



Castilla-La Mancha

# Boletín Epidemiológico de Albacete

MAYO 2023/ Vol. 34 / N° 423

salud pública



*Rafael Valera*

La Rueda, Los Cárcelos (Albacete)

## CONTENIDO

**Situación de las Enfermedades de Declaración Obligatoria**

**Brote de GEA por dos microorganismos diferentes**

Sección de Epidemiología, Delegación Provincial de la Consejería de Sanidad

## SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN LA PROVINCIA DE ALBACETE (Semanas 17-20 de 2023; fin 21/05/2023)

ENFERMEDADES	CASOS DECLARADOS		ACUMULACIÓN DE CASOS		MEDIANA 2018-2022		ÍNDICE EPIDÉMICO <sup>1</sup>	
	2023	2022	2023	2022	SEM	AC	SEM	AC
BRUCELOSIS	0	0	0	1	0	0	(+)	(+)
CAMPILOBACTERIOSIS	34	7	116	25	7	33	<b>4,86</b>	<b>3,52</b>
CRITOSPORIDIOSIS	0	0	0	0	0	0	(+)	(+)
DISENTERÍA BACILAR	1	1	1	1	0	0	(+)	(+)
E. I. POR HAEMOPHILUS. INFLUENZA	1	0	3	1	0	3	(+)	<b>1,00</b>
E. POR VIRUS CHIKUNGUNYA	0	0	1	0	0	0	(+)	(+)
E.I. POR S. PNEUMONIAE	6	1	30	3	1	21	<b>6,00</b>	<b>1,43</b>
E. MENINGOCÓCICA	0	0	3	0	0	0	(+)	(+)
FIEBRE EXANT. MEDITERR.	0	0	1	1	0	1	(+)	<b>1,00</b>
FIEBRE Q	1	2	1	2	0	0	(+)	(+)
F. TIFOIDEA/PARATIFOIDEA	0	0	0	0	0	0	(+)	(+)
GIARDIASIS	2	2	5	5	0	0	(+)	(+)
GRIPE	135	742	4414	1926	25	3725	<b>5,40</b>	<b>1,18</b>
HEPATITIS A	1	0	4	0	1	2	<b>1,00</b>	<b>2,00</b>
HEPATITIS B	0	0	2	3	0	0	(+)	(+)
HEPATITIS C	1	2	4	3	0	1	(+)	<b>4,00</b>
HEPATITIS VÍRICAS, OTRAS	1	0	2	0	0	0	(+)	(+)
HERPES ZÓSTER	149	159	812	758	171	758	<b>0,87</b>	<b>1,07</b>
INF. CHLAM. TRACHOMATIS	3	3	46	15	3	14	<b>1,00</b>	<b>3,29</b>
INFECCIÓN GONOCÓCICA	7	0	42	13	2	13	<b>3,50</b>	<b>3,23</b>
INF. RESPIRATORIA AGUDA	4	0	80	0	0	0	(+)	(+)
INF. RESP. AGUDA GRAVE	5	0	261	0	0	0	(+)	(+)
LEGIONELOSIS	1	1	2	4	1	2	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
LISTERIOSIS	1	0	2	2	0	2	(+)	<b>1,00</b>
PALUDISMO	0	0	1	0	0	1	(+)	<b>1,00</b>
PAROTIDITIS	5	0	17	12	4	16	<b>1,25</b>	<b>1,06</b>
RUBÉOLA	0	0	0	0	0	0	(+)	(+)
SALMONELOSIS	8	6	58	16	8	58	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
SÍFILIS	1	0	6	6	0	2	(+)	<b>3,00</b>
TOS FERINA	0	0	2	0	0	0	(+)	(+)
TUBERCULOSIS	1	1	15	7	1	9	<b>1,00</b>	<b>1,67</b>
VARICELA	17	2	41	17	9	80	<b>1,89</b>	<b>0,51</b>
YERSINIOSIS	1	0	10	1	0	3	(+)	<b>3,33</b>

(+) Casos sobre mediana cero

**(1) Índice epidémico (IE) para una enfermedad dada es:** la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata del IE acumulado) y los casos que se esperan o prevén (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24 la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75 incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25 incidencia alta.

