

Informes Epidemiológicos

INFORME DE BROTES EPIDÉMICOS. CASTILLA Y LEÓN. AÑO 2022.

1. Resumen.....	3
2. Introducción.....	4
3. Metodología.....	5
4. Resultados brotes epidémicos año 2022.....	7
4.1.- Brotes de origen alimentario. Castilla y León. Año 2022.....	8
4.1.1.- Comparación de los brotes de origen alimentario con años anteriores. . .	13
4.2.- Brotes de gastroenteritis aguda de origen no alimentario. Castilla y León. Año 2022.....	17
4.2.1.- Comparación con el año 2019.....	20

Enfermedades de Declaración Obligatoria

Servicio de Epidemiología.
Dirección General de Salud Pública.

Paseo de Zorrilla nº 1. 47071 VALLADOLID. <http://www.saludcastillayleon.es>

4.3.- Otros brotes epidémicos. Año 2022	21
4.3.1.- Comparación con el año 2019	24
5.- Actuaciones realizadas.	25
6.- Valoración epidemiológica.	25
7.- Bibliografía	26



Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León

1. RESUMEN

En el **año 2022** se han notificado **80 brotes epidémicos**, cifra inferior al número de brotes notificados antes de la pandemia, pero superior a los notificados durante la pandemia.

Brotos de origen alimentario:

- * El número de brotes notificados en 2022 es de 37. Desde el año 2011 comenzó a observarse una tendencia ascendente en el número de brotes de origen alimentario notificados, alcanzado el pico más alto en 2016, para en los últimos años comenzar un descenso.
- * Ávila es la provincia con más brotes notificados (9) y también es la provincia que presenta la mayor tasa de afectados (83,1 casos por 100.000 habitantes).
- * En un 43,2% de los brotes de origen alimentario el consumo de los alimentos sospechosos se realizó en el hogar. El mayor número de afectados se ha dado en residencias de personas mayores y el mayor número de hospitalizados en los brotes con consumo de nuevo en el hogar (16,8%).
- * El mayor número de brotes ha sido debido al consumo carne y productos cárnicos (10,8%). La Salmonella es el agente causal más frecuente (15 brotes; 40,5%).
- * Los brotes se producen con más frecuencia en los meses de verano (64,86% en junio, julio, agosto y septiembre).

- * El mayor número de brotes de origen alimentario se ha notificado a través de las Secciones de Epidemiología de los Servicios Territoriales de Sanidad de Castilla y León (43,24%), seguido de Atención Hospitalaria (21,62%).

Brotos de Gastroenteritis Aguda (GEA) de origen no alimentario:

- * En 2022 se han notificado 21 brotes de GEA de origen no alimentario, número ligeramente superior a los notificados en 2019 (20 brotes).
- * Las residencias de personas mayores siguen siendo los colectivos que con más frecuencia se han visto afectados (13 brotes; 0,54 brotes por 100.000 habitantes) y con un importante número de afectados (386 casos y 16,18 casos por 100.000 habitantes). Este colectivo ha sido el más frecuentemente afectado en los últimos años.
- * Palencia es la provincia que más brotes ha declarado (7). Los brotes se han presentado con mayor frecuencia durante los meses de Julio y agosto (30,1%).
- * En el 66,7% de los brotes (21 brotes) ha habido confirmación microbiológica del agente causal. Norovirus ha sido el más frecuente (10 brotes).

Otros brotes epidémicos (excluyendo brotes origen alimentario y brotes de gastroenteritis aguda):

- * En el año 2022 se han notificado 22 brotes epidémicos, aproximadamente la mitad que los que se notificaron antes de la pandemia, en el año 2019.

- * Los brotes más frecuentes han sido los de Sarna (8 brotes), los que mayor número de casos han producido son los de Gripe (70 casos). El mayor número de hospitalizaciones se ha presentado en los brotes de Gripe (50,0%) seguido de los de Infección por Virus Respiratorio Sincitial (47,4%). Se ha confirmado el agente etiológico en todos los casos.
- * El mayor número de brotes se ha producido en el ámbito familiar (9 brotes) y en las residencias de persona mayores (7 brotes). Excepto en el colectivo escolar, en todos los demás colectivos ha habido un brote de sarna.

2. INTRODUCCIÓN

La notificación de situaciones epidémicas y brotes forma parte de los sistemas básicos de la Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León y está regulada mediante la Orden SAN/76/2007 del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Situaciones Epidémicas y Brotes.

En ella se establece la definición de brote y la **obligatoriedad** y la **urgencia de la notificación** con el fin de detectar precozmente un problema de salud y facilitar la toma de medidas encaminadas a proteger la salud de la población. También se establece el análisis de la información generada, así como su difusión a todas las instituciones implicadas, formulando las recomendaciones oportunas.

Los objetivos del informe son:

- * Presentar los resultados de la investigación de los brotes epidémicos notificados a la Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León durante el año 2022.

- * Describir las características epidemiológicas de los brotes epidémicos y detectar los posibles cambios o tendencias temporales.

Estas conclusiones se basan en el informe anual sobre zoonosis de la UE «Una sola salud», elaborado por la EFSA y el ECDC. Informe de la UE «Una sola salud»: disminuyen las zoonosis notificadas en los seres humanos y los brotes de origen alimentario en 2020. La campilobacteriosis, fue la zoonosis más notificada en la UE en 2020, con 120.946 casos en comparación con los más de 220.000 del año anterior. Le siguió la salmonelosis, que afectó a 52.702 personas, frente a 88.000 en 2019. El número de brotes de origen alimentario notificados también disminuyó un 47 %.

Los expertos reconocieron que la pandemia de COVID-19 en Europa influyó en la notable caída de las zoonosis notificadas en los seres humanos — que osciló entre el 7 % y el 53 % en función de la enfermedad — y de los brotes de origen alimentario.

Entre los posibles factores que explican la gran disminución de los casos cabe citar los cambios en la búsqueda de atención sanitaria, las restricciones en viajes y eventos, el cierre de restaurantes, las cuarentenas, el confinamiento y otras medidas de mitigación, así como el uso de mascarillas, el distanciamiento físico y la desinfección de manos.

En el informe también se analizan los brotes de origen alimentario en la UE, en los que al menos dos personas contraen la misma enfermedad al ingerir los mismos alimentos contaminados. En 2020 se notificaron un total de 3.086 brotes de origen alimentario. La Salmonella siguió

siendo el agente que se detectó con más frecuencia y causó alrededor del 23 % de los brotes. Las fuentes más frecuentes de los brotes de salmonelosis fueron los huevos, los ovoproductos y la carne de porcino.

El informe también incluye datos sobre *Mycobacterium bovis/caprae*, *Brucella*, *Trichinella*, *Echinococcus*, *Toxoplasma gondii*, la rabia, la fiebre Q y la tularemia.

3. METOLOGÍA

3.1.- Definición de brote:

Las definiciones de brote utilizadas están descritas en el artículo 2 de la Orden SAN/76/2007, de 16 de enero, por el que se regula el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Situaciones Epidémicas y Brotes.

1. La aparición de dos o más casos de la misma enfermedad asociados por características de tiempo, lugar o persona.
2. El incremento significativo de casos con relación a los valores esperados.
3. La agregación de casos de una enfermedad en un territorio y en un tiempo comprendido entre el mínimo y el máximo de su período de incubación o latencia.
4. La aparición de una enfermedad, problema o riesgo para la salud en una zona hasta entonces libre de ella.
5. La presentación de uno o más casos de enfermedades importadas con capacidad de transmisión

6. La presencia de cualquier proceso relevante de intoxicación aguda colectiva, imputable a causa accidental, manipulación o consumo.
7. Incidentes, naturales o intencionados, que representen de forma inmediata o diferida en el tiempo, un riesgo para la salud pública por la aparición, cierta o potencial, de casos relacionados con ese incidente.

3.2.- Periodo temporal:

En este informe se describen los brotes epidémicos notificados en Castilla y León, cuyo origen ha tenido lugar en la Comunidad de Castilla y León entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022.

3.3.- Fuentes de información, investigación y circuito de la información:

La información epidemiológica de los brotes se ha obtenido de las declaraciones que realizan los notificadores a la Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León a las Secciones de Epidemiología de los Servicios Territoriales de Sanidad (SSTT) de la provincia correspondiente, si se produce en horario laboral, o al Sistema de Alertas Epidemiológicas de Castilla y León (a través del 112), si se produce fuera del horario laboral habitual, aunque en **el año 2022 el Sistema de Alertas Epidemiológicas NO estaba en funcionamiento.**

La declaración de los brotes se ha realizado tradicionalmente bajo sospecha, pero, en los últimos años, con la transmisión automática de las enfermedades de declaración obligatoria (EDO) desde la Historia Clínica de Atención Primaria (Medora) al Sistema de Información de

Vigilancia Epidemiológica (SIVE) permite detectar e investigar agregaciones tiempo-espaciales de casos que posteriormente pueden ser determinadas como brotes epidémicos. Además, la información para la investigación de los brotes se completa con otros sistemas, como el Registro de Vacunas de Castilla y León (REVA) y, cuando la situación lo requiere, se solicita colaboración a los Secciones de Protección de la Salud de los Servicios Territoriales, los Laboratorios de Salud Pública de Castilla y León y del Centro Nacional de Microbiología.

Los brotes epidémicos declarados son notificados desde las Secciones de Epidemiología de los Servicios Territoriales de Sanidad al Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública (DGSP) en el momento que confirman que se trata de un brote, con información básica (Ficha de notificación urgente de brotes y situaciones epidémicas) y se les asigna un número de brote: AAAA: año, PP: provincia y NNN: nº de brote (AAAA-PP-NNN).

