



# **BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO**

de la Comunidad de Madrid

# 6.

## **INFORMES:**

- Sistema de Vigilancia Microbiológica de la Comunidad de Madrid, 2001
- Temporada de Gripe 2001/2002 en la Comunidad de Madrid



**Comunidad de Madrid**  
CONSEJERÍA DE SANIDAD

# BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

de la Comunidad de Madrid

# 6

## Índice

### INFORMES:



- Sistema de Vigilancia Microbiológica de la Comunidad de Madrid ..... 3



- Temporada de Gripe 2001/2002 en la Comunidad de Madrid ..... 34



- EDO. Semanas 23 a 26  
(del 2 de junio al 29 de junio de 2002) ..... 44



- Brotes Epidémicos. Semanas 23 a 26, 2002 ..... 47



- Red de Médicos Centinela ..... 49

Esta versión digital de la obra impresa forma parte de la Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.

Tirada: 4.000 ejemplares  
Edición: 05/02

Depósito Legal: M-26.2256- 1989  
Imprime: **B.O.C.M.**

ISSN: 1135-3155



## INFORME:

---

# SISTEMA DE VIGILANCIA MICROBIOLÓGICA COMUNIDAD DE MADRID, 2001

## ÍNDICE

---

	Pág.
RESUMEN .....	4
INTRODUCCIÓN .....	5
CARACTERÍSTICAS DE LOS NOTIFICADORES .....	5
MUESTRAS CLÍNICAS PROCESADAS .....	7
TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS UTILIZADAS .....	7
DISTRIBUCIÓN POR PATÓGENOS DECLARADOS .....	8
CUADROS CLÍNICOS .....	9
INFECCIONES GASTROINTESTINALES .....	9
ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL .....	18
INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL .....	20
INFECCIONES RESPIRATORIAS .....	22
ANTROPOZOONOSIS .....	25
CONCLUSIONES .....	27
AGRADECIMIENTOS .....	27

## RESUMEN

### Antecedentes:

La Vigilancia microbiológica junto con otros Sistemas de información componen la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles, en la Comunidad de Madrid se inició el desarrollo de este sistema en el año 1994.

### Objetivos:

El principal objetivo es determinar la frecuencia con la que aparecen los distintos microorganismos causantes de patología transmisible en nuestra Comunidad, así como su distribución temporal.

### Materiales y métodos:

Se cuenta con la notificación de los hallazgos microbiológicos realizados en los laboratorios de los Centros participantes en el Sistema. Se vigilan una serie de microorganismos seleccionados y productores de patología encuadrados en cinco grandes grupos clínicos: Infecciones gastrointestinales, Infecciones respiratorias, Infecciones del Sistema Nervioso Central, Infecciones de transmisión sexual y Antropozoonosis.

Se obtienen las frecuencias de cada microorganismo en sus respectivos grupos clínicos y se comparan con las de años anteriores, también se trata de detectar si presentan patrón estacional.

### Resultados y discusión:

Se han mantenido los mismos centros notificadores que el año anterior, el número total de muestras procesadas 11794 ha sido un 3% inferior a las que se procesaron en el año 2000. La muestra más veces procesada han sido las heces (41%), seguidas del exudado faríngeo (21%). La técnica diagnóstica más veces utilizada ha sido el cultivo bacteriano (71%). El microorganismo más frecuente ha sido *Streptococcus pyogenes* (21%) seguido de *Campylobacter jejuni* (9%). Se observan diferencias en cuanto a la procedencia de la información, dependiendo del ámbito del laboratorio (Ambulatorio/Hospital).

Para mejorar el Sistema de Vigilancia microbiológica, habría que aumentar el número de laboratorios participantes, controlar que la notificación se refiere a casos agudos que estén produciendo patología e intentar controlar duplicidades, con la indicación de si diferentes hallazgos pertenecen al mismo paciente.

## I. INTRODUCCIÓN

El Sistema de Vigilancia Microbiológica, viene funcionando en la Comunidad de Madrid desde el año 1994 y contribuye junto con otros Sistemas de Información (Enfermedades de Declaración Obligatoria y Red de Médicos Centinela) a la Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Transmisibles.

Tiene como objetivo principal el contribuir al conocimiento de la patología infecciosa en nuestro medio, especialmente en lo referente a las características del agente causal; determinando la incidencia de los distintos microorganismos, su distribución geográfica y sus variaciones estacionales y temporales.

El Sistema recoge todos los casos recientes de enfermedad infecciosa que producen patología y cuyo origen sea comunitario.

Entre sus características destaca la alta especificidad que aporta a la Vigilancia, pudiendo valorar y relacionar los cambios en el patrón de presentación de las patologías de acuerdo con los hallazgos microbiológicos.

### CARACTERÍSTICAS DE LOS NOTIFICADORES

En el actual Sistema de Vigilancia Microbiológica participan laboratorios de centros hospitalarios y de ambulatorios. La participación de los mismos es voluntaria, el periodo de notificación es mensual y la recogida de la información se realiza de forma activa, directamente en los distintos laboratorios.