**Enfermedades vigiladas en la que es excepcional la declaración de algún caso:** Botulismo, Carunco (Antrax), Cólera, Dengue, Difteria, Encefalitis Transmitida por Garrapatas, Encefalopatías Espongiformes TH, Fiebre Amarilla, Fiebre de Ébola, Fiebre del Nilo Occidental, Fiebre Hemorrágica Vírica (excluye fiebre amarilla y dengue hemorrágico), Fiebre recurrente por garrapatas, Hidatidosis, Infección congénita por virus Zika, Leishmaniasis, Lepra, Leptospirosis, Linfogranuloma Venéreo, Peste, Poliomiелitis/PFA, Rabia, Rubéola congénita, Sarampión, SARS, Sífilis congénita, Tétanos, Tifus Exantemático, Toxoplasmosis congénita, Triquinosis, Tétanos neonatal, Tularemia, Viruela.

## **BROTE DE GEA POR DOS MICROORGANISMOS DIFERENTES**

Sección de Epidemiología. Delegación Provincial de Sanidad

Informe agosto 2023

### **ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO**

El día 12 de junio de 2023, la Sección de Vigilancia Epidemiológica de la Delegación de Sanidad (Albacete), realizó la encuesta de un caso confirmado microbiológicamente de *Campylobacter*, detectado tras la revisión de los listados de Enfermedad de Declaración Obligatoria (EDO) de la semana 23 (procedencia TURRIANO) enviados por el Servicio de Epidemiología. El caso asiste a una escuela infantil de la ciudad de Albacete haciendo uso del servicio de comedor que tiene el centro. La madre del caso nos informa de que conoce la existencia de otros casos de gastroenteritis aguda (GEA) entre sus compañeros de la Escuela Infantil por los comentarios de madres/padres de los otros niños/as. No hay más casos en el ámbito familiar.

Se contactó con la dirección del centro y nos confirmó que, durante el período en que el caso estuvo enfermo, se registraron más casos de GEA entre los usuarios de la Escuela Infantil y los trabajadores. Se nos facilitó la identificación de los casos y se realizó encuesta epidemiológica de todos ellos, observando que los niños/as afectados habían sido 16 y los trabajadores 4. Se dieron recomendaciones a la dirección del centro para que, en situaciones similares, se extremen las medidas higiénicas, así como que comuniquen la incidencia a la Delegación de Educación y/o al Servicio de Epidemiología de la Delegación de Sanidad lo antes posible.

Se informó a la Sección de Supervisión y Auditorías de la Delegación de Sanidad de acuerdo al protocolo de actuación en enfermedades con posible transmisión alimentaria. La Escuela Infantil cuenta con cocina propia donde se preparan los alimentos que se sirven en los menús. Se realizó la inspección del centro el día 19/06/2023. Durante la inspección del mismo se comunican dos nuevos casos de GEA que no aparecían en el listado inicial.

**Definición de caso de GEA:** Cualquier alumno/a o trabajador de la Escuela Infantil con un cuadro clínico de gastroenteritis aguda que cursa, entre otros, con diarrea entre los días 12 de mayo al 16 de junio de 2023, sin ninguna patología de base que lo pudiera justificar.

Se procedió a declarar el brote de GEA a los Servicios Centrales de la Consejería de Sanidad (Servicio de Epidemiología de Castilla-La Mancha) el 12 de junio de 2023.

## DESCRIPCIÓN DEL BROTE

Los primeros casos fueron 3 bebés y la educadora en prácticas con fecha de inicio de síntomas (FIS) el día 12/5/2023. La educadora en prácticas presentó clínica de vómitos, diarrea y dolor abdominal del 12 al 17 de mayo. Dos de los bebés presentaron clínica de diarrea durante 8 días y el tercero de ellos diarrea durante 5 días acompañada de febrícula.

