

# EPIDEMIOLOGICO

## DE CASTILLA Y LEON

### ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR AGUA Y ALIMENTOS. BROTES

AÑO 2004

*Redacción: Cristina Martín Marín*

*Servicio de Vigilancia Epidemiológica y Enfermedades Transmisibles  
Dirección General de Salud Pública y Consumo*

En los países industrializados, la seguridad de los alimentos está considerada como un tema prioritario, por razones tanto sanitarias como económicas. En numerosos países, incluido el nuestro, existen numerosos medios para la vigilancia, la prevención y el control de enfermedades de origen alimentario.

El control efectivo de las enfermedades transmitidas por agua y alimentos debe basarse tanto en la evaluación de la información sobre los riesgos alimentarios como en la incidencia de estas enfermedades. Por ello, la vigilancia de las enfermedades transmitidas por agua y alimentos se está convirtiendo, cada vez más, en una gran prioridad en la agenda de salud pública de muchos países. Esta vigilancia es un instrumento para estimar la carga de estas enfermedades, valorar el impacto y evaluar los programas de prevención y control. Además,

permite una detección y respuesta rápida frente a los brotes y, adicionalmente, es la mayor fuente de información para la valoración, manejo y comunicación de riesgos.

En 1986, la Consejería de Sanidad y Bienestar Social comenzó a desarrollar el **Programa de Vigilancia para el Control de Enfermedades Transmitidas por Agua y Alimentos** en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Se define "**Enfermedad Transmitida por Agua y Alimentos**" (ETAA) como toda enfermedad de naturaleza infecciosa o tóxica causada, o que se sospecha causada, por el consumo de agua o alimentos y "**brote**" como un incidente en el que dos o más personas padecen una enfermedad similar, después de la ingestión de la misma comida o después de la ingestión de agua proveniente de la misma fuente, y en la que la evidencia epide-

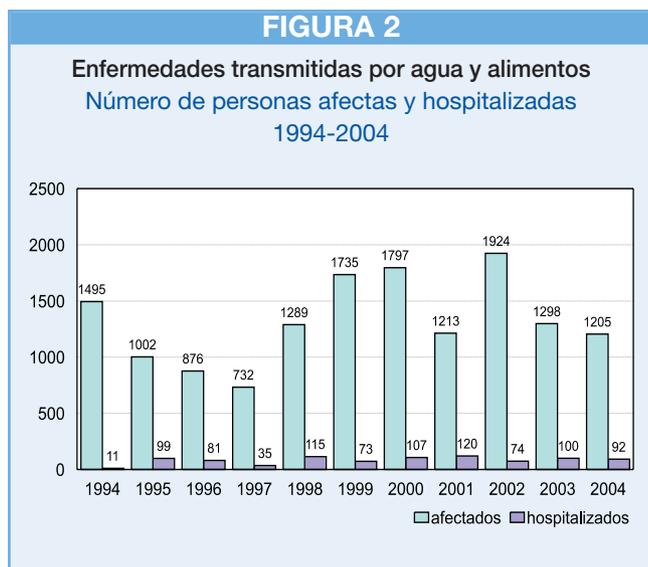
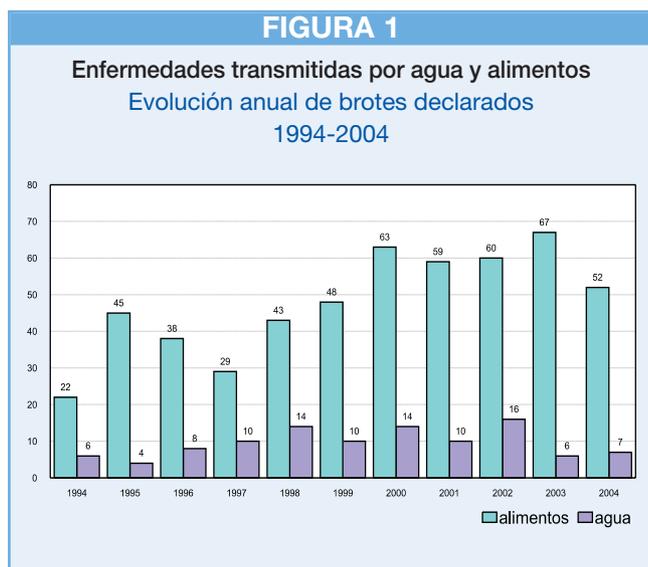


miológica implica al alimento o al agua como el origen de la enfermedad.