La **Tabla 1** recoge los laboratorios que han notificado durante 2001 y la cobertura de notificación de cada uno de ellos. La cobertura global del Sistema ha sido del 73%, debido a que no se ha podido incluir la información procedente de los tres Centros del Área 5.

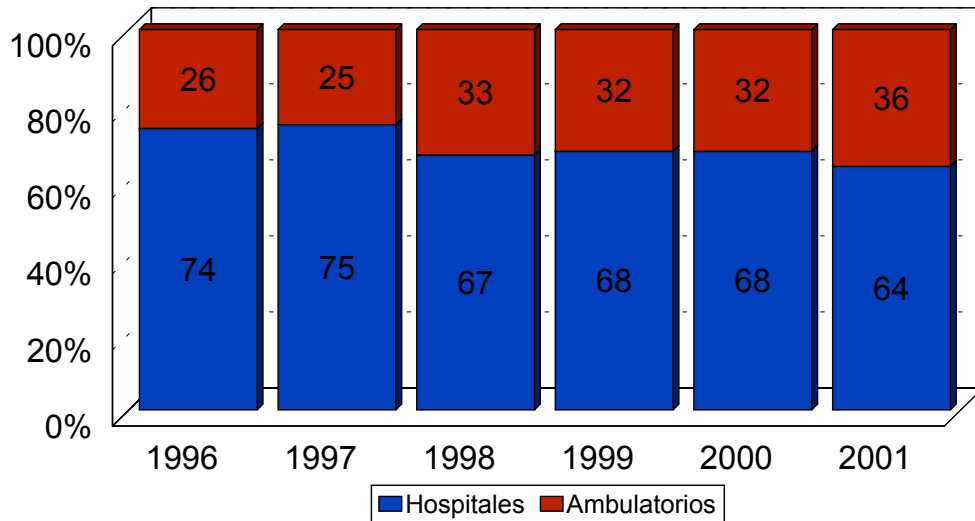
**Tabla 1: Notificadores y coberturas. Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid, año 2001**

Hospitales		Ambulatorios	
<b>Gregorio Marañón</b>	<b>100 %</b>	<b>Vicente Soldevilla</b>	<b>100 %</b>
<b>La Paz</b>	<b>0</b>	<b>Argüelles</b>	<b>100 %</b>
<b>Ramón y Cajal</b>	<b>100 %</b>	<b>Hermanos Miralles</b>	<b>100 %</b>
<b>El Escorial</b>	<b>100 %</b>	<b>Fuencarral</b>	<b>0</b>
<b>Santa Cristina</b>	<b>100 %</b>	<b>Alcobendas</b>	<b>0</b>
<b>Universitario de Getafe</b>	<b>100 %</b>		

En el **gráfico 1** se observa la procedencia de la información en base al laboratorio notificador (hospital/ambulatorio) y su evolución durante los últimos seis años. En el año 2001 los laboratorios de los hospitales han producido el 64% de los datos frente al 36% de los ambulatorios que han incrementado su proporción respecto a años anteriores.

**Gráfico 1**

**Evolucion de la procedencia de la informacion**

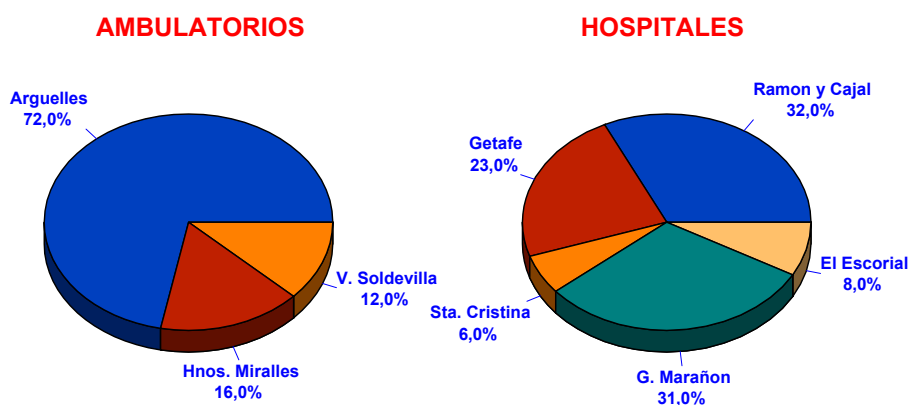


Sistema de Vigilancia Microbiologica. Comunidad de Madrid, 2001

En el **gráfico 2** se ve la aportación que cada centro ha hecho. Entre los Ambulatorios es el de Argüelles (72%) el principal notificador y de los Hospitales el Ramón y Cajal (32%).

**Gráfico 2**

**Centros Participantes con su aportacion al Sistema, segun ambito.**



Sistema de Vigilancia Microbiologica. Comunidad de Madrid, 2001

## MUESTRAS CLÍNICAS PROCESADAS

En la **tabla 2** aparecen las muestras clínicas estudiadas, detallando las procedentes de los laboratorios de los hospitales y las de los ambulatorios. Las heces son las muestras más procesadas independientemente de cual sea su procedencia. Como segunda muestra aparecen los exudados faríngeos en los Ambulatorios y en el total y el suero en los Hospitales. La tercera muestra más frecuentemente procesada sería el suero en el total, el exudado faríngeo en los Hospitales y el exudado ótico en los Ambulatorios.