El 13 de mayo la tutora del aula de los bebés comenzó con diarrea y vómitos durante 2 días. Los otros 3 bebés del aula presentaron diarrea y febrícula durante 7 días, con FIS el 17, el 22 y el 23 de mayo. Dos de estos bebés tuvieron además vómitos. En el aula de los bebés se afectaron todos los niños/as.

El 18 de mayo inicia clínica de diarrea y vómitos una niña de 3 años del aula 2C y el 20 de mayo un niño de 1 año del aula 1A comienza con diarrea, vómitos y dolor abdominal durante 1 semana.

El 22 de mayo la educadora de apoyo presenta diarrea, vómitos y dolor abdominal, estando sintomática durante 4 días. La cocinera de la Escuela Infantil comienza el 23 de mayo con clínica de diarrea, vómitos y dolor abdominal. Su médico de Atención Primaria le tramitó la incapacidad temporal hasta el día 25, incorporándose a su puesto de trabajo el 26 de mayo.

El 24 de mayo una niña de 2 años del aula 1B empieza con diarrea y vómitos. La diarrea tiene una duración de 4 días y su pediatra de Atención Primaria le realiza un estudio de heces el 26 de mayo detectándose un *Sapovirus*.

Desde el 24 de mayo hasta el día 28 no aparecen nuevos casos de GEA. El 28 y el 29 de mayo aparecen 3 casos en el aula 1A, todos ellos con diarrea y 2 además con dolor abdominal. La duración de la clínica fue de 1 semana.

El 1 de junio una niña de 1 año del aula 1B comienza con diarrea y fiebre. Su pediatra de Atención Primaria le realiza un coprocultivo el 2 de junio, detectándose en las heces, mediante PCR, *Campylobacter sp.* (la cepa no fue viable para cultivo). La diarrea tuvo una duración de 7 días. Se

trata del caso índice detectado a partir de los listados de EDO de la semana 23. El 3 de junio otro niño de 1 año del aula 1B presentó diarrea durante 1 día sin otra clínica asociada.

El 19 de junio, durante la inspección de la Escuela Infantil, la directora de la misma nos comunica 2 nuevos casos de GEA que no aparecían en el listado inicial. El primero de ellos era una niña del aula 1A, hermana de la niña que empezó con diarrea y dolor abdominal el 28 de mayo, que inició síntomas de diarrea con restos puntiformes de sangre y moco el 7 de junio. Se le tomó un coprocultivo en Atención Primaria el 14 de junio, aislándose *Campylobacter jejuni*. La diarrea tuvo una duración de 6 días. El segundo caso fue un niño de 3 años del aula 2C, hermano del niño que tuvo diarrea el 3 de junio, y que presentó diarrea el 16 de junio sin precisar atención médica.

En dos casos de las aulas 1A y 1B respectivamente, que presentaron clínica de diarrea, no se ha podido realizar la encuesta epidemiológica ni conocer la fecha de inicio de síntomas.

#### Número de casos por grupo de edad y sexo:

Grupos de Edad	Hombres	Mujeres	Total
Menor 1 año	0	0	0
1-4	7	11	18
5-14	0	0	0
15-24	0	1	1
25-44	0	1	1
45-64	0	2	2
Mayor de 65	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>22</b>

#### CARACTERÍSTICAS DE LA ESCUELA INFANTIL

La Escuela Infantil consta de un aula para bebés, las aulas 1A y 1B y las aulas 2A, 2B y 2C. En el momento del brote, asistían en total 71 niños/as de hasta tres años de edad.

Las tasas de ataque guardan relación con la edad/aula de los niños/as: a menor edad mayor incidencia.



**Tasa de ataque por aulas (alumnado)**

	Aula bebés	Aula 1A*	Aula 1B*	Aula 2A	Aula 2B	Aula 2C	Total
Total	6	11	11	15	13	15	71
Casos	6	6	4	0	0	2	18
Tasa ataque (TA)	100%	54,5%	36,4%	0%	0%	13,3%	25,4%

\*No se ha podido realizar encuesta de 1 caso del aula 1A y de 1 caso del aula 1B.