## Brotos declarados

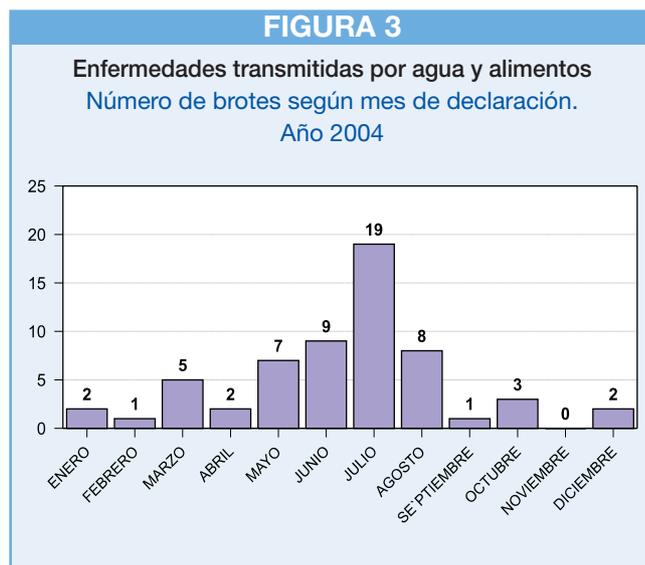
Durante el año 2004, se han declarado en Castilla y León 59 brotes relacionados con agua y alimentos, que han afectado a 1.205 personas (48,83 casos por 100.000 habitantes).

Si se analiza la evolución del número de brotes desde el año 1994, puede apreciarse cómo este año se han declarado un menor número de brotes, rompiendo la tendencia ligeramente creciente que se observa desde 1997 (**Figura 1**). El número de afectados también ha disminuido en comparación con los años precedentes y también lo ha hecho ligeramente el número de personas hospitalizadas (**Figura 2**).



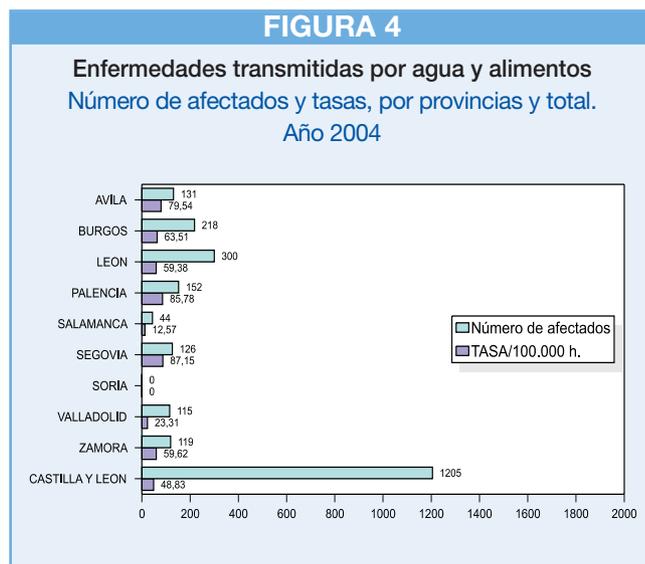
Al igual que otros años, se observa un incremento del número de brotes durante los meses de verano, siendo julio el mes con un

importante aumento en el número de brotes declarados (**Figura 3**).



