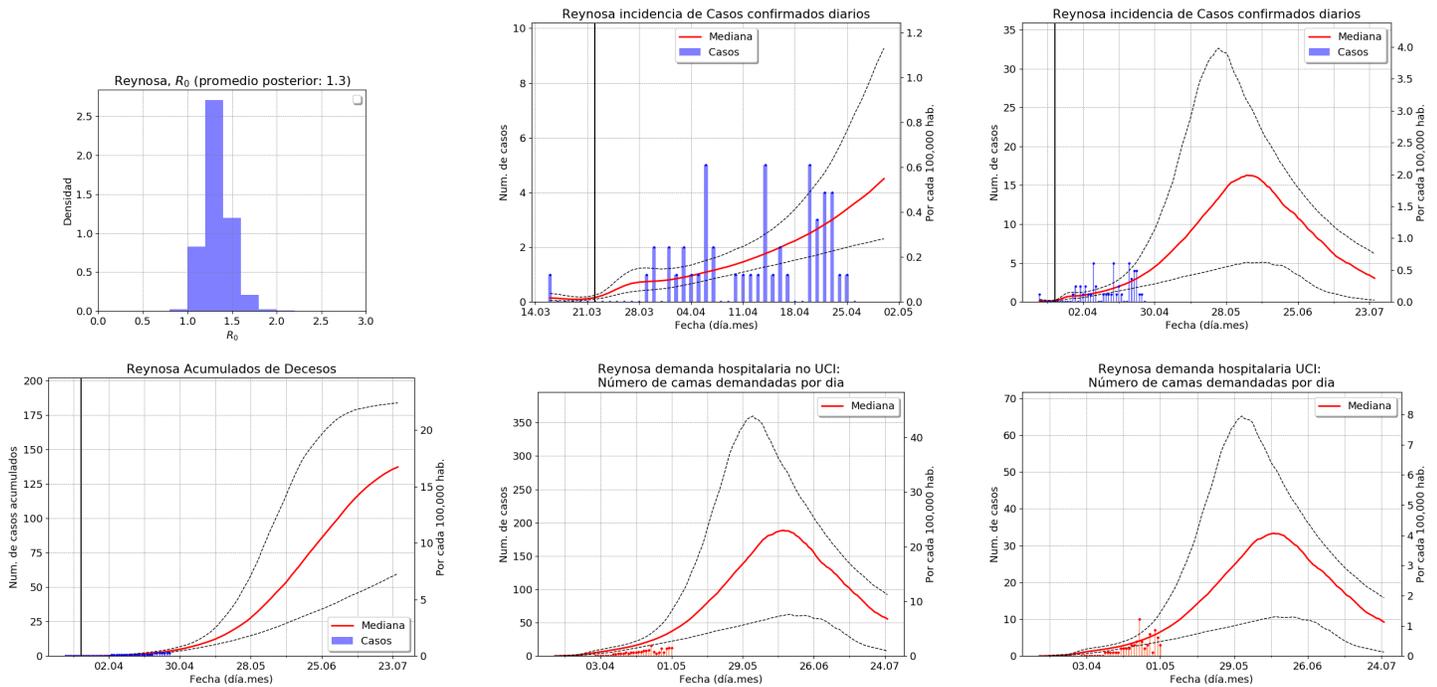


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	10.6	16.4 a 22.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	6	[3, 17]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	70	[33, 202]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	12	[6, 36]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.31. Reynosa