La investigación de un brote conlleva la elaboración de un informe epidemiológico, que en fases iniciales es provisional y al cierre del brote tras la investigación oportuna pasa a ser el informe definitivo, junto con un anexo resumen.

Si se sospecha un brote supracomunitario o cuando su magnitud o extensión requieran medidas de coordinación nacional, el Servicio de Epidemiología de la DGSP informará de forma urgente al Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) del Ministerio de Sanidad y al Centro Nacional de Epidemiología. El CCAES valorará junto con la Comunidad Autónoma las medidas a tomar y, si fuera necesario, su notifica-

ción al Sistema de Alerta y Respuesta Rápida de la Unión Europea y a la OMS de acuerdo con el Reglamento Sanitario Internacional. El Servicio de Epidemiología con periodicidad anual envía los brotes al Centro Nacional de Epidemiología.

Las **variables** finales que se recogen y son analizadas incluyen: tipo de brote, número de expuestos, de afectados y de ingresos hospitalarios, agente etiológico, semana de inicio del primer caso, provincia de localización del brote, tipo de colectivo afectado, etc., y en los brotes de transmisión alimentaria e hídrica se analiza, además, el lugar de consumo del alimento, el alimento implicado y factores contribuyentes al brote y medidas adoptadas.

En este informe se analizan de forma separada los brotes de enfermedades transmitidas por agua y alimentos, los brotes de gastroenteritis aguda de origen no alimentario y el resto de los brotes epidémicos.

En el estudio de los brotes epidémicos con manifestaciones gastrointestinales habitualmente se diferencia entre aquellos con un vehículo alimentario conocido o sospechado (incluida agua) y aquellos con otros mecanismos de transmisión (vía fecal-oral o desconocido) ya que el mecanismo de transmisión determina una diferencia importante desde el punto de vista diagnóstico y preventivo. Dentro de los brotes de origen alimentario también se incluyen otros procesos que se manifiestan en forma de brote y que no cursan de forma característica con síntomas gastrointestinales, pero tienen un alimento o agua como vehículo de transmisión de la enfermedad (botulismo, brucelosis, triquinosis, etc.). El resto de los brotes incluye una variedad de patologías que se presentan de esta forma.

En este informe se ha considerado comparar los resultados del año 2022

con el último año sin interacción con la pandemia y se va a comparar con el año 2019.

4. RESULTADOS BROTES EPIDÉMICOS. CASTILLA Y LEÓN. AÑO 2022

Durante el año 2022 se han notificado en Castilla y León un total de **80 brotes epidémicos** (tasa de incidencia de 3,35 brotes por 100.000 habitantes), cifra inferior al número de brotes notificados antes de la pandemia, pero superior a los notificados durante la pandemia. **Tabla 1 y figura 1.**

El número de casos asociados a los brotes ha sido inferior a los casos asociados

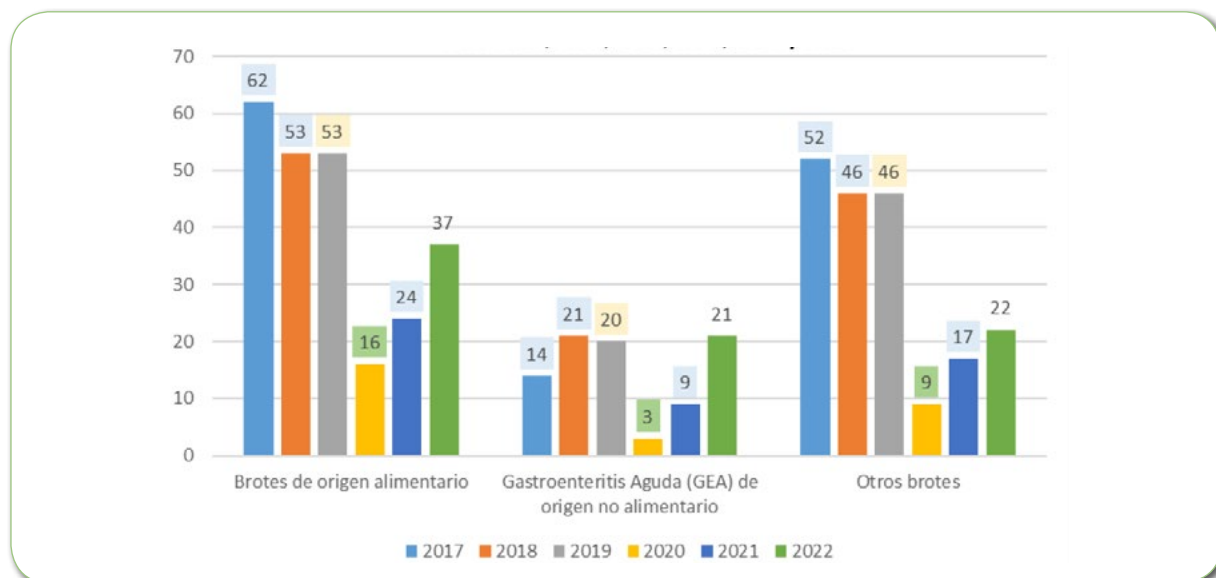
en los años antes de la pandemia (tasa de 49,60 frente a 87,77 en 2019), y ha habido un menor número de hospitalizados, 73 en 2022 (6,2%) frente a 144 en 2019 (6,8%).

Como en los años previos, los brotes más frecuentes en 2022 han sido los transmitidos por agua y alimentos, que han representado el 46,3% de todos los brotes, similar en número a los notificados en 2019 (44,5%).

Tabla 1. Brotes epidémicos. Castilla y León. Año 2022.

	BROTES		CASOS		HOSPITALIZADOS	
	Nº	%	Nº	Tasa Casos/ 100.000 habitantes	Nº	% Sobre el total de casos
Brotes de origen alimentario	37	46,3	450	18,87	24	5,3
Gastroenteritis Aguda (GEA) de origen no alimentario	21	26,3	566	23,73	11	1,9
Otros brotes	22	27,5	167	7,00	38	22,8
TOTAL	80	100	1.183	49,60	73	6,2

Tabla 1. Brotes Epidémicos. Castilla y León. Años 2017, 2018, 2019, 2020 y 2022.



4.1. BROTES DE ORIGEN ALIMENTARIO. CASTILLA Y LEÓN. AÑO 2022.

En el año 2022 se han declarado **37 brotes de origen alimentario**, 5 de ellos **hídricos**, que han afectado a **450 personas** (18,9 casos por 100.000 habitantes) y han ocasionado **24 ingresos hospitalarios** (un 5,3% del total de afectados) y un fallecido.

La provincia con mayor número de brotes notificados ha sido **Ávila** (9) seguida de **Salamanca** (7). La provincia con mayor tasa de incidencia de afectados ha sido **Ávila** (83,1 casos por 100.000 habitantes), seguida de **Palencia** (23,9).

Tabla 2.- Brotes de origen alimentario en Castilla y León. Distribución por provincias. Año 2022.

Provincia	Nº de Brotes	Casos			Hospitalizados	
		Nº de afectados	Tasa /100.000 habitantes	Media casos/brote	Nº	% sobre el total de casos
Ávila	9	132	83,1	15	2	1,5
Burgos	6	73	20,5	12	5	6,8
León	6	82	18,1	14	8	9,8
Palencia	3	38	23,9	13	1	2,6
Salamanca	7	73	22,3	10	7	9,6
Segovia	2	5	3,3	3	0	0,0
Soria	0	0	0,0	0	0	0,0
Valladolid	4	47	9,0	12	1	2,1
Zamora	0	0	0,0	0	0	0,0
Castilla y León	37	450	18,9	12	24	5,3

En el **56,7%** de los brotes declarados, el consumo de alimentos se realizó **fuera del ámbito familiar** y con mayor frecuencia en **bar/restaurante** (9 brotes; 24,3%; 75 afectados), seguido de los ocurridos en residencias de personas mayores (4

brotes; 10,8%; 137 afectados) y los ocurridos en campamentos (3 brotes; 8,1%; 109 afectados). El mayor porcentaje de hospitalizados (53,5%) ha ocurrido en los brotes de consumo en el hogar 66,6%.

Tabla 3.

Tabla 3.- Brotes de origen alimentario en Castilla y León. Lugar de consumo de alimentos. Año 2022.

Lugar de consumo de alimentos	Nº de brotes	% Total de brotes	Nº de Afectados	Nº Hospitalizados	% Hospitalizados
Bar/restaurante	9	24,3	75	3	4,0
Campamento	3	8,1	109	1	0,9
Zona geográfica determinada	1	2,7	5	0	0,0
Residencia personas mayores	4	10,8	137	0	0,0
Hogar	16	43,2	95	16	16,8
Hospital	2	5,4	8	4	50,0
Otros establecimientos colectivos	2	5,4	21	0	0,0
TOTAL	37	100	450	24	5,3