**TABLA 2: MUESTRAS CLÍNICAS Y PROCEDENCIA**

MUESTRA	TOTAL		HOSPITALES		AMBULATORIOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Heces	4833	41.0	2752	36.4	2081	49.0
Ex. Faríngeo	2426	20.6	1064		1362	32.1
Suero	1360	11.5	1332	17.6	28	0.7
Ex. Nasal	617	5.2	387	5.1	230	5.4
Ex. Endocervix	410	3.5	410	5.4		
Hemocultivo	386	3.3	386	5.1		
Broncoaspirado	358	3.0	358	4.7		
Ex. Ótico	328	2.8	93	1.2	235	5.5
Ex. Vaginal	239	2.0	69	0.9	170	4.0
Ex. Conjuntival	226	1.9	198	2.6	28	0.7
Secreciones	225	1.9	225	3.0		
Ex. Uretral	169	1.4	77	1.0	92	2.2
Sangre	71	0.6	71	0.9		
Telescopado	42	0.4	42	0.6		
Espujo	30	0.3	20	0.3	10	0.2
L.C.R.	28	0.2	28	0.4		
Otras muestras	46	0.4	39	0.8	7	0.2
<b>TOTAL</b>	<b>11794</b>	<b>100</b>	<b>7551</b>	<b>100</b>	<b>4243</b>	<b>100</b>

## TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS UTILIZADAS

Las técnicas de diagnóstico utilizadas con mayor frecuencia aparecen en la **tabla 3**, el cultivo bacteriano es la técnica predominante independientemente del ámbito de observación.

**TABLA 3: TÉCNICA DIAGNÓSTICA**

TÉCNICA DIAGNÓSTICA	TOTAL		HOSPITALES		AMBULATORIOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cultivo	8404	71.3	5253	69.6	3151	74.3
Serológica / Enzimática	1986	16.8	1792	23.7	194	4.5
Visualización directa	1404	11.9	506	6.7	898	21.2
<b>TOTAL</b>	<b>11794</b>	<b>100</b>	<b>7551</b>	<b>100</b>	<b>4243</b>	<b>100</b>



## DISTRIBUCIÓN POR PATÓGENOS DECLARADOS

En la **tabla 4** se ven los patógenos más frecuentes, en la totalidad del Sistema, en las declaraciones de los Ambulatorios y en las de los Hospitales. *Streptococcus pyogenes* es el patógeno más identificado, los siguientes más frecuentes varían según el laboratorio, así *Salmonella enteritidis* y *Campylobacter jejuni* le siguen en los Ambulatorios y *Campylobacter jejuni* y *Haemophilus influenzae* en los Hospitales.