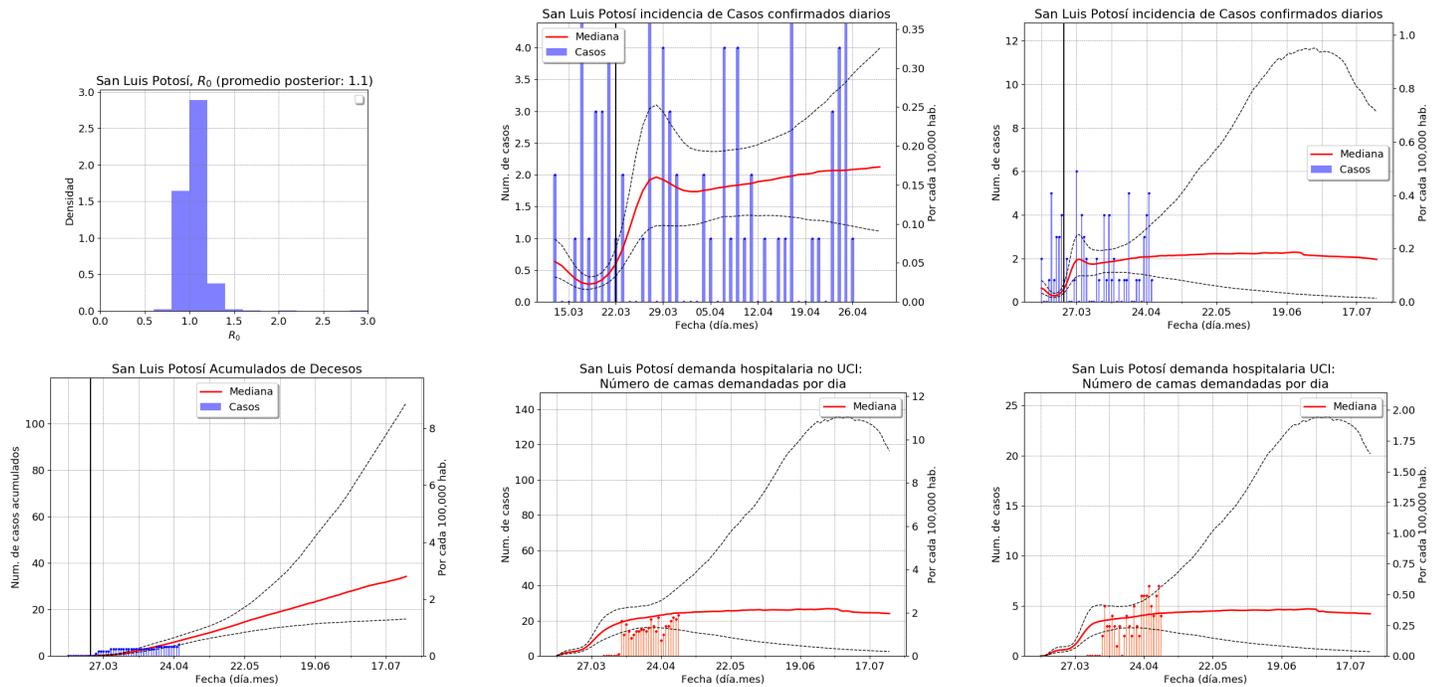


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	5.6	23.5 a 12.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	16	[5, 33]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	188	[63, 360]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	33	[11, 65]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.32. San Luis Potosí



Resumen:

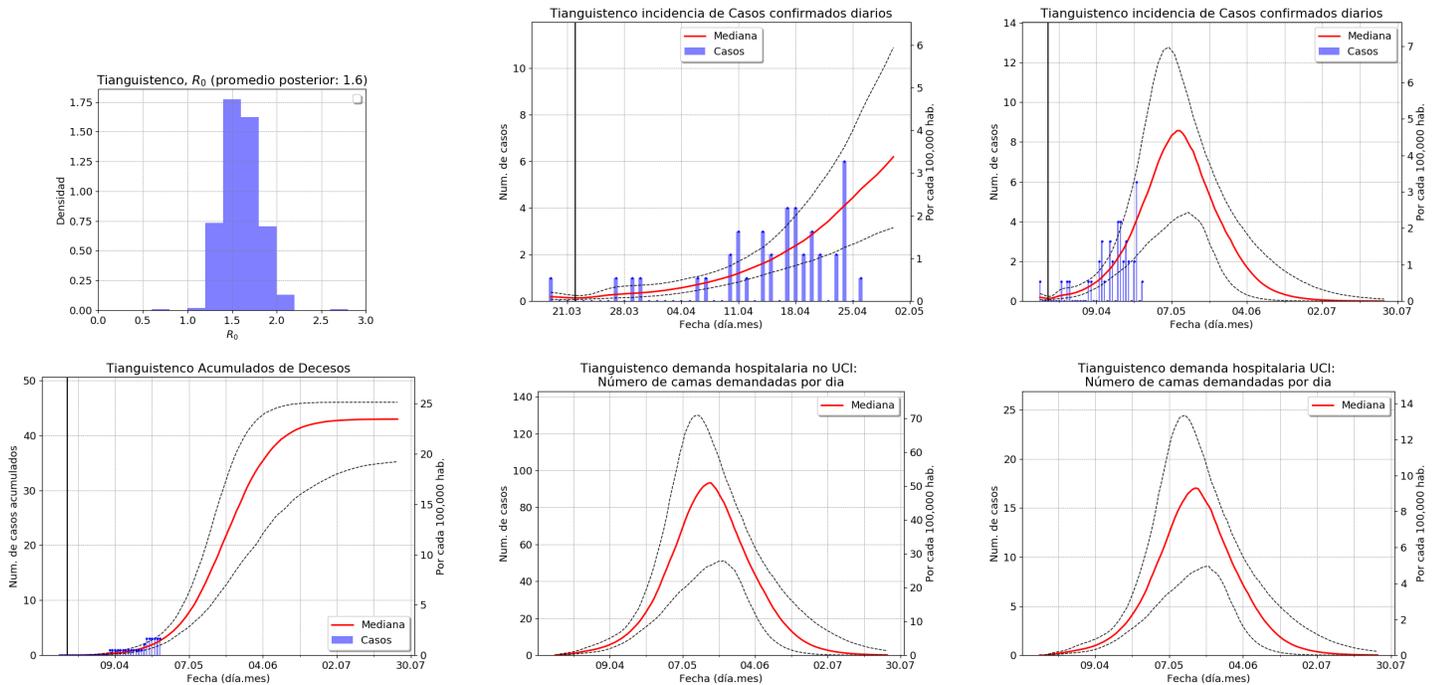
	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	22.6	8.4 a 15.7	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	2	[1, 12]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	27	[16, 136]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	5	[3, 24]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.33. Tanguistenco