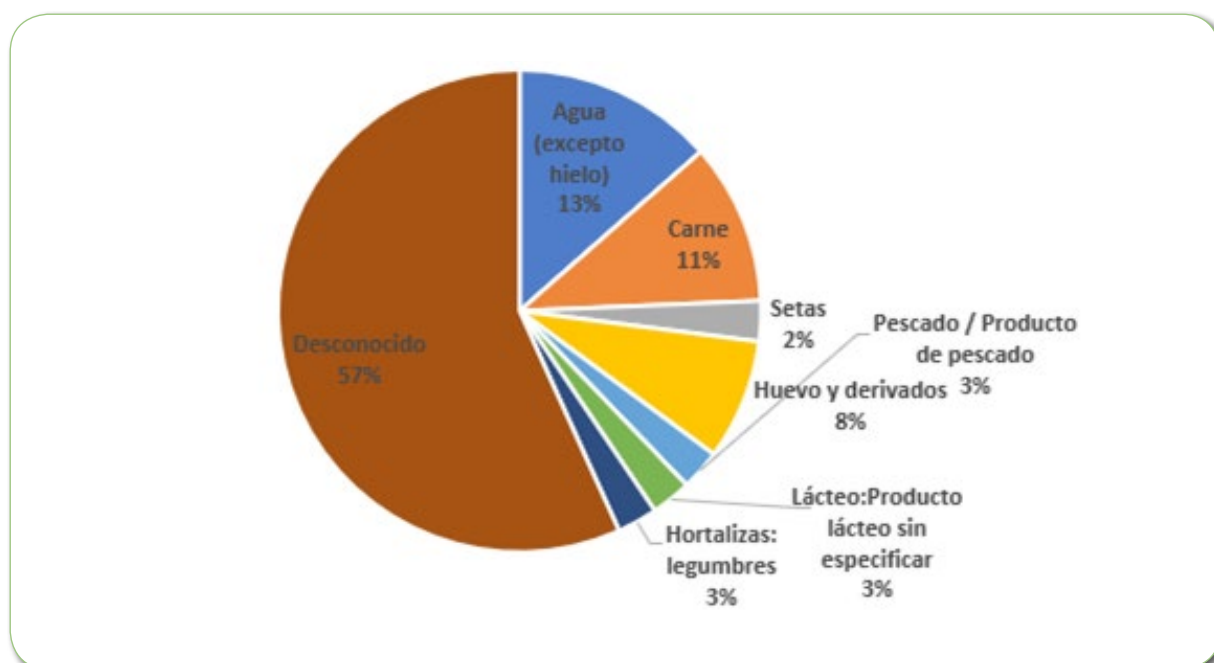
El alimento implicado más frecuentemente ha sido la **carne y productos cárnicos**, en el 10,8% de los brotes notificados (4), que han afectado a 81 casos, de los cuales ha ingresado 1 (2,3%) y seguidos en frecuencia por los relacionados con **huevo y/o productos del huevo (incluida la**

mayonesa), en el 8,1% de los brotes notificados (3), que han afectado a 10 casos. También destacan los 5 brotes relacionados con el consumo de agua (13,5%), afectando a un número importante de casos (168), pero con pocos hospitalizados (0,6%). **Tabla 4 y Figura 2.**

Tabla 4.- Brotes de origen alimentario en Castilla y León. Tipo de alimento implicado. Año 2022.

Alimento implicado	Brotes		Nº de Afectados	Hospitalizados	
	Nº	%		Nº	% sobre el total de casos
Agua (excepto hielo)	5	13,5	168	1	0,6
Carne Ave: Pollo	1	2,7	43	1	2,3
Carne y productos cárnicos	3	8,1	38	0	0,0
Huevo /Ovoproducto (excepto salsa)	2	5,4	7	6	85,7
Huevo: Salsa Mayonesa o similar	1	2,7	3	0	0,0
Pescados/ producto de pescado	1	2,7	6	0	0,0
Setas	1	2,7	6	4	66,7
Lácteo: Producto lácteo sin especificar	1	2,7	4	1	25,0
Hortalizas: legumbres	1	2,7	3	0	0,0
Desconocido	21	56,8	172	11	6,4
TOTAL	37	100	450	24	5,3

Figura 2.- Brotes de origen alimentarios en Castilla y León. Tipo de alimento implicado. Año 2022.



La *Salmonella* es el microorganismo más frecuentemente aislado, en el 40,5% de los brotes (15) y son los brotes que han presentado el mayor número de hospitalizados (45,8%). En segundo lugar, están

los brotes por *Campylobacter jejuni/coli* y *Escherichia coli* con 4 brotes cada uno, 2,7%, y los brotes ocasionados por *Escherichia coli* son los que han afectado a un mayor número de personas (107).

Tabla 5.

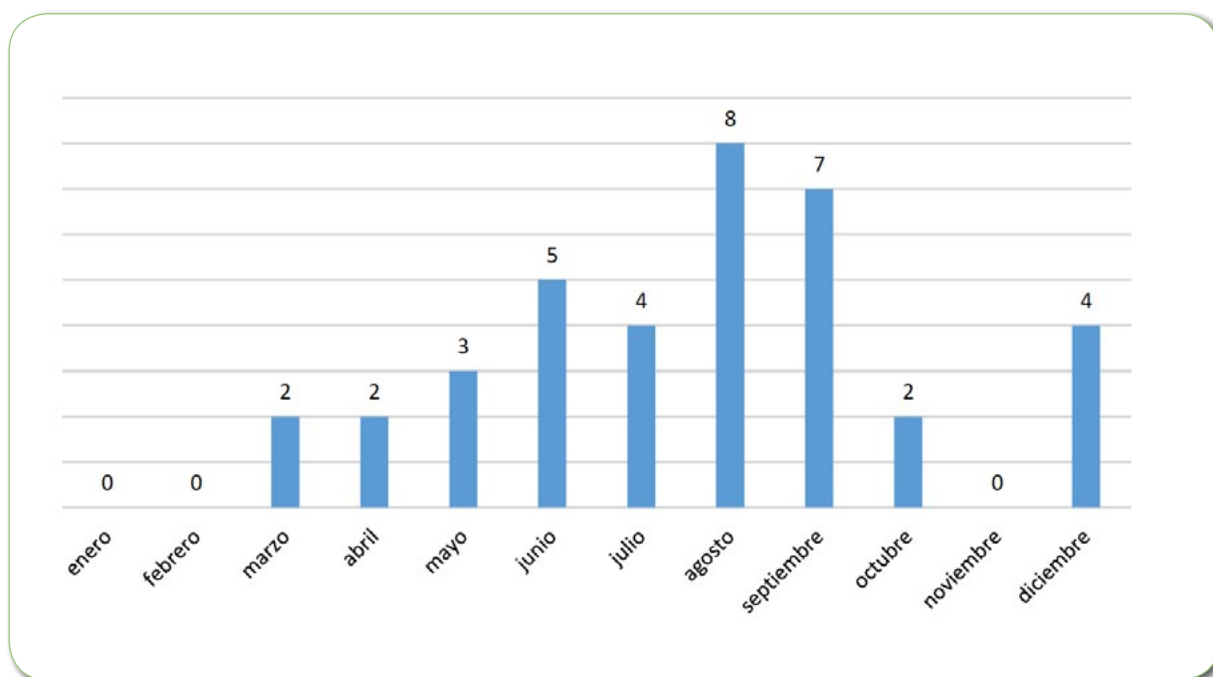
Tabla 5.- Brotes de origen alimentario en Castilla y León. Agente etiológico. Año 2022.

AGENTE ETIOLÓGICO	Nº de Brotes	% Total de Brotes	Nº de Afectados	Nº de hospitalizados
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	4	10,8	19	0
<i>Clostridium difficile</i>	1	2,7	4	4
<i>Aeromona caviae</i>	1	2,7	5	0
Desconocido	7	18,9	199	3
<i>Salmonella enteritidis</i>	13	35,1	39	11
<i>Salmonella spp</i>	1	2,7	19	0
<i>Salmonella thyphimurium</i>	1	2,7	2	0
<i>Staphylococcus</i>	3	8,1	44	0
<i>Enterococcus</i>	1	2,7	6	1
<i>Escherichia coli</i>	4	10,8	107	1
hongo	1	2,7	6	4
Total	37	100	450	24

Se observa una estacionalidad en la distribución temporal de los brotes, con un incremento en el número de brotes

durante los meses de verano (**Figura 3**). El 64,8% de los brotes se han notificado en los meses de junio, julio, agosto y septiembre.

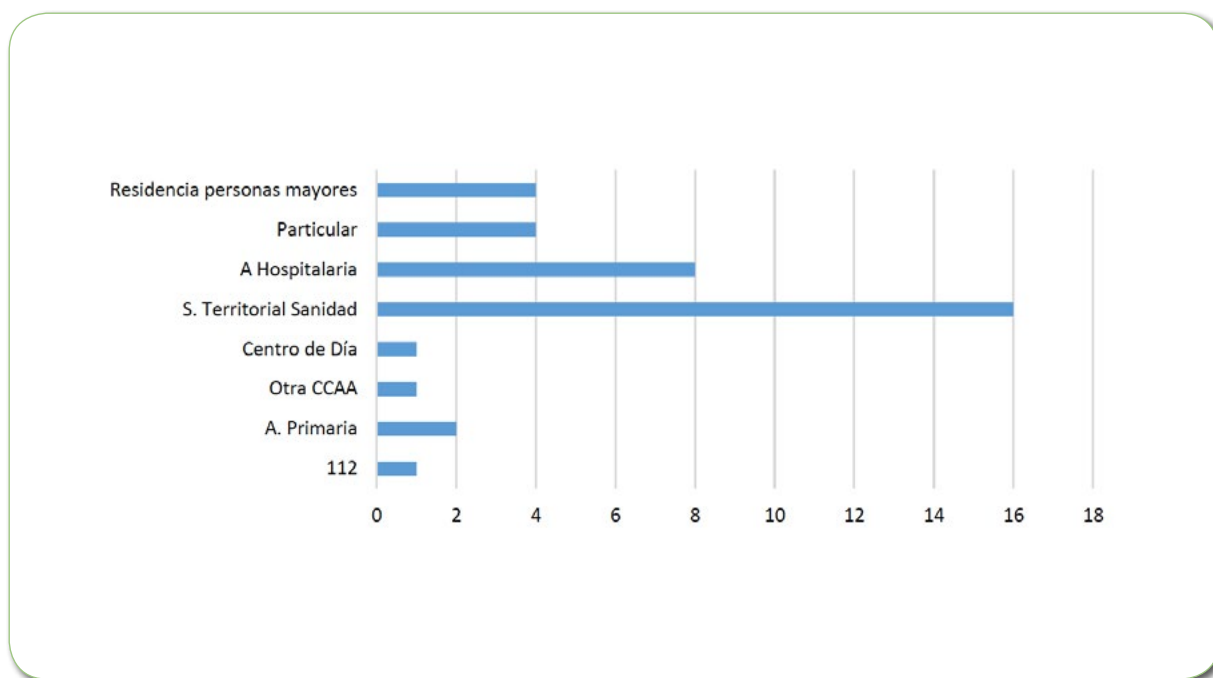
Figura 3. Brotes de origen alimentario. Castilla y León. Distribución temporal. Año 2022.



El 43,24% de los brotes se han declarado a través del los Servicios Territorial

de Sanidad, seguido por Atención Hospitalaria (21,6%). **Figura 4.**

Figura 4.w Brotes de origen alimentario. Castilla y León. Notificador. Año 2022.



Los **factores contribuyentes** en los brotes de origen alimentario notificados en 2022 fueron desconocidos en el 64,8%

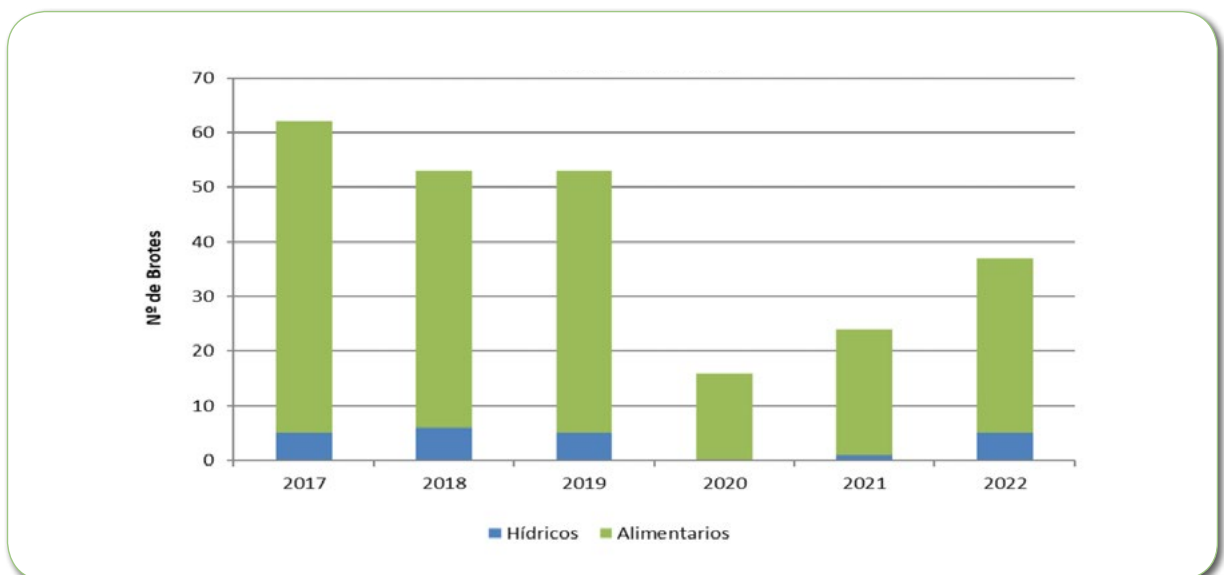
(24/37), y en el 10,81% de los brotes se ha relacionado con consumo del alimento crudo o mala refrigeración.

4.1.1 COMPARACIÓN DE LOS BROTES DE ORIGEN ALIMENTARIO CON AÑOS ANTERIORES

En el año 2022 se han notificado un número de brotes de origen alimentario inferior a la era prepandémica (antes del 2020) y superior a los dos últimos años;

los de causa hídrica se mantienen como en 2019 (5 brotes) y los de causa alimentaria aumentan en 9 con el año anterior (23 vs. 32). **Figura 5.**

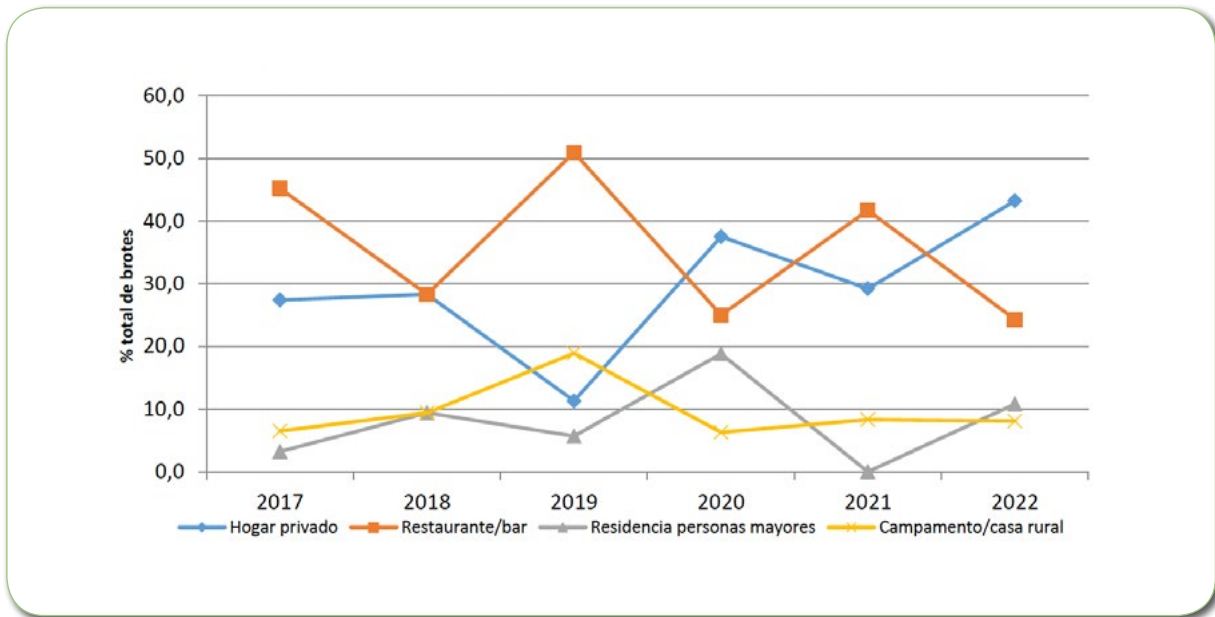
Figura 5. N° de Brotes de origen alimentario. Castilla y León. Años 2017-2022.



En la **figura 6** se puede observar la evolución en el porcentaje de brotes por los lugares de consumo más frecuentes desde 2017 a 2022. Los brotes notificados en 2022 en bares/restaurantes descienden

con respecto al año 2019 hasta el 24,3%. Por otro lado hay un importante ascenso en el porcentaje de brotes ocurridos en el hogar (43,2%). **Figura 6.**

Figura 6. Brotes de origen alimentario. Castilla y León. Distribución del porcentaje del nº de brotes por lugar de consumo. Años 2017 a 2022.



El número de brotes con agente causal desconocido sigue siendo elevado en 2022 (7 brotes; 18,9%). El agente etiológico responsable del mayor número de

brotes declarados en los últimos años sigue siendo *Salmonella* (40,5% en 2022, 37,5% en 2021, 43,8% en 2020, 30,2% en 2019, 22,6% en 2018). **Figuras 7 y 8.**

Figura 7. Brotes de origen alimentario. Castilla y León. Distribución por agente implicado en el brote. Años 2017 a 2022.

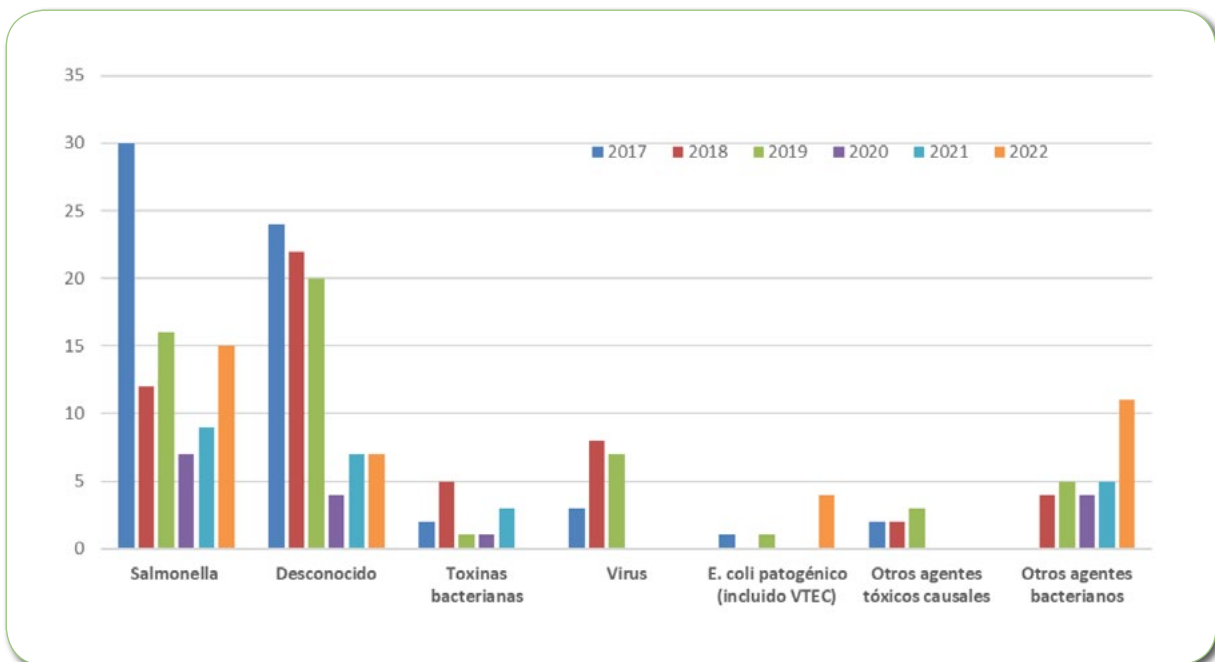
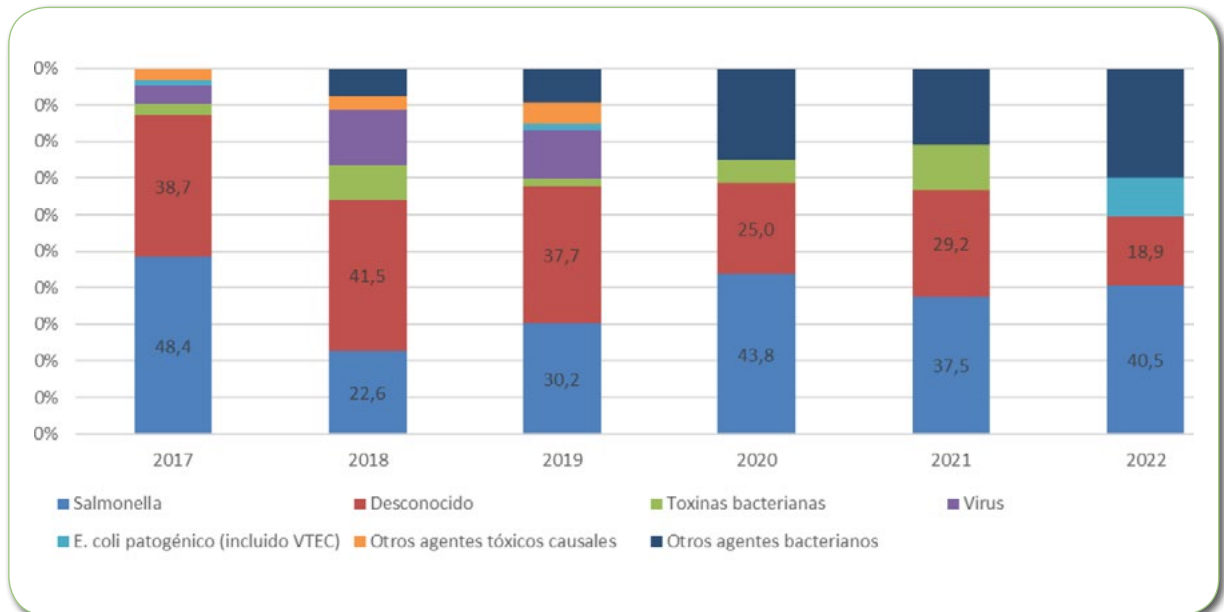


Figura 8. Brotes de origen alimentario. Castilla y León. Agente casual. Años 2017 a 2022.



Los brotes de origen desconocido son los mayoritarios en el periodo de estudio, con 62 brotes, pero presentando una tendencia descendente, seguidos de los oca-

sionados por el consumo de huevos 48 brotes y el de carne con 25 brotes. **Figura 9 y 10.**

Figura 9. Nº de Brotes de origen alimentario. Castilla y León. Distribución por alimentos más frecuentemente implicados en el brote. Años 2017 a 2022.

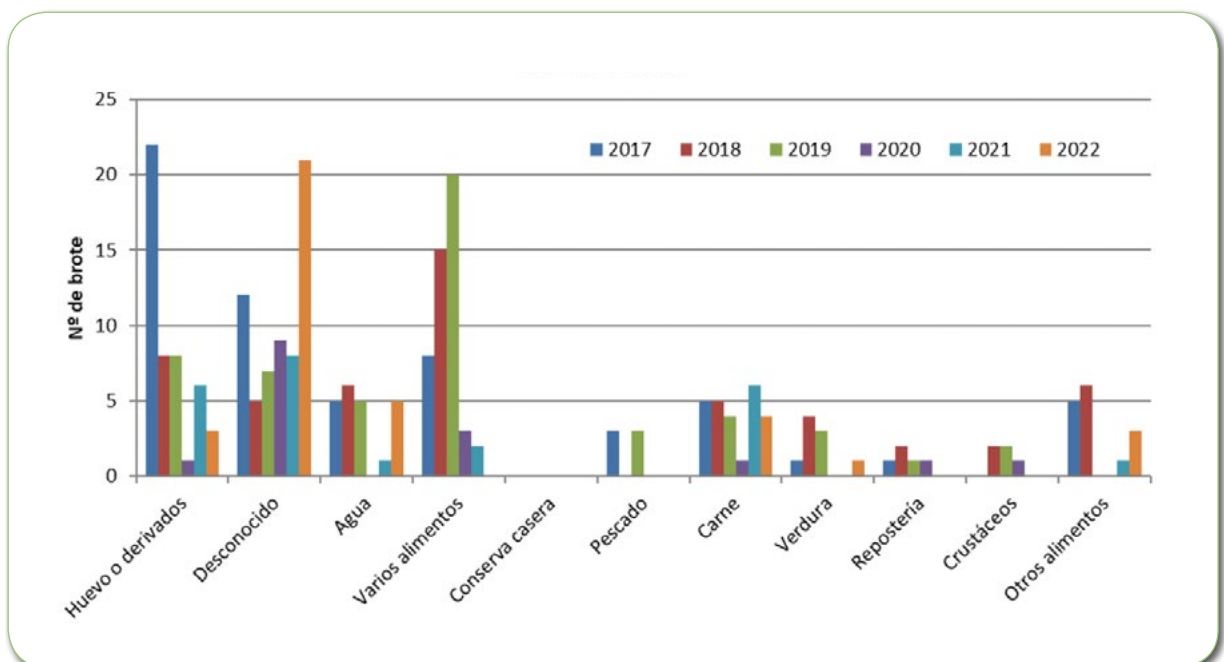
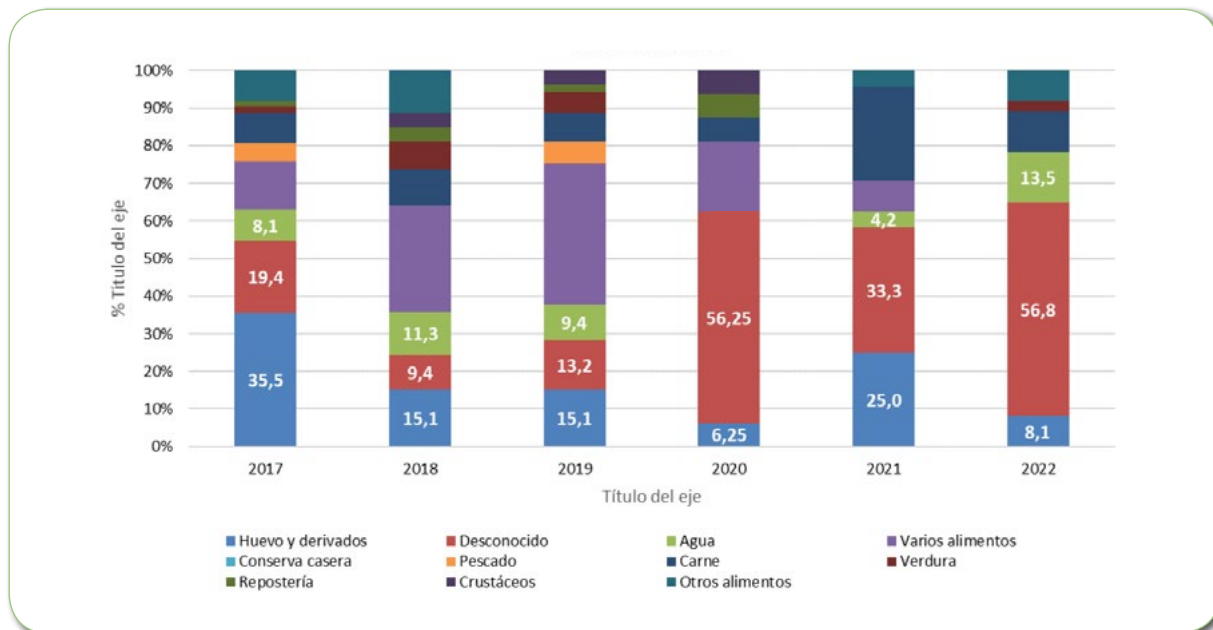


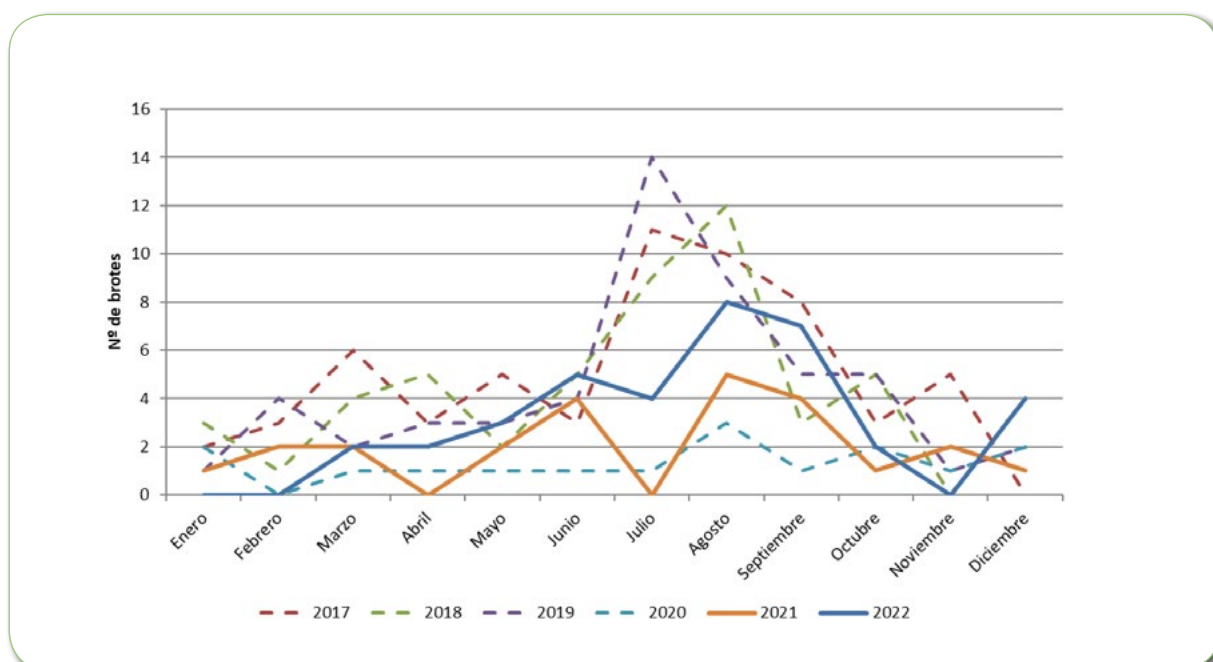
Figura 10. N° de Brotes de origen alimentario. Castilla y León. Alimentos implicados. Años 2017 a 2022.



Al igual que en los años anteriores, el número de brotes declarados aumentan en los meses de verano, sobre todo julio

y agosto. En 2022 el pico se produce en agosto con 8 brotes. **Figura 11.**

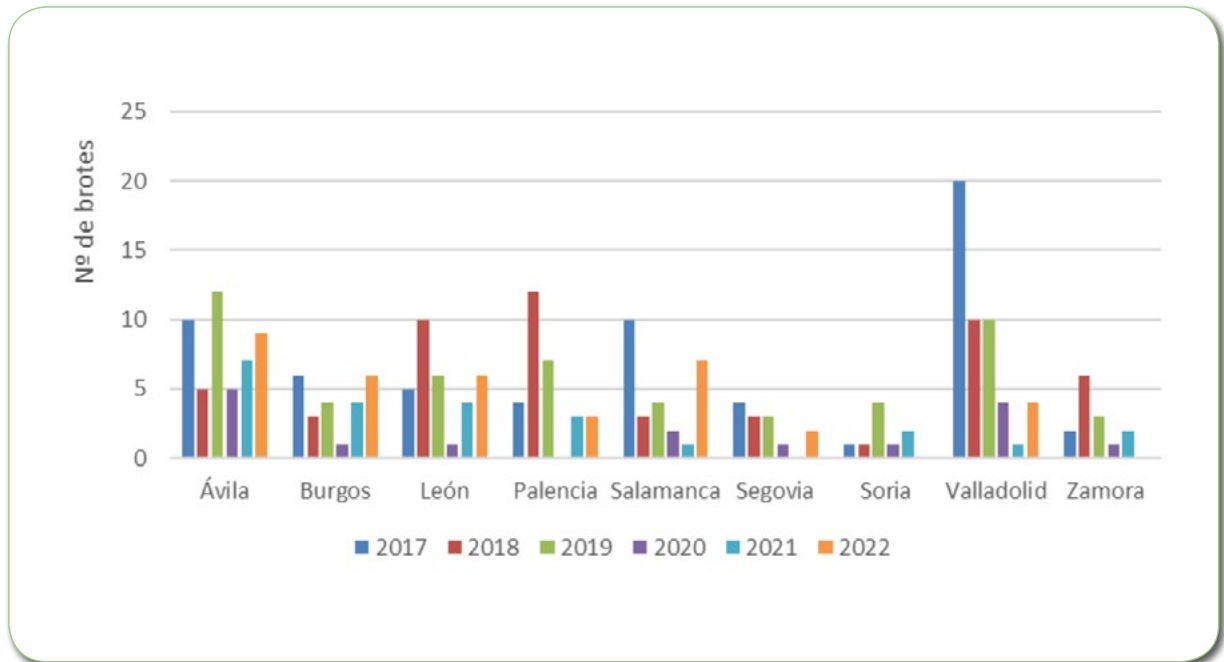
Figura 11. Brotes de origen alimentario. Castilla y León. Distribución por mes de notificación. Años 2017 a 2022.



La **figura 12** muestra el número de brotes notificados por provincia. Se observa un incremento importante en el número

de brotes notificados en 2022 en Ávila (9 brotes). Valladolid es la provincia que más brotes ha notificado en los últimos años.

Figura 12. N° de Brotes de origen alimentario. Castilla y León. Distribución por provincia. Años 2017 a 2022.



4.2 BROTES DE GASTROENTERITIS AGUDA DE ORIGEN NO ALIMENTARIO. CASTILLA Y LEÓN. AÑO 2022.

Los brotes de gastroenteritis aguda no relacionados con alimentos, que se han notificado e investigado durante el año **2022 han sido 21** (0,88 brotes por 100.000 habitantes), han generado **566 casos** asociados (tasa de 23,75 casos por

100.000 habitantes) y 11 casos hospitalizados (1,9%).

El colectivo implicado más frecuentemente ha sido las residencias de personas mayores, con 13 brotes (61,9%). **Tabla 6.**

Tabla 6. Brotes de gastroenteritis aguda de origen no alimentario. Castilla y León. Colectivo implicado. Castilla y León. Año 2022.

COLECTIVO IMPLICADO	Nº de Brotes	Nº de casos	Nº de hospitalizados
Campamento	1	17	0
Residencia personas mayores	13	386	11
Hogar privado	3	13	0
Instalación sanitaria (excepto nosocomial)	1	39	0
Otra institución cerrada	1	41	0
Otro ámbito	1	24	0
Zona geográfica específica	1	46	0
TOTAL	21	566	11

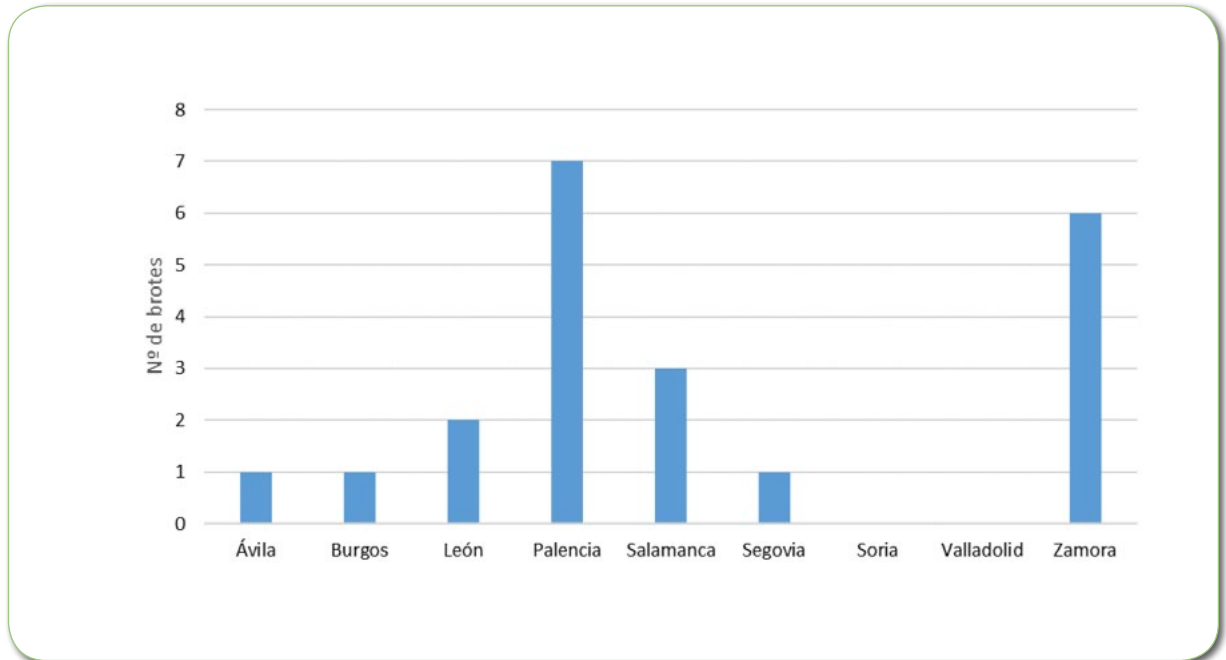
En **14 brotes** (66,7%) ha habido confirmación microbiológica. El agente causal con mayor frecuencia es el Norovirus con 10 brotes. **Tabla 7.**

Tabla 7. Brotes de origen no alimentario en Castilla y León. Agente etiológico. Año 2022.

AGENTE ETIOLÓGICO	Nº de Brotes	% Total de Brotes	Nº de Afectados	Nº de hospitalizados
Cryptosporidium spp	1	4,76	2	0
Giardia lamblia (duodenalis o intestinalis)	1	4,76	7	0
Norovirus	10	47,62	358	0
Otro virus, sin especificar	1	4,76	24	0
Rotavirus	1	4,76	23	1
Desconocido	7	33,33	152	10
TOTAL	21	100	566	11

Las provincias con mayor número de brotes notificados han sido Palencia y Zamora (7 y 6 brotes). A continuación Salamanca, con 3 brotes. **Figura 13.**

Figura 13. Brotes de Gastroenteritis aguda de origen no alimentario. Castilla y León. Distribución por provincias. Año 2022.



En los meses de julio a agosto se concentran un mayor número de brotes (11).

4.2.1 COMPARACIÓN CON EL AÑO 2019

Los brotes de gastroenteritis aguda no relacionados con alimentos notificados en el año 2022 (21) han sido similares a los del año 2019 (20), pero con menor

número de casos afectados (566) y, sin embargo, con mayor número de pacientes hospitalizados (11). **Tabla 8.**

Tabla 8. Brotes de Gastroenteritis aguda de origen no alimentario. Castilla y León. Años 2019 y 2022.

	2019						2022					
	Brotes		Casos		Hopit.		Brotes		Casos		Hopit.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ávila	3	15,0	58	9,5	0	0,0	1	4,8	46	8,1	0	0,0
Burgos	2	10,0	17	2,8	2	28,6	1	4,8	8	1,4	0	0,0
León	1	5,0	70	11,4	1	14,3	2	9,5	33	5,8	0	0,0
Palencia	3	15,0	64	10,4	0	0,0	7	33,3	186	32,9	10	0,0
Salamanca	1	5,0	50	8,2	0	0,0	3	14,3	44	7,8	0	0,0
Segovia	4	20,0	190	31,0	0	0,0	1	4,8	9	1,6	0	0,0
Soria	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Valladolid	5	25,0	81	13,2	3	42,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Zamora	1	5,0	83	13,5	1	14,3	6	28,6	240	42,4	1	0,0
Castilla y León	20	100	613	100	7	100	21	100	566	100	11	100

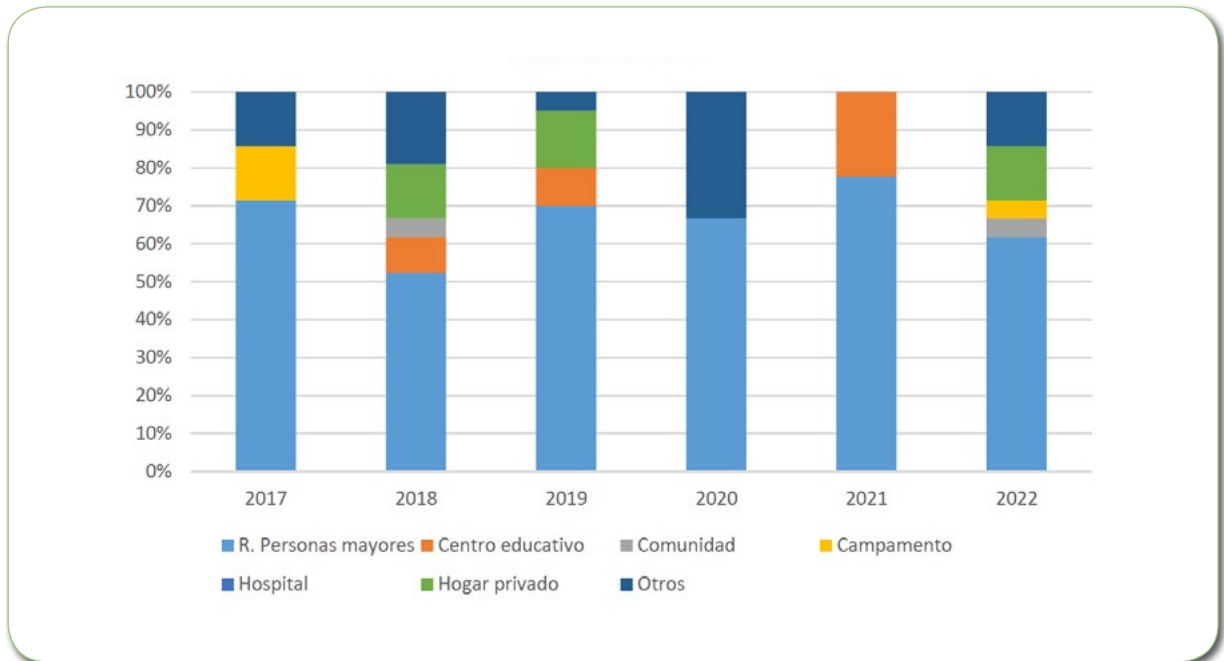
El colectivo más afectado, en ambos años, ha sido las residencias de personas mayores (el 61,9% de los brotes en 2022 y el 70,0 % en 2019), que también han originado un importante número de casos asociados. A diferencia del año 2019 no se ha declarado ningún brote en centros educativos en 2022 y se han declarado 3 en el medio familiar (hogar privado) en los dos años.

En el año 2019 se confirmó el agente causal en el 55,0% de los brotes y en un 20,0% se trató de Norovirus. En el 2022

se confirmó el agente causal en el 66,7% de los brotes y en el 47,6% se trató de Norovirus (10/21).

En la **figura 14** se presenta la evolución de la notificación de los brotes de gastroenteritis aguda de origen no alimentario de los últimos años. Se observa, en todos los años, un predominio de estos brotes en el colectivo de las residencias de personas mayores, que en este año, disminuye el porcentaje con respecto a 2019.

Figura 14. Brotes de Gastroenteritis aguda de origen no alimentario. Castilla y León. Años 2017 y 2022.



4.3 OTROS BROTES EPIDÉMICOS. AÑO 2022

En el año 2022 se han notificado **22 brotes epidémicos** (excluyendo los brotes de origen alimentario descritos en el apartado 4.1 y los brotes de gastroenteritis agudas no alimentarios descritos en el apartado 4.2), lo que supone una tasa de incidencia de 0,92 brotes por 100.000 habitantes, que han ocasionado 167 afectados (tasa de 7,0) y 38 hospitalizados (22,8% sobre el total de afectados).

Durante este año, el mayor número de brotes ha sido de Sarna (8 brotes; 26 casos; media de 3,25 casos por brote), seguido de los brotes por Gripe (4 brotes; 70 casos, media de 17,5 casos por brote). Durante 2022 no ha habido brotes epi-

démicos de hepatitis A, pero ha habido uno de Infección Gonocócica y otro de Viruela símica o Monkeypox (MPOX). Se notifican 2 brotes de Enfermedad por Virus Respiratorio Sincitial, con 32 casos y 18 hospitalizaciones y 2 brotes de Tuberculosis.

El mayor número de casos se ha producido en brotes de enfermedades respiratorias (Gripe, Infecciones respiratorias agudas, Enfermedad por Virus Respiratorio Sincitial, Tuberculosis) con 120 casos y también el mayor número de hospitalizaciones fueron debidas a los brotes de gripe y Virus Respiratorio Sincitial, con 18 y 19 hospitalizados respectivamente. **Tabla 9.**

El 22,7 % de los brotes fueron notifica-

Tabla 9. Otros Brotes epidémicos. Castilla y León. Año 2022.

TIPO DE BROTE	Brotes		Casos		Hospitalizados	
	N	%	N	%	N	%
Angina estreptocócica y Escarlatina	1	4,5	4	2,4	0	0,0
Enfermedad por Virus Respiratorio Sincitial	2	9,1	32	19,2	18	47,4
Gripe	4	18,2	70	41,9	19	50,0
Infección Gonocócica	1	4,5	2	1,2	0	0,0
Infecciones respiratorias agudas, otras	1	4,5	14	8,4	1	2,6
Sarna/Acariasis	8	36,4	26	15,6	0	0,0
Tuberculosis	2	9,1	4	2,4	0	0,0
Varicela	2	9,1	13	7,8	0	0,0
Viruela Símica	1	4,5	2	1,2	0	0,0
TOTAL	22	100	167	100	38	100

dos por el sistema sanitario, 18,8% por responsables de instituciones (residencias de personas mayores, centros sociosanitarios). El Sistema de Alertas Epidemiológicas de Castilla y León no estuvo en funcionamiento. Se confirmó el agente etiológico en el 100% de los brotes.

Los colectivos con más brotes han sido

el ámbito familiar (9 brotes), seguido de las residencias de personas mayores (7). El mayor número de casos se ha producido en centros sociosanitarios (residencias de personas mayores, instituciones cerradas y otros establecimientos colectivos), 129 casos. El mayor número de casos hospitalizados procedieron de residencias de personas mayores (36 ingresos). **Tabla 10.**

Tabla 10. Otros Brotes epidémicos. Castilla y León. Año 2022. Distribución por colectivo implicado.

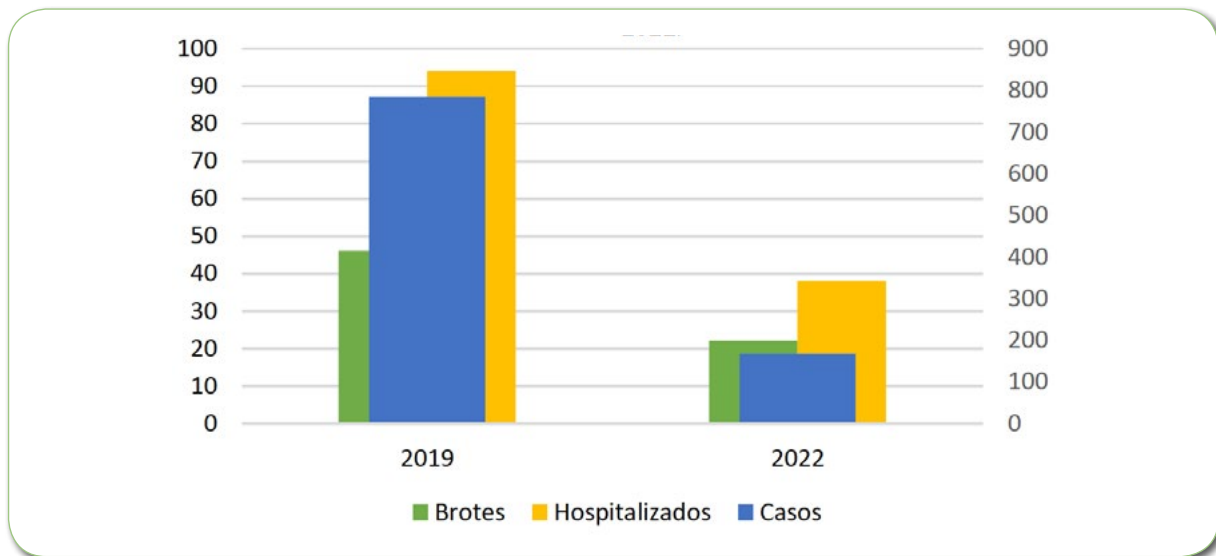
Colectivo	Tipo de brote	Nº de brotes	Nº de casos	Nº de hospitalizados
Escuela	Angina estreptocócica y Escarlatina	1	4	0
	Total	1	4	0
Residencia de personas mayores	Enfermedad por Virus Respiratorio Sincitial	2	32	18
	Gripe	3	59	17
	Infecciones respiratorias agudas, otras	1	14	1
	Sarna/Acariasis	1	4	0
	Total	7	109	36
Hogar privado	Infección Gonocócica	1	2	0
	Sarna/Acariasis	4	11	0
	Tuberculosis	1	2	0
	Varicela	2	13	0
	Viruela Símica	1	2	0
	Total	9	30	0
Otra institución cerrada	Gripe	1	11	2
	Sarna/Acariasis	1	3	0
	Total	2	14	2
Otros establecimientos colectivos	Sarna/Acariasis	1	4	0
	Tuberculosis	1	2	0
	Total	2	6	0
Prisión	Sarna/Acariasis	1	4	0
	Total	1	4	0

4.3.1 COMPARACIÓN CON EL AÑO 2019

Los brotes epidémicos de causas diferentes a los brotes de origen alimentario y los brotes de gastroenteritis agudas no alimentarios notificados en el año 2022

han disminuido respecto a los que se notificaron en 2019 notificados 22 frente a los 46 brotes del año 2019. Lo mismo ha sucedido con el número de afectados y número de hospitalizados. **Figura 15.**

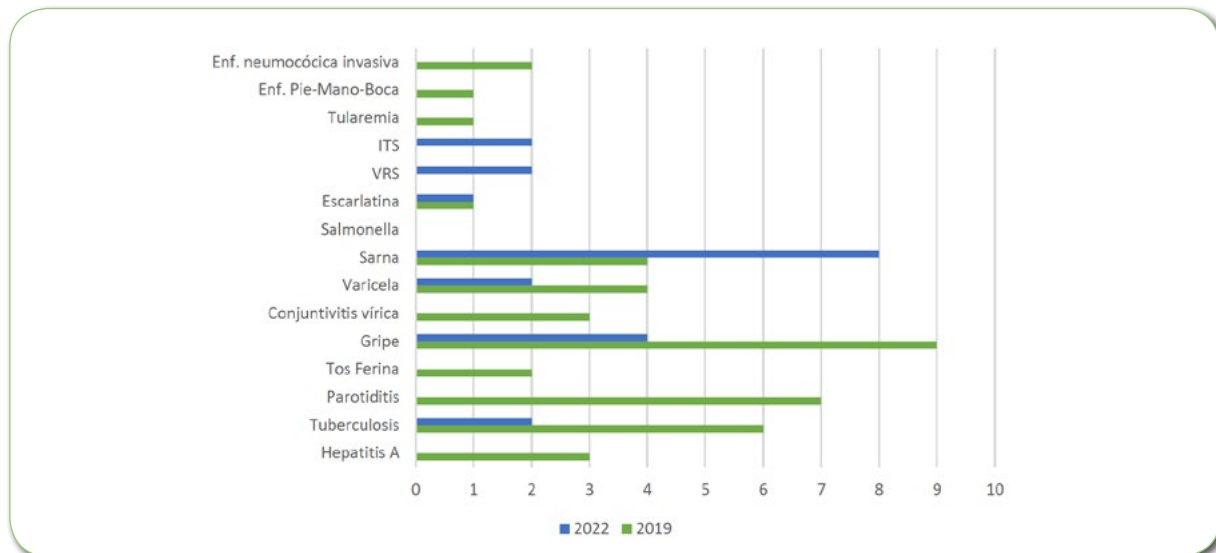
Figura 15. Otros Brotes Epidémicos. Castilla y León. Años 2019 y 2022.



En el año 2022 el mayor número de brotes han sido de Sarna (8) y Gripe (4);

mientras que en 2019 el mayor número de brotes han sido por Gripe (9 brotes) y Parotiditis (7). **Figura 16.**

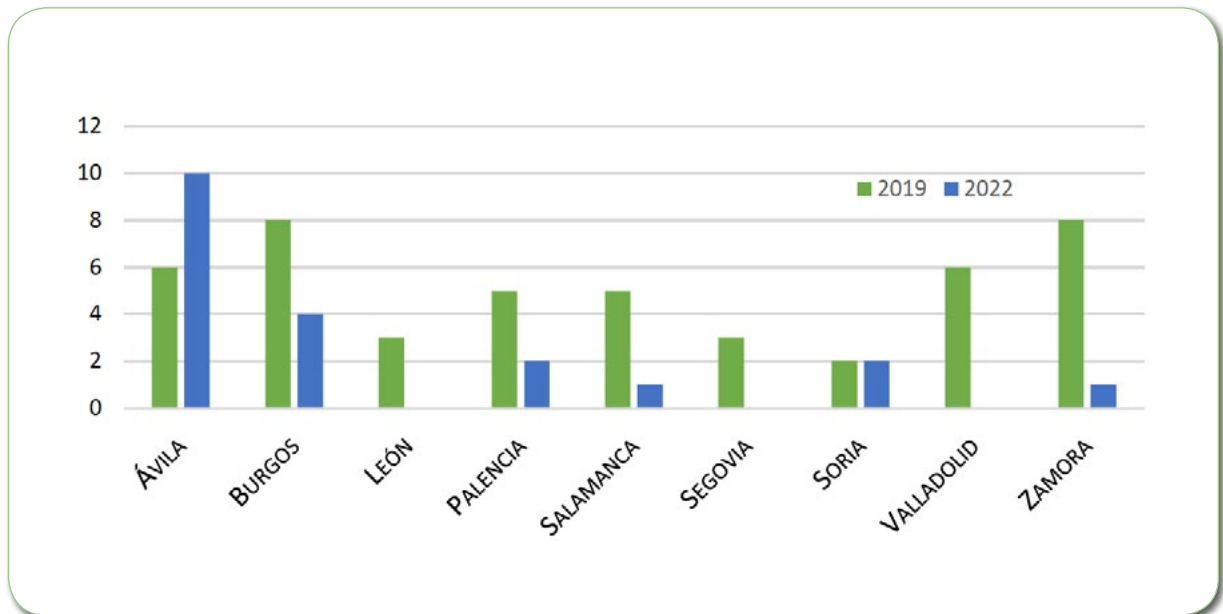
Figura 16. Otros Brotes Epidémicos. Castilla y León. Años 2019 y 2022.



En la **figura 17** se muestra la distribu-

ción de estos brotes por provincias en los años 2019 y 2022.

Figura 17. Otros Brotes Epidémicos. Castilla y León. Años 2019 y 2022.



5. ACTUACIONES REALIZADAS

Ante cada brote se han adoptado las medidas necesarias para evitar la aparición de nuevos casos en ese mismo ámbito. Entre ellas, las principales han sido: educación sanitaria con recomendación de medidas higiénicas, inspección del establecimiento implicado por parte de los Servicios Veterinarios Oficiales de Salud Pública, aislamiento de los casos, vacunación y quimioprofilaxis, estudio de contactos, estudio de manipuladores, recomendar exclusión laboral del personal sintomático, análisis microbiológico de diversas muestras y de restos de alimentos y otras medidas.

En el 97,3% los brotes de origen alimentario las variables de medidas de control se encontraban cumplimentadas.

Las más frecuente han sido: Inspección del establecimiento implicado (40,5%) y educación sanitaria (32,4%).

6. VALORACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

El número de brotes notificados en Castilla y León durante el año 2022 (80) han presentado un mínimo ascenso con respecto a los años de la pandemia 2020 y 2021. La distribución en el número de brotes de origen alimentario, los brotes por gastroenteritis agudas de origen no alimentario y de otros brotes ha sido muy similar en los últimos años.

Como **recomendación general** se recuerda la importancia de la notificación urgente de todo tipo de brote epidémico, la protocolización de las actuaciones y la coordinación entre las instituciones o ni-

veles implicados para la adecuada implementación de las medidas de prevención y control necesarias.

La oportunidad de la confirmación diagnóstica está relacionada con diversos factores como la rapidez de la notificación, la intensidad clínica de la enfermedad y la disponibilidad de circuitos para la recogida de muestras clínicas y de alimentos y de técnicas rápidas para el diagnóstico.

Las medidas de educación sanitaria con relación a la elaboración y conservación de los alimentos resultan de especial importancia sobre la población general. Así mismo, la recomendación del lavado de manos.

Los brotes epidémicos continúan siendo un problema de salud pública y se considera fundamental instaurar precozmente las medidas pertinentes de control.

7. BIBLIOGRAFÍA

Protocolos de Vigilancia de las Enfermedades de Declaración Obligatoria en sus apartados de actuaciones ante la detección de brotes, tanto los propios de Castilla y León, como los aprobados por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-procedimientos/protocolos.shtml>

2023 European Food Safety Authority and European Centre for Disease Prevention and Control. EFSA Journal published by Wiley-VCH GmbH on behalf of European Food Safety Authority. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/summary-report-antimicrobial-resistance-zoonotic-indicator-bacteria-humans-animals-food-2020-2021.pdf>