Cada clase tiene su tutora (6 en total) y los niños comen cada uno en su aula. Hay 2 educadoras de apoyo que sí cambian de aulas y cada una de ellas se reparte entre 3 aulas. Además, hay una educadora en prácticas. La plantilla laboral total del centro es de 16 personas.

Las aulas del centro tienen una zona de aseo con cambiadores de pañal que comparten todos los niños/as, realizándose una desinfección diaria de estos cambiadores al finalizar la jornada. Las tutoras realizan higiene de manos tras cada cambio de pañal.

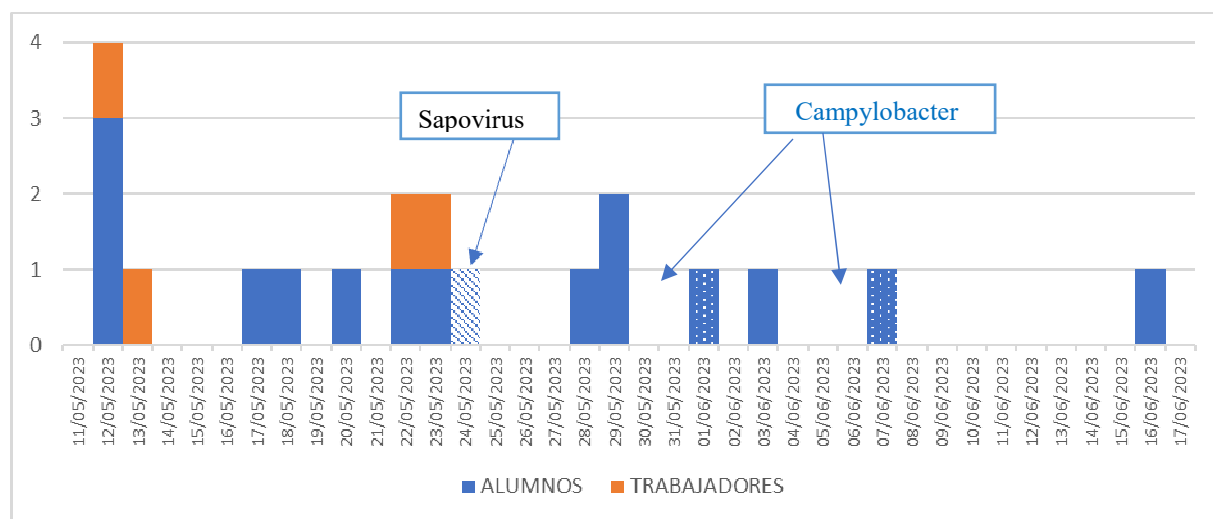
Hay un servicio de Aula matinal de 7:30 a 9 horas que comparten todos los niños/as que lo necesitan. El centro dispone de un patio de juego exterior con arena que comparten los niños/as de las aulas de 2A, 2B y 2C. Desde el mes de mayo también comparten este patio el resto del alumnado del centro. Refieren que hay un gato exterior al centro educativo que entra habitualmente en el patio.

El centro cuenta con cocina propia con una cocinera y una ayudante de cocina. Hay 3 trabajadoras que son personal de limpieza y servicios domésticos y un trabajador que es peón de usos múltiples. Completa la plantilla de trabajadores/as del centro la directora del mismo.

**Tasa de ataque por relación con el centro educativo (alumnado y trabajadores)**

	Alumnado	Trabajadores	Total
Total	71	16	87
Casos	18	4	22
Tasa ataque (TA)	25,4%	25,0%	25,3%

## CURVA EPIDÉMICA



\*No hay información de la fecha de inicio de síntomas de 2 alumnos

La curva epidémica muestra dos períodos temporales de transmisión, el primero relacionado con una posible transmisión persona-persona y un diagnóstico microbiológico de *Sapovirus* en el coprocultivo de uno de los casos de GEA. El segundo período temporal es a partir del 28 de mayo, donde se detecta en 2 casos *Campylobacter*, no pudiendo descartar en principio que pueda deberse también al mismo virus (teniendo en cuenta el periodo de incubación del *Sapovirus*).