Observaciones:

- No existen hospitales para Covid registrados en archivo CONACyT Red IRAG-s 200502.xls.

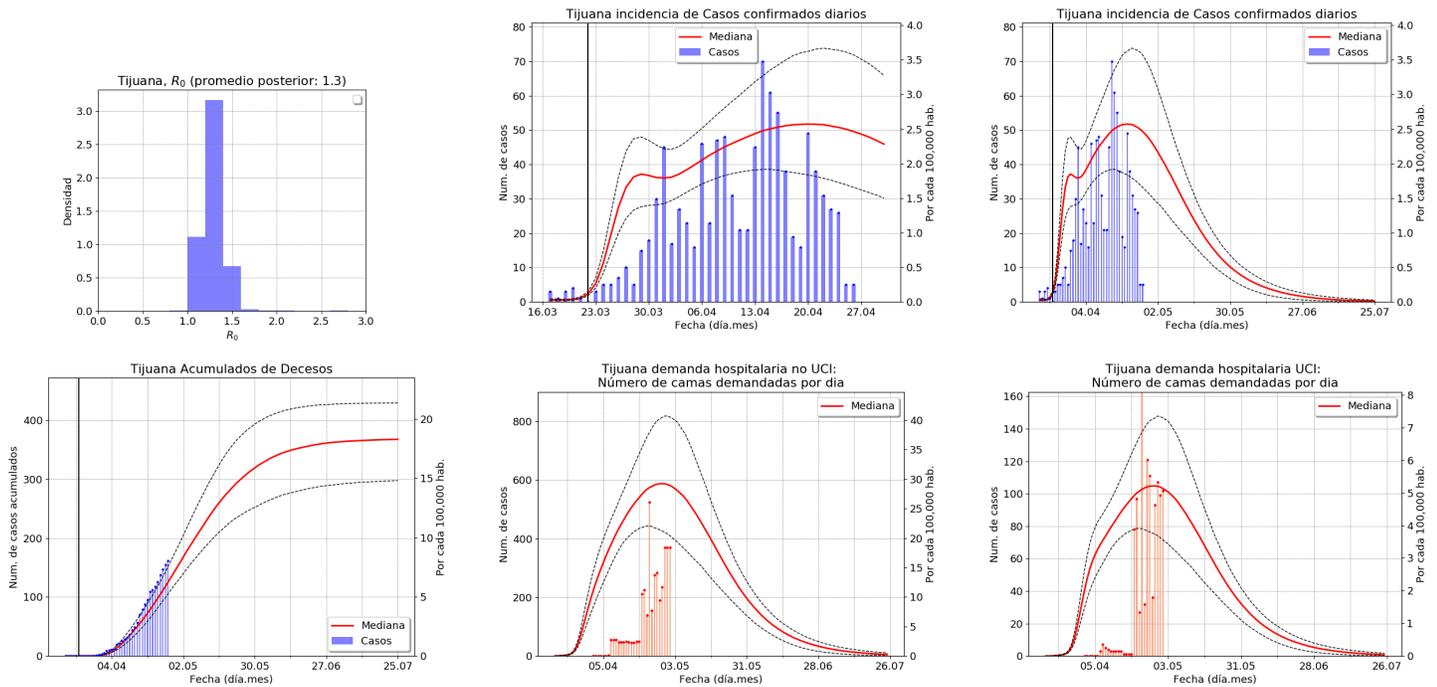


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	10.5	4.5 a 15.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	9	[4, 13]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	93	[51, 130]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	17	[9, 24]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.34. Tijuana



Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	20.4	13.4 a 24.4	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	52	[39, 74]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	587	[443, 818]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	105	[79, 148]	Demanda total/día

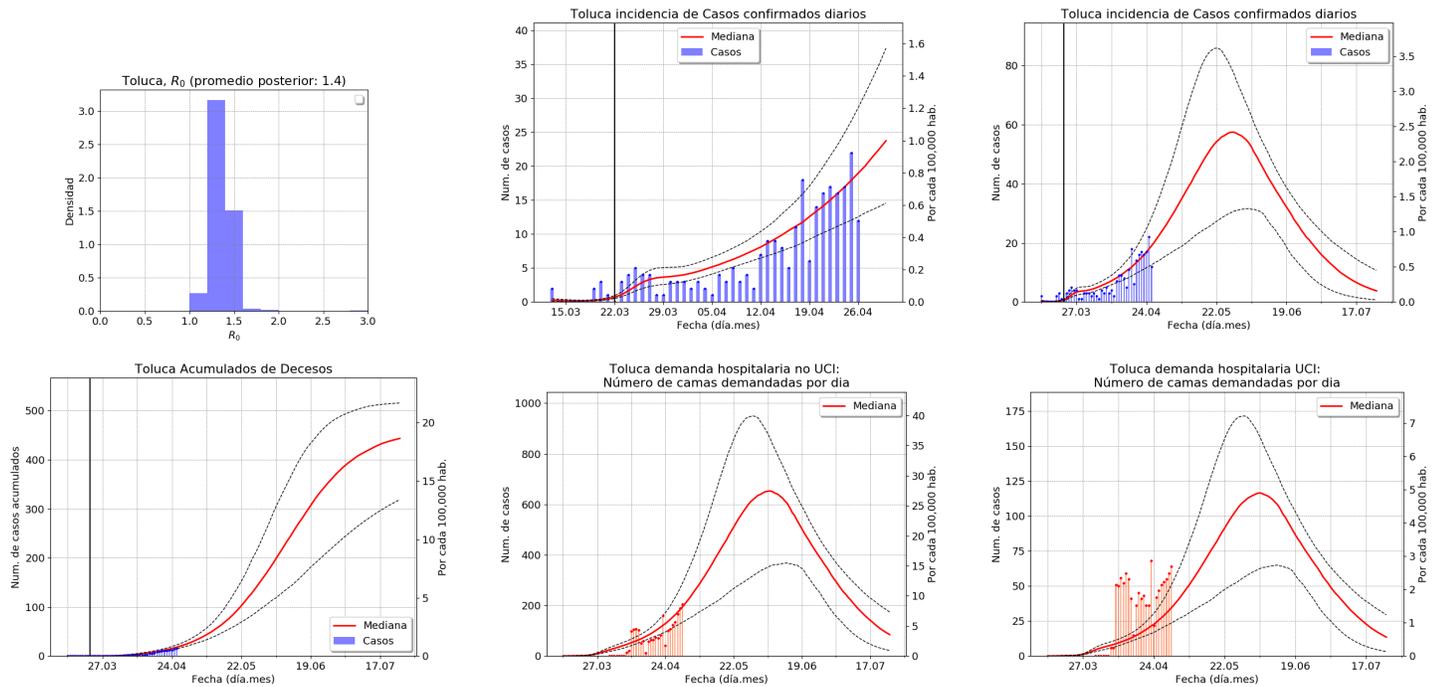
Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.35. Tlaxcala-Apizaco

Observaciones:

- Los conteos de casos son bajos y el modelo no se esta ajustando bien. Estamos analizando el caso.