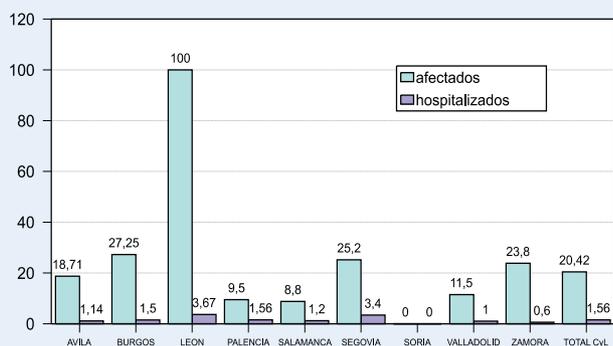
## Afectados

Ávila ha sido la provincia con la tasa de afectados más alta (79,54 casos por 100.000 habitantes), seguida de Segovia y Palencia (**Figura 4**). En cuanto a la magnitud de los brotes, León ha sido, con 100 personas, la provincia con una media de afectados por brote más alta. Esto es debido a que los brotes declarados durante este año en esta provincia, han sido de etiología vírica, con una transmisión secundaria persona a persona o son de origen hídrico, con un mayor número de expuestos y afectados. Burgos, Segovia y Zamora han superado la media de 20 casos por brote declarado, mientras que las que tienen mayor media de personas hospitalizadas por brote han sido León y Segovia (**Figura 5**).



**FIGURA 5**

Enfermedades transmitidas por agua y alimentos  
Media provincial de afectados por brote y hospitalizados.  
Año 2002



## Lugar de consumo

La distribución de los brotes de origen alimentario según el lugar de consumo se presenta en la **Tabla 1**. En el 64,41% de los brotes declarados, el consumo del alimento se realizó fuera del ámbito familiar (incluyendo los brotes producidos en excursiones) y más frecuentemente en bares y restaurantes (20,34%).

**TABLA 1**

Enfermedades transmitidas por agua y alimentos  
Lugar de consumo. Año 2004

LUGAR DE CONSUMO DE ALIMENTOS	Nº de Brotes	% Total de Brotes
Hogar privado	21	35,59
Restaurante/Bar	12	20,34
Residencia 3ª edad	8	13,56
Comedor escolar	3	5,08
Picnic	1	1,69
Camping/Campamento	3	5,08
Instalaciones de atención médica	4	6,78
Tienda	2	3,39
otros	5	8,47
TOTAL	59	100

## Fuente de transmisión

La fuente de infección se pudo determinar, epidemiológicamente o por aislamiento del agente etiológico, en el 84,75% de los casos.

Los huevos o productos del huevo son el tipo de alimento más frecuentemente implicado; si incluimos la mayonesa, suponen el 64% de todos los brotes en los que se conoce el alimento implicado (**Tabla 2**). El agua fue la fuente de transmisión en el 14% de los casos (**Tabla 2**). Todos los brotes de transmisión hídrica decla-

rada se han producido por el consumo de agua de abastecimiento común.

La forma de servir o ingerir el alimento consta en el 40,68% de los brotes declarados. El alimento se ha ingerido crudo, sin preparación, en el 62,15% de los brotes donde consta esta información, en el 12,15% de los casos se ha mantenido templado, se ha calentado previamente a su ingestión en el 8,23% y en el 12,15% de los casos restantes se han utilizado otras prácticas.

**TABLA 2**

Enfermedades transmitidas por agua y alimentos  
Alimento implicado. Año 2004

ALIMENTO IMPLICADO	Nº de Brotes	% Total de Brotes	% Total Brotes conocidos
Huevos/ovoproductos	20	33,9	40
Mayonesa	7	11,86	14
Agua	7	11,86	14
Carne/Aves	5	8,47	10
Pastel/Postre	4	6,78	8
Pescado	2	3,39	4
Marisco	1	1,69	2
Otros	4	6,78	8
Desconocido	9	15,25	
TOTAL	59	100	

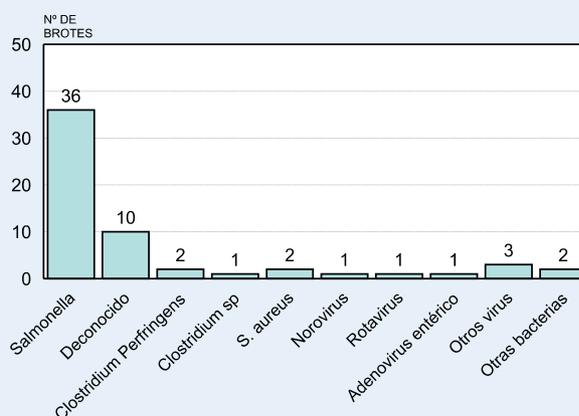
## Agente etiológico

En el 83,05% de los brotes se pudo confirmar el agente etiológico responsable. La Salmone-lla es el microorganismo más frecuentemente aislado (36 brotes). Los brotes producidos por virus fueron seis (**Figura 6**). Dentro del género Salmonella, la S. enteritidis fue aislada en prácticamente todos los casos (**Figura 7**).