La duración total del brote fue de 36 días (entre el 12 de mayo y el 16 de junio). El primer período temporal desde el 12 al 24 de mayo tiene una duración de 13 días. El segundo período desde el 28 de mayo al 16 de junio tiene una duración de 20 días.

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

El cuadro clínico que presentaron los casos del primer período es compatible con una gastroenteritis aguda vírica por *Sapovirus*. La clínica predominante fue la diarrea que apareció en el 100% de los casos. En segundo lugar, los vómitos, que en los trabajadores afectó al 100% de los casos. El dolor abdominal ha prevalecido en los trabajadores por encima de la febrícula, mientras que en los alumnos la febrícula ha sido un síntoma más frecuente que el dolor abdominal.

En el segundo período temporal sólo se han afectado alumnos, no ha habido casos en los trabajadores. Los dos casos de *Campylobacter* diagnosticados han aparecido en este período. La

diarrea vuelve a ser el síntoma predominante, apareciendo en el 100% de los casos, seguida por el dolor abdominal y la febrícula. No ha habido clínica de vómitos.

Respecto a la duración del cuadro clínico, los casos que aparecieron a lo largo del primer periodo tuvieron una duración media de síntomas de 7 días en los niños/as y 3,5 en los trabajadores. En el segundo periodo, sin adultos enfermos, la duración media del cuadro clínico fue de 5 días.

No hubo hospitalizaciones ni exitus.

### % Síntomas por período (alumnado y trabajadores)

	Alumnado			Trabajadores		
	Período 1	Período 2	Total	Período 1	Período 2	Total
Diarrea	100%	100%	100%	100%	0%	100%
Vómitos	55,6%	0%	27,8%	100%	0%	100%
Dolor Abdominal	11,1%	28,6%	16,7%	75%	0%	75%
Febrícula	44,4%	14,3%	27,8%	0%	0%	0%

## PRUEBAS DE LABORATORIO

Se han identificado los resultados de tres coprocultivos solicitados por los pediatras de Atención Primaria de tres de los casos. El primer coprocultivo se tomó el 26 de mayo detectándose *Sapovirus*. El segundo se recogió el 2 de junio detectándose *Campylobacter sp.* mediante PCR porque la cepa para cultivo no fue viable. Y el tercer coprocultivo se realizó el 14 de junio aislándose *Campylobacter jejuni*.

No se han realizado, para su estudio microbiológico, tomas de muestras de los alimentos incluidos en los menús durante esas fechas ya que el brote ha sido comunicado con posterioridad al plazo establecido para guardar las comidas testigo.

## INSPECCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

El informe de la inspección, por parte de la Sección de Supervisión y Auditorías de la Delegación de Sanidad de Albacete, concluye que, tras visitar el establecimiento, no se encontraron evidencias consistentes que justifiquen que la contaminación y/o crecimiento de ambos patógenos estén relacionados con la elaboración, mantenimiento y servicio de los alimentos implicados.



## DISCUSIÓN

Se trata de un brote de gastroenteritis aguda en la Escuela Infantil “El Pilar” de Albacete, observándose 2 períodos epidémicos diferenciados en base a la clínica (síntomas y duración del cuadro clínico), susceptibilidad (mayor en niños de menor edad en el caso de la etiología vírica), mecanismo de transmisión y agente etiológico identificado (virus y bacteria). Todo ello podría estar indicando que, a lo largo del periodo epidémico de GEA, se han podido producir dos brotes de manera más o menos simultánea: uno de origen vírico y otro de *Campylobacter*.