3.36. Toluca

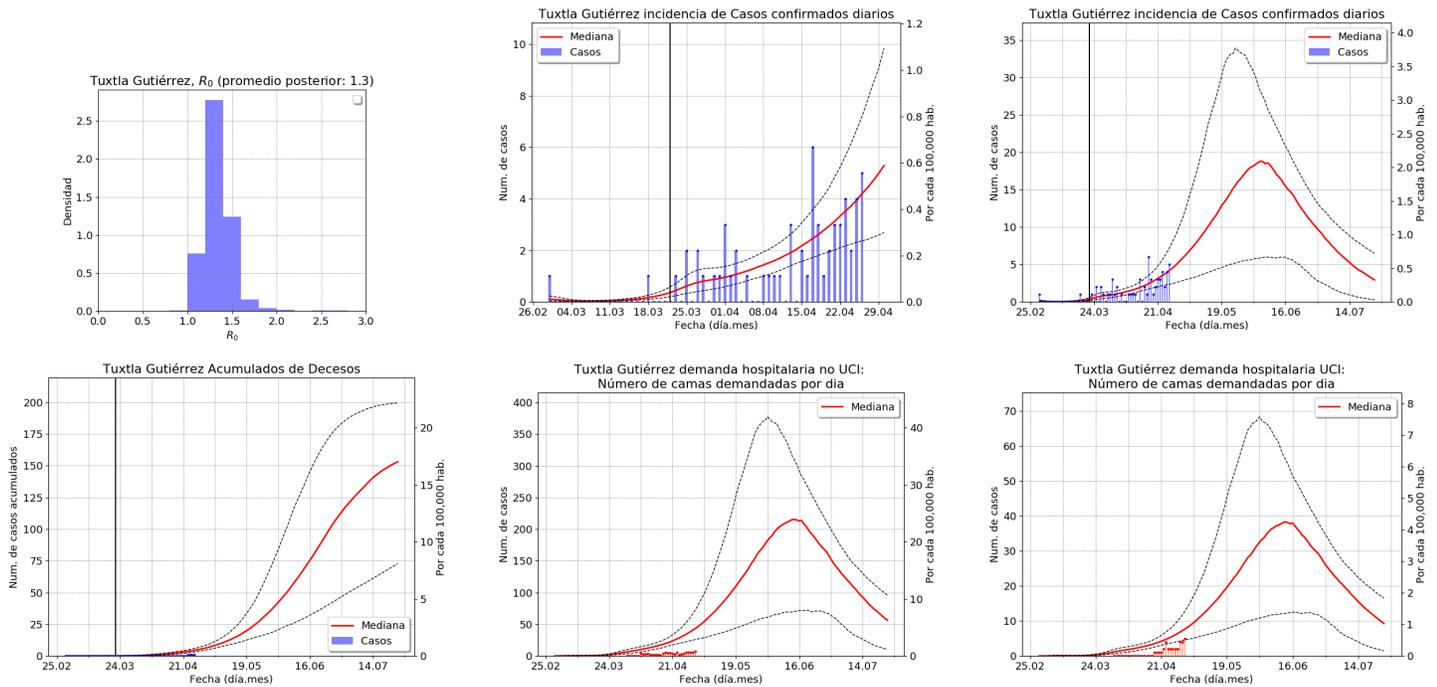


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	28.5	20.5 a 6.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	57	[32, 86]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	653	[368, 949]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	117	[65, 172]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.37. Tuxtla Gutiérrez



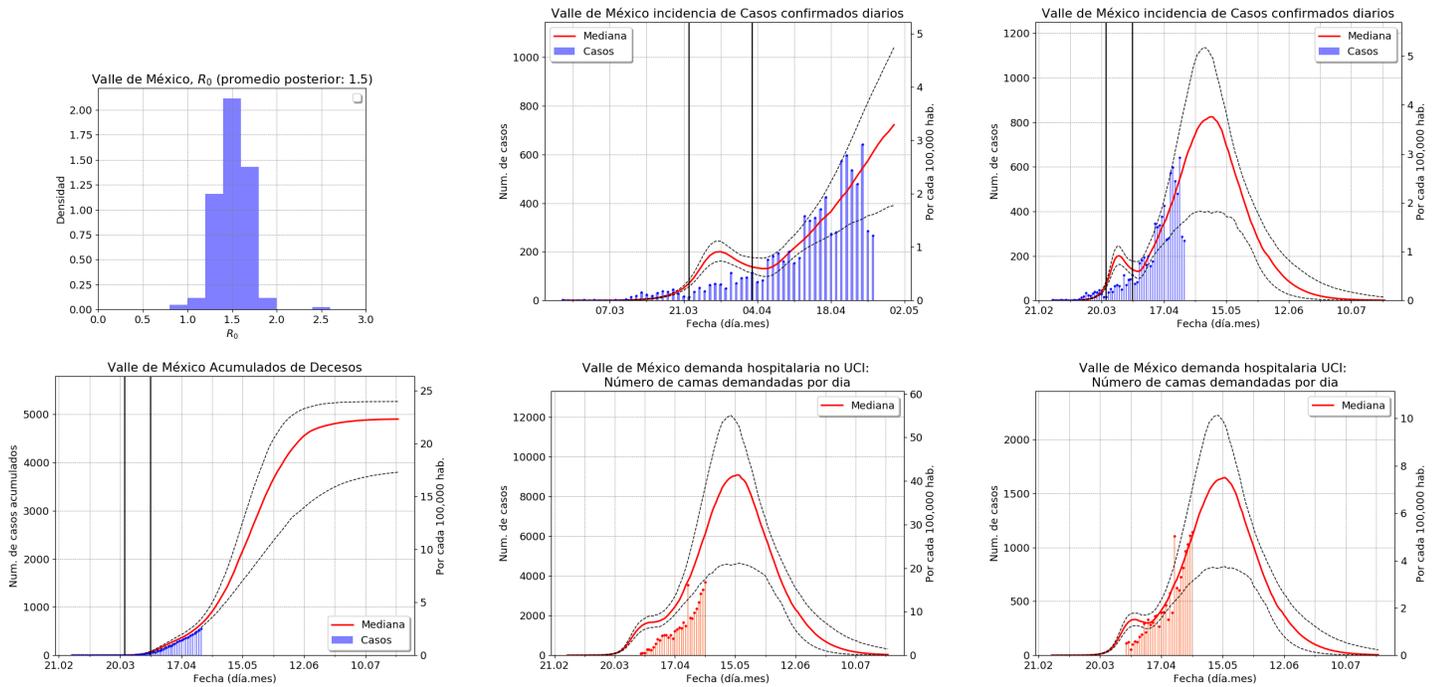
Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	5.6	23.5 a 18.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	19	[6, 34]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	215	[72, 377]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	38	[12, 68]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.38. Valle de México

- En esta y en el resto de las gráficas la proyección de UCI considera toda la asistencia respiratoria, es decir, se incluyen Camas IRAG con ventilador y Camas IRAG en UCI.

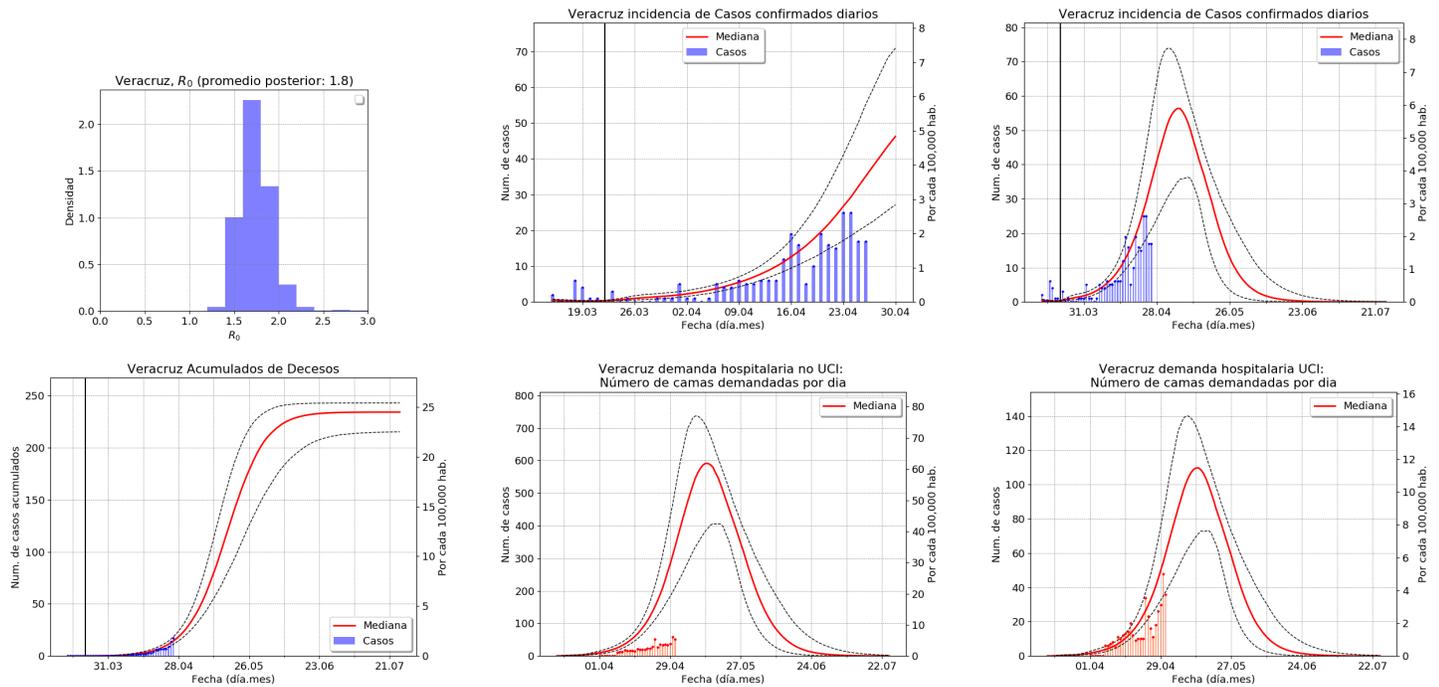


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	8.5	1.5 a 12.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	825	[401, 1136]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	9087	[4629, 12082]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	1647	[822, 2223]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.39. Veracruz

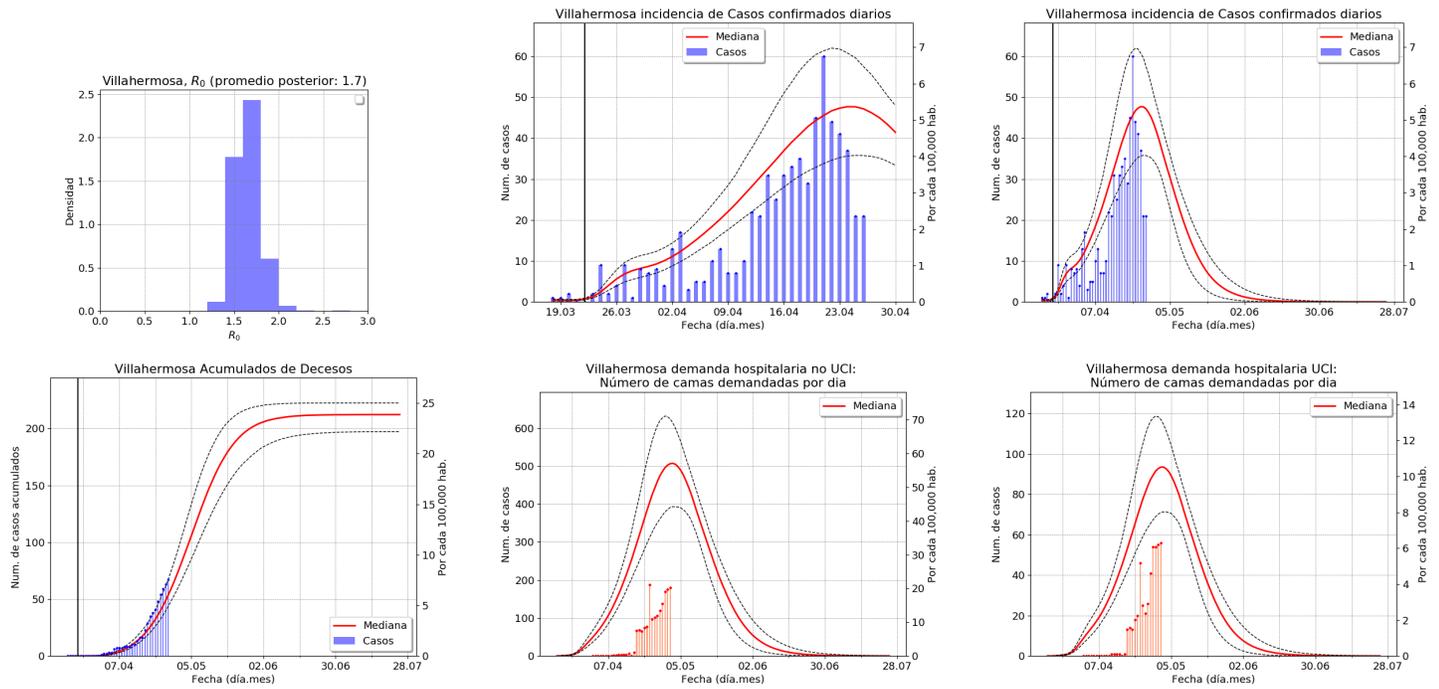


Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	6.5	1.5 a 12.5	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	56	[36, 74]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	591	[406, 737]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	110	[73, 140]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.40. Villahermosa



Resumen:

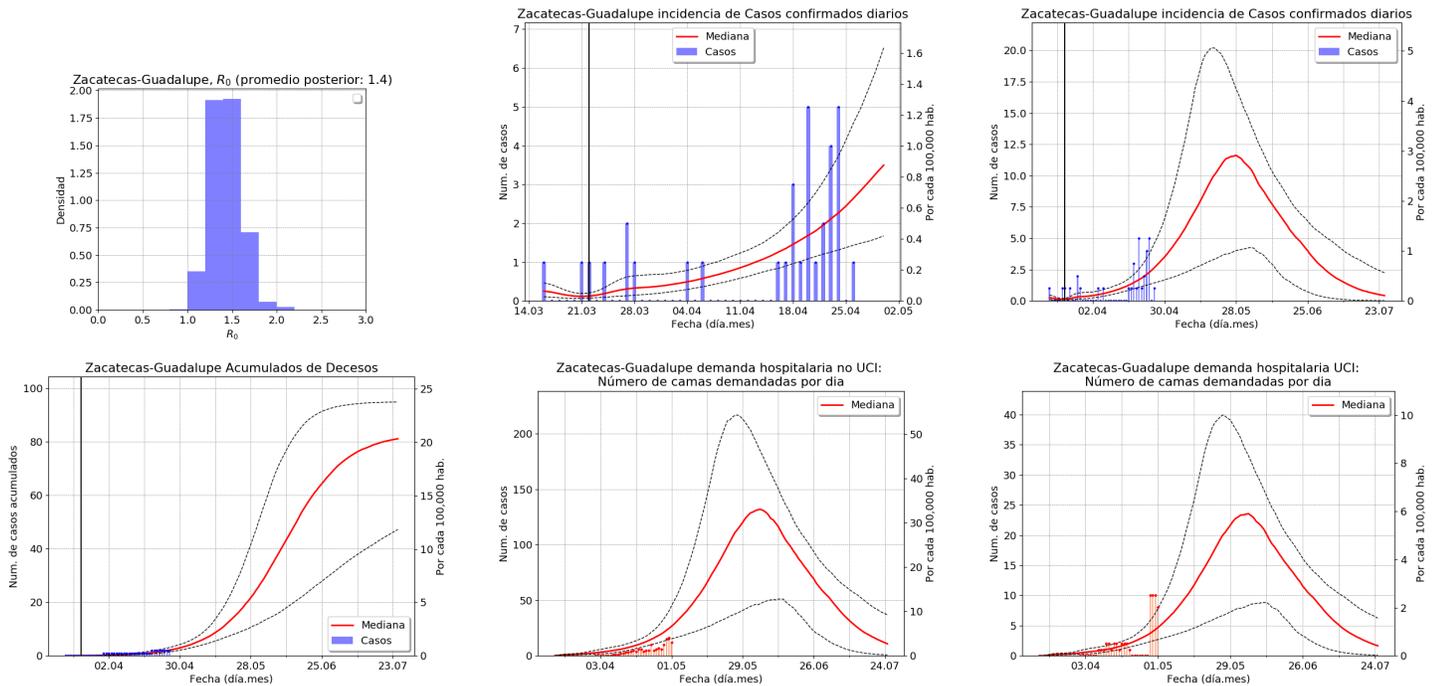
	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	24.4	20.4 a 28.4	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	48	[36, 62]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	507	[393, 632]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	93	[71, 119]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).

3.41. Zacatecas-Guadalupe

Observaciones:

- Los conteos de casos y defunciones son bajos, sin embargo la ocupación de UCI es alta. Es posible que se estén tratando pacientes de otras zonas del estado o que se estén incluyendo en este conteo a pacientes IRAS por otras causas.



Resumen:

	Mediana	Rangos	Unidades
Fecha pico del brote ⁽¹⁾	28.5	17.5 a 5.6	Fecha(día.mes)
Fin del brote	(ver gráfica)	(ver gráfica)	Fecha(día.mes)
Altura del pico casos confirmados	12	[4, 20]	Casos Nvos/día
Altura del pico ocupación hospitalaria ⁽²⁾	132	[51, 217]	Demanda total/día
Altura del pico UCI ⁽²⁾	24	[9, 40]	Demanda total/día

Notas: (1) Calculado de la gráfica de infectados confirmados. (2) Los números de ocupación hospitalaria son preliminares, se debe utilizar modelo con rangos de edad (Trabajo en proceso).