**TABLA 4: PATÓGENOS DECLARADOS**

TOTAL	Nº	%	AMBULATORIOS	Nº	%	HOSPITALES	Nº	%
<b>S. pyogenes</b>	2513	21.3	<b>I. S. pyogenes</b>	1418	33.4	<b>II. S. pyogenes</b>	1095	14.5
<i>C. jejuni</i>	1060	9.0	<b>S. enteritidis</b>	417	9.8	<b>C. jejuni</b>	669	8.9
<i>S. enteritidis</i>	984	8.3	<i>C. jejuni</i>	391	9.2	<i>H. influenzae</i>	595	7.9
<i>H. influenzae</i>	887	7.5	<i>G. lamblia</i>	346	8.2	<i>Salmonella sp.</i>	580	7.7
<i>Salmonella sp.</i>	739	6.3	<i>H. influenzae</i>	292	6.9	<i>S. enteritidis</i>	567	7.5
<i>S. pneumoniae</i>	599	5.1	<i>Entamoeba coli</i>	171	4.0	<i>S. pneumoniae</i>	481	6.4
<i>G. lamblia</i>	530	4.5	<i>Salmonella sp.</i>	159	3.7	<i>U. urealyticum</i>	327	4.3
<i>U. urealyticum</i>	387	3.3	<i>Trichomonas v.</i>	147	3.5	<i>C. pneumoniae</i>	236	3.1
<i>Rotavirus</i>	368	3.1	<i>Rotavirus</i>	135	3.2	<i>Rotavirus</i>	233	3.1
<i>Entamoeba coli</i>	247	2.1	<i>S. pneumoniae</i>	118	2.8	<i>Epstein-Barr</i>	216	2.9
<i>C. pneumoniae</i>	236	2.0	<i>E. vermicularis</i>	84	2.0	<i>T. pallidum</i>	200	2.6
<i>Epstein-Barr</i>	236	2.0	<i>Campylobacter sp.</i>	69	1.6	<i>G. lamblia</i>	184	2.4
<i>Trichomonas v.</i>	208	1.8	<i>Criptosporidium</i>	62	1.5	<i>V.R. sincitial</i>	166	2.2
<i>T. pallidum</i>	208	1.8	<i>U. urealyticum</i>	60	1.4	<i>S. typhimurium</i>	157	2.1
<i>S. typhimurium</i>	185	1.6	<i>N. gonorrhoeae</i>	53	1.2	<i>M. pneumoniae</i>	112	1.5
<i>V.R. Sincitial</i>	166	1.4	<i>Entamoeba histolytica</i>	47	1.1	<i>B. catarrhalis</i>	106	1.4
<i>Campylobacter sp.</i>	136	1.2	<i>Salmonella Sg. C</i>	35	0.8	<i>M. hominis</i>	98	1.3
<i>B. catarrhalis</i>	123	1.0	<i>S. typhimurium</i>	28	0.7	<i>S. agalactiae</i>	86	1.1
<i>E. vermicularis</i>	114	1.0	<i>S. para-typhi B</i>	20	0.5	<i>H. para-influenzae</i>	83	1.1
<i>M. pneumoniae</i>	112	0.9	<i>Epstein-Barr</i>	20	0.5	<i>A. hydrophila</i>	81	1.1
<i>M. hominis</i>	104	0.9	<i>T. trichiura</i>	18	0.4	<i>Entamoeba coli</i>	76	1.0
<i>Criptosporidium</i>	93	0.8	<i>Adenovirus</i>	17	0.4	<i>Toxoplasma</i>	72	1.0
<i>H. para-influenzae</i>	93	0.8	<i>B. catarrhalis</i>	17	0.4	<i>E. granulosus</i>	69	0.9
<i>Yersinia sp.</i>	92	0.8	<i>C. coli</i>	17	0.4	<i>C. trachomatis</i>	68	0.9
<i>A. hydrophila</i>	87	0.7	<i>H. para-influenzae</i>	10	0.2	<i>Campylobacter sp.</i>	67	0.9
<i>S. agalactiae</i>	86	0.7	<i>Ascaris lumbricoides</i>	9	0.2	<i>Trichomonas v.</i>	61	0.8
Otros	1201	10.1	Otros	83	2.0	Otros	866	11.4
<b>TOTAL</b>	<b>11794</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>4243</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>7551</b>	<b>100</b>

## CUADROS CLÍNICOS

El Sistema de Notificación Microbiológica vigila una serie de patógenos seleccionados que se agrupan según la patología que producen en los siguientes cuadros clínicos:

- Infecciones gastrointestinales
- Enfermedades de transmisión sexual
- Infecciones del Sistema nervioso central
- Infecciones respiratorias
- Antropozoonosis

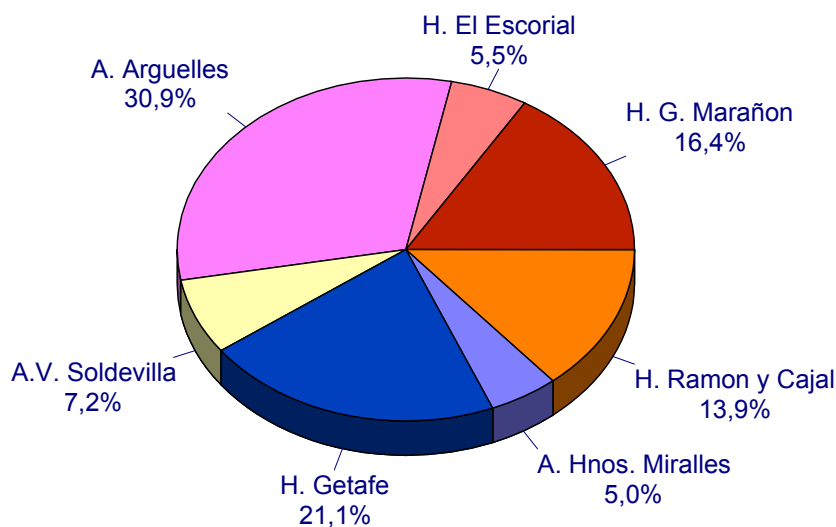
## INFECCIONES GASTROINTESTINALES

### Centros Notificadores

La aportación que cada centro ha realizado a las infecciones gastrointestinales viene reflejada en el **gráfico 3**. El Ambulatorio de Argüelles (30,9%) es el primer notificador en esta patología, seguido del Hospital de Getafe (21,1%), Hospital Gregorio Marañón (16,4%) y el Hospital Ramón y Cajal (13,9%). Estos cuatro centros han notificado el 82% de los microorganismos que producen patología gastrointestinal en nuestra Comunidad.

**Gráfico 3**

### Infecciones Gastrointestinales Centros Notificadores



Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid, 2001

**Muestras procesadas:**

La totalidad de las muestras clínicas procesadas son heces, en el año 2001 se procesaron 4.746, un 19% más que el año anterior.

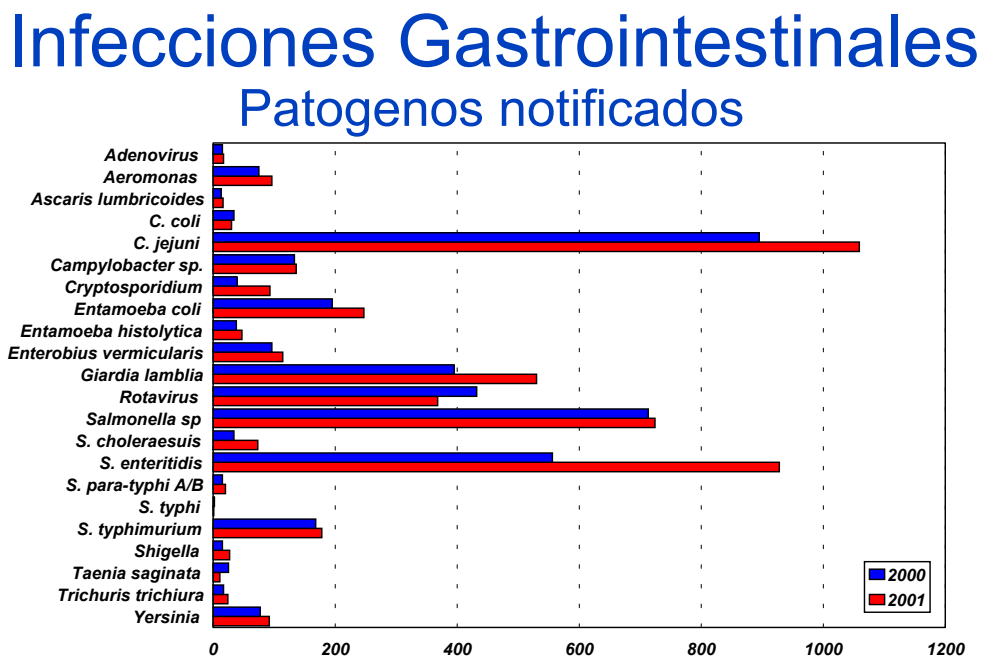
**Técnica diagnóstica:**

Las técnicas empleadas por orden de frecuencia han sido el cultivo bacteriano (coprocultivo) en el 70% de los casos; observación microscópica (en fresco o con alguna técnica de tinción) en el 22% de los casos y serología (Elisa) en el 8%.

El cultivo se ha utilizado para la identificación bacteriana, la observación microscópica para los parásitos y la serología para los virus.

**Patógenos:**

La frecuencia de los microorganismos productores de patología gastrointestinal se recoge en el **gráfico 4**. Comparando con el año anterior, se observan aumentos significativos en la notificación de *Salmonella enteritidis*, *Cryptosporidium*, *Campylobacter jejuni* y *Giardia lamblia* y descensos en Rotavirus y *Taenia saginata*. El resto de los patógenos presentan leves oscilaciones.

**Gráfico 4**

Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid, 2001

Los patógenos que más frecuentemente se han visto implicados en la producción de patología intestinal se incluyen en la **tabla 5**, dependiendo del tipo de centro notificador. Se observa que *Campylobacter jejuni* es el patógeno más aislado en el total y en los Hospitales y *Salmonella enteritidis* en los Ambulatorios. El segundo patógeno sería *Salmonella enteritidis* en el total, *Campylobacter jejuni* en los Ambulatorios y *Salmonella sp.* en los Hospitales.

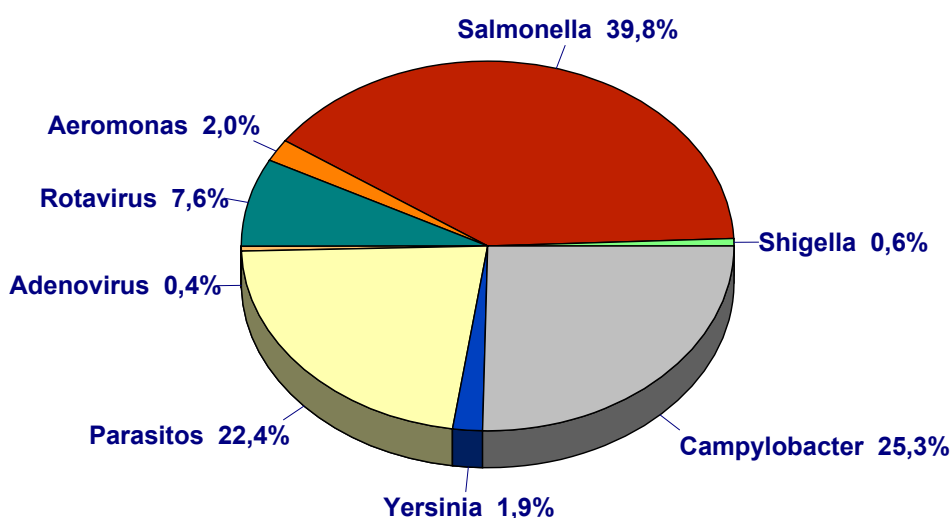
TABLA 5: INFECCIONES GASTROINTESTINALES. PRINCIPALES PATÓGENOS DECLARADOS.

TOTAL	%	AMBULATORIOS	%	HOSPITALES	%
<i>C. jejuni</i>	21.9	<b>S. enteritidis</b>	20.0	<i>C. jejuni</i>	24.3
<i>S. enteritidis</i>	19.2	<i>C. jejuni</i>	18.8	<i>Salmonella sp.</i>	20.5
<i>Salmonella sp.</i>	15.0	<i>Giardia lamblia</i>	16.6	<i>S. enteritidis</i>	18.6
<i>Giardia lamblia</i>	11.0	<i>Entamoeba coli</i>	8.2	<i>Rotavirus</i>	8.5
<i>Rotavirus</i>	7.6	<i>Salmonella sp.</i>	7.6	<i>Giardia lamblia</i>	6.7
<i>Entamoeba coli</i>	5.1	<i>Rotavirus</i>	6.5	<i>S. typhimurium</i>	5.5
<i>S. typhimurium</i>	3.7	<i>Enterobius v.</i>	4.0	<i>A. hydrophila</i>	2.9
<i>Campylobacter sp.</i>	2.8	<i>Campylobacter sp.</i>	3.3	<i>Entamoeba coli</i>	2.8
<i>Enterobius v.</i>	2.4	<i>Cryptosporidium</i>	3.0	<i>Campylobacter sp.</i>	2.4
<i>Yersinia sp.</i>	1.9	<i>E. histolytica</i>	2.3	<i>Yersinia sp.</i>	1.9
<i>Criptosporidium</i>	1.9	<i>Yersinia sp.</i>	1.9	<i>Salmonella Sg. C</i>	1.4
<i>Aeromona hydrophila</i>	1.8	<i>Salmonella Sg. C</i>	1.7	<i>Enterobius v.</i>	1.1
<i>Salmonella Sg. C</i>	1.5	<i>S. typhimurium</i>	1.3	<i>Cryptosporidium</i>	1.1
<i>E. histolytica</i>	1.0	<i>S. para-typhi B</i>	1.0	<i>C. coli</i>	0.5
<i>Campylobacter coli</i>	0.6	<i>Trichuris trichiura</i>	0.9	<i>S. sonnei</i>	0.4
<i>Trichuris trichiura</i>	0.5	<i>Adenovirus</i>	0.8	<i>Taenia saginata</i>	0.3
Otros	2.1	Otros	2.1	Otros	1.1
TOTAL	100	TOTAL	100	TOTAL	100

En el **gráfico 5** se observa la distribución de los patógenos después de agruparlos. Las bacterias se han agrupado por género y todos los parásitos en un grupo independiente.

**Gráfico 5**

## Infecciones Gastrointestinales Patógenos agrupados. 2001



Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid, 2001

La **tabla 6** incluye la misma agrupación anterior, según la procedencia de la declaración.

TABLA 6: INFECCIONES GASTROINTESTINALES. PATÓGENOS AGRUPADOS.

TOTAL	%	AMBULATORIOS	%	HOSPITALES	%
SALMONELLA	39,8	PARÁSITOS	35,6	SALMONELLA	46,0
CAMPYLOBACTER	25,3	SALMONELLA	31,7	CAMPYLOBACTER	27,2
PARÁSITOS	22,4	CAMPYLOBACTER	22,9	PARÁSITOS	12,5
ROTAVIRUS	7,6	ROTAVIRUS	6,5	ROTAVIRUS	8,5
AEROMONAS	2,0	YERSINIA	1,9	AEROMONAS	3,3
YERSINIA	1,9	ADENOVIRUS	0,8	YERSINIA	1,9
SHIGELLA	0,6	SHIGELLA	0,3	SHIGELLA	0,7
ADENOVIRUS	0,4	AEROMONAS	0,3	ADENOVIRUS	0,0
TOTAL	100	TOTAL	100	TOTAL	100

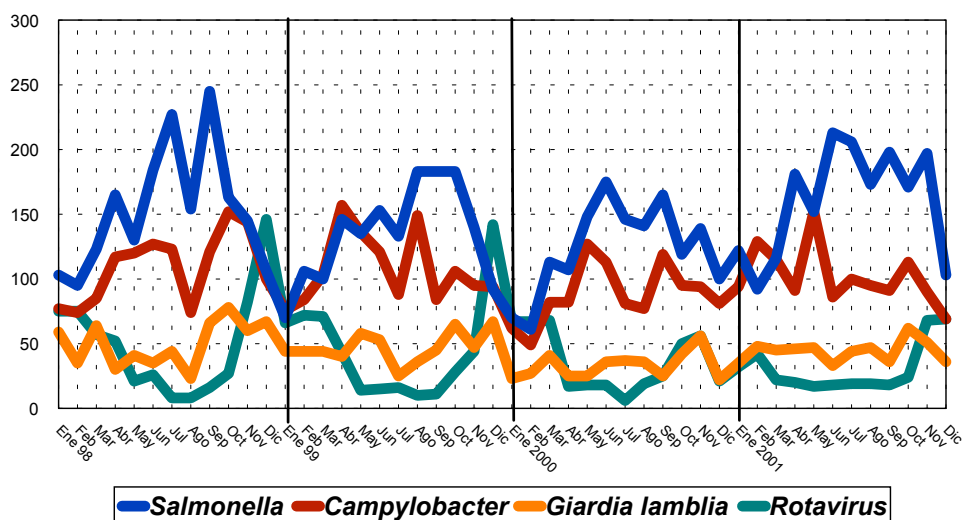
Al agrupar los patógenos predomina la notificación de *Salmonella* y *Campylobacter* en el total y en los Hospitales, sin embargo en los Ambulatorios aparecen los Parásitos como los más notificados seguidos de *Salmonella*.

En el **gráfico 6** se observa el patrón estacional durante el periodo 1998-2001 de *Salmonella*, *Campylobacter*, *Giardia lamblia* y Rotavirus. *Salmonella* muestra la máxima incidencia en los meses de primavera-verano, Rotavirus y *Giardia lamblia* en los meses más fríos (invierno) y *Campylobacter* en primavera y en otoño.

Gráfico 6

## Infecciones Gastrointestinales

### Patrón estacional. Años 1998-2001



Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid, 2001

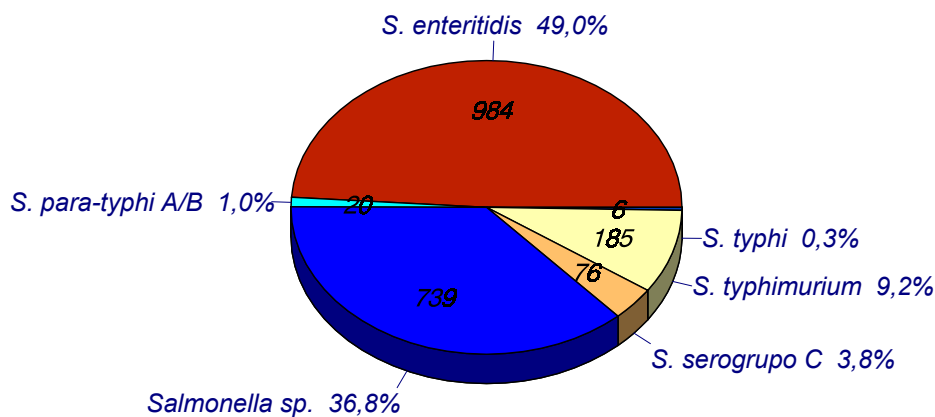
Se analizan por separado los tres grupos de patógenos más frecuentemente implicados en la producción de infecciones gastrointestinales: Salmonellas, Campylobacter y Parásitos.

## SALMONELLAS

Salmonella es el género que con mayor frecuencia ha sido aislado en los laboratorios (40%), y dentro de éste *Salmonella enteritidis* (49%) y *Salmonella sp.* (37%). En el **gráfico 7** se ve la distribución porcentual de las distintas especies de *Salmonella*.

Gráfico 7

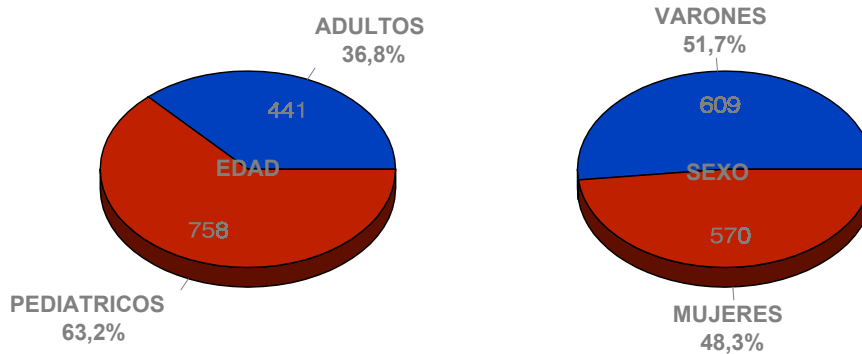
### Infecciones Gastrointestinales Aislamientos de Salmonella



Se dispone de información sobre la edad y el sexo de los pacientes, en el 60% de los aislamientos de Salmonella, de los cuales el 63% eran niños y el 52% varones. (**gráfico 8**).

**Gráfico 8**

## Infecciones Gastrointestinales Edad y Sexo de los aislamientos de Salmonella



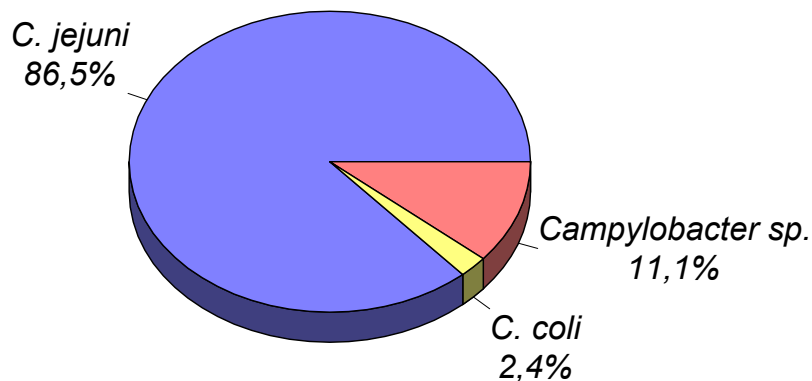
Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid, 2001

## CAMPYLOBACTER

Después de Salmonella, Campylobacter es el género más relacionado con la producción de patología gastrointestinal (25%). *C. jejuni* con 1060 aislamientos es el más frecuente (22%), seguido de *Campylobacter sp.* (3%) y *C. Coli* (0,6%). (gráfico 9)

**Gráfico9**

## Infecciones gastrointestinales Aislamientos de Campylobacter

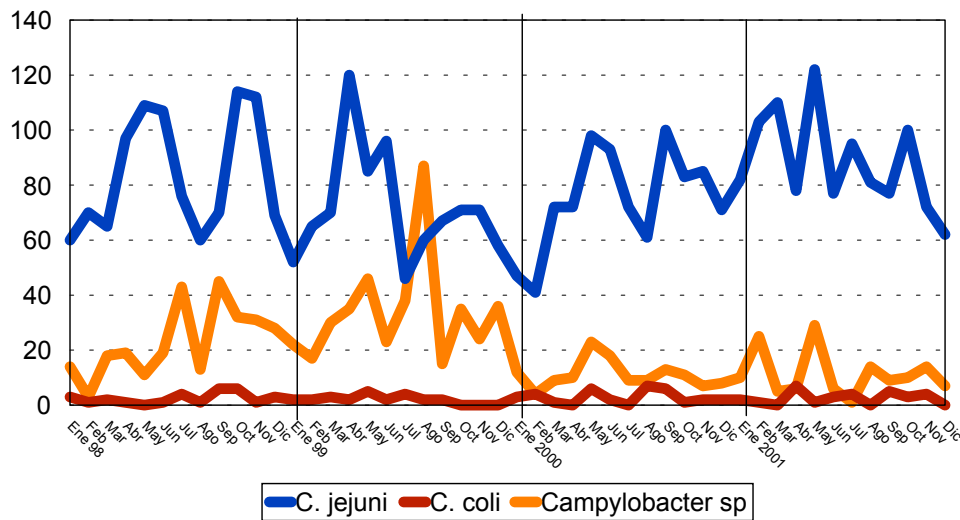


Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid, Año 2001

Su distribución estacional (años 1998-2001) se ve en el **gráfico 10**, observándose aumentos en la incidencia de *Campylobacter jejuni* en primavera y en otoño.

Gráfico 10

### Infecciones gastrointestinales *Campylobacter*. Patron estacional 1998-2001



Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid, 2001

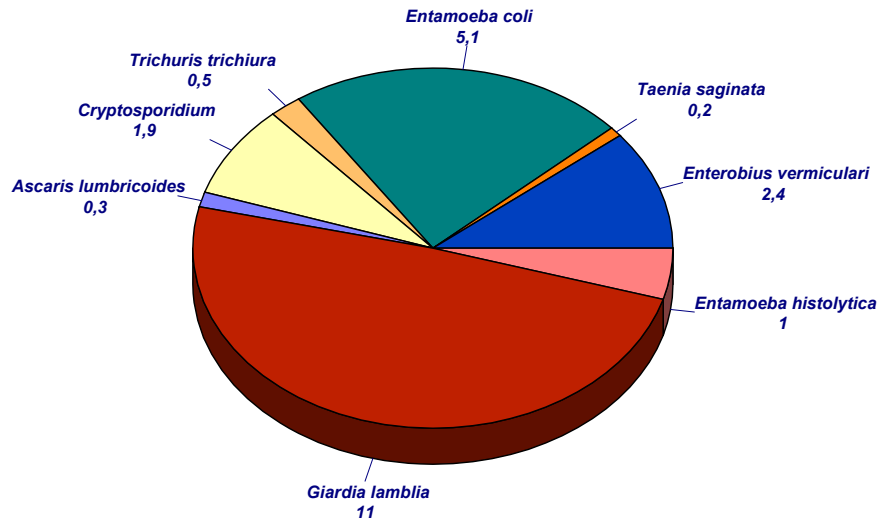
## PARÁSITOS

Los parásitos han supuesto el 22% del total de las infecciones gastrointestinales, siendo los visualizados más frecuentes *Giardia lamblia* (11%), *Entamoeba coli* (5,1%), *Enterobius vermicularis* (2,4%), *Cryptosporidium* (1,9%) y *Entamoeba histolytica* (1%); el resto no superan el 1% (**gráfico 11**).



**Gráfico 11**

## Infecciones Gastrointestinales Distribucion de Parasitos