En cuanto a los brotes debidos a transmisión hídrica, en tres de ellos se concluyó su origen vírico.

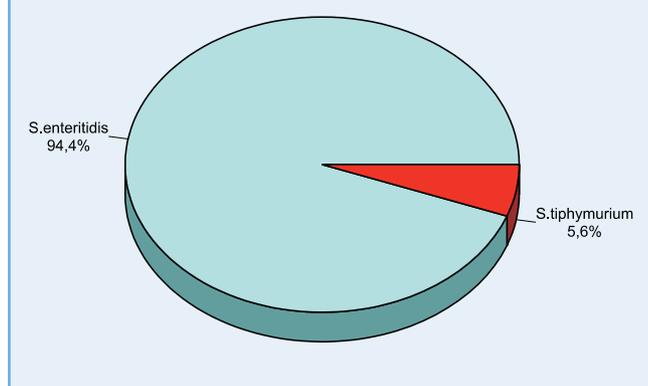
**FIGURA 6**

Enfermedades transmitidas por agua y alimentos  
Agente etiológico. Año 2004



**FIGURA 7**

Enfermedades transmitidas por agua y alimentos  
Salmonellas identificadas como agente etiológico.  
Año 2004



## Factores contribuyentes

En el 84,75% de los brotes, se dispone de información sobre los factores contribuyentes a su producción del brote. Puede estar presente más de un factor en cada brote.

Con respecto a los brotes alimentarios, en 30 casos se relacionaron con la contaminación de un alimento, bien por utensilios, otros alimentos o personas infectadas. Factores relacionados con una inadecuada práctica de mantenimiento de la comida, incluida la preparación con gran antelación a su consumo, contribuyeron a la producción de 28 brotes. Se utilizó un ingrediente para la preparación del alimento que estaba previamente contaminado en 14 ocasiones. Otros factores se relacionaron en 12 ocasiones.

En cuanto a los brotes de origen hídrico, el agua tratada inadecuadamente se evidenció en cuatro ocasiones, la interrupción en la desinfección en una y el uso de fuente adicional en otra ocasión.

## Medidas de Control

Las principales medidas de control adoptadas fueron Educación Sanitaria (en 27 brotes) e Inspección del local (en 28 brotes). En 4 ocasiones consta que se procedió al cierre del local, en 1 se inició procedimiento sancionador y en 20 ocasiones se realizó un control de manipuladores.

En relación con los brotes hídricos, además de la inspección de la red municipal, la recomendación a los ayuntamientos implicados de una adecuada cloración, también se realizó el análisis del agua y se recomendó el uso de agua embotellada hasta la subsanación de las deficiencias encontradas.

## Conclusiones

Desde el inicio del programa de Vigilancia para el Control de las Enfermedades Transmitidas por Agua y Alimentos en 1986, el número de brotes declarados anualmente ha descendido este año con respecto a los anteriores. Este descenso también se manifiesta en el número de afectados.

La Salmonella, como en años anteriores, es el agente etiológico responsable del mayor número de brotes declarados, al igual que ocurre en nuestro entorno.

El principal vehículo implicado sigue siendo el huevo o sus derivados.

En un alto porcentaje de casos los brotes son colectivos, es decir, el consumo del alimento se ha realizado fuera del ámbito familiar.

Sigue observándose una clara estacionalidad de los brotes que ocurren con mayor frecuencia durante los meses de verano.

Los factores contribuyentes más destacable fueron la preparación del alimento con gran antelación, el consumo crudo y la conservación a temperatura inadecuada. El uso de agua no tratada es el principal factor contribuyente a la producción de los brotes notificados de origen hídrico.

**Suscripciones:** Envío gratuito, siempre que sea dirigido a profesionales sanitarios. Solicitudes: Dirección General de Salud Pública y Consumo. Consejería de Sanidad. Paseo de Zorrilla nº 1. 47071 VALLADOLID.