El primer período impresiona de una gastroenteritis vírica secundaria a *Sapovirus* con posible transmisión persona-persona. Se ha confirmado la presencia de *Sapovirus* en un caso de 2 años del aula 1B en el estudio de heces del 26 de mayo. No se realizaron más tomas de heces en ningún otro caso de este período, por lo que no se puede confirmar que el *Sapovirus* sea la causa de todos los cuadros de gastroenteritis en el primer período, pero parece lo más plausible por la clínica, el período de incubación del virus (12-48 horas) y el patrón epidemiológico del virus. Hay que destacar que, además de la diarrea en todos los casos, los vómitos estuvieron presentes en todos los trabajadores y en un 55,6% de los niños/as afectados. Por otro lado, la febrícula estuvo presente en el 44,4% de los niños/as, siendo todos ellos bebés. Sin embargo, en los trabajadores no hubo febrícula y sí destaca el dolor abdominal en el 75% de los casos. Hubo afectación de toda el aula de los bebés, que son más vulnerables por su corta edad, y su tutora, lo que apoya la transmisión persona-persona. Las otras 3 trabajadoras afectadas aparecen en este primer período, no habiendo ningún caso en el segundo período temporal.

Los niños de las distintas aulas pueden coincidir en el aula matinal y en el patio de juego exterior, lo que favorece la transmisión del virus entre ellos, sobre todo en niños de tan corta edad a través de los objetos y juguetes que puedan compartir. Por otro lado, hay que tener en cuenta que los primeros casos de gastroenteritis aparecieron en el aula de los bebés y que la educadora en prácticas y una de las dos educadoras de apoyo estuvieron afectadas y cambian de aulas durante la jornada laboral. Por ello, pueden haber sido transmisoras del virus a los casos aparecidos en las aulas 1A, 1B y 2C.

Respecto al segundo período temporal comienza a partir del 28 de mayo con la aparición de un caso de gastroenteritis aguda en el aula 1A y otros 2 en la misma aula el día 29. El primer caso en el que se diagnostica *Campylobacter* en las heces es del aula 1B y comienza con diarrea y fiebre el 1 de junio, habiendo una diferencia de 6 días en el inicio de síntomas con el segundo caso en el que también se aísla *Campylobacter* y que es del aula 1A. La hermana de este segundo caso de

*Campylobacter* es la que presentó clínica gastrointestinal el 28 de mayo, no pudiendo descartarse que estuviera en relación con esta bacteria porque no se le realizó coprocultivo. Este caso del 28 de mayo podría ser el origen del contagio a la niña que tiene inicio de síntomas el 1 de junio y a su hermana que comenzó síntomas el 7 de junio, pero no puede confirmarse al no disponer de coprocultivo. También es posible que el contagio haya sido del primer caso con *Campylobacter* al segundo, ya que, aunque no comparten aula, sí comparten el patio de juego exterior, donde se encuentra un arenero frecuentado por un gato ajeno al centro.

La campilobacteriosis es una enfermedad transmitida al ser humano por los animales o por productos de origen animal. En este caso, la transmisión alimentaria parece poco probable.

Otra posibilidad es que los dos casos afectados por *Campylobacter* hayan sido contagiados a nivel intrafamiliar y hayan coincidido en la Escuela Infantil, pero con orígenes distintos.

En el segundo período del brote sólo se han afectado alumnos, presentando todos ellos diarrea y ninguno vómitos. En este período el dolor abdominal ha sido más frecuente en los niños/as que la febrícula. Posiblemente, los casos de este período temporal estén relacionados con el *Campylobacter* por la clínica y el período de incubación (2-5 días, con límites de 1-10 días). Aun así, no se puede descartar que algunos de los casos se hayan debido a causa viral porque no se tienen estudios de heces que puedan confirmar una hipótesis u otra.

La caracterización microbiológica en este brote ha sido fundamental en la investigación del mismo, permitiendo desarrollar hipótesis que no hubieran podido ser tenidas en cuenta sin los resultados mencionados. Esto ratifica la importancia que la información microbiológica aporta a la investigación epidemiológica de brotes, potenciando su capacidad explicativa.

A efectos de prevenir futuros brotes, es fundamental la higiene sistemática de los espacios utilizados por los niños/as y la higiene de manos del personal que trabaja con ellos. Al producirse un brote de gastroenteritis en la Escuela Infantil hay que reforzar las medidas de higiene de manos de los trabajadores del centro. Asimismo, se debe comunicar la incidencia lo antes posible a Salud Pública para que se tomen las medidas pertinentes para evitar la propagación de los casos en el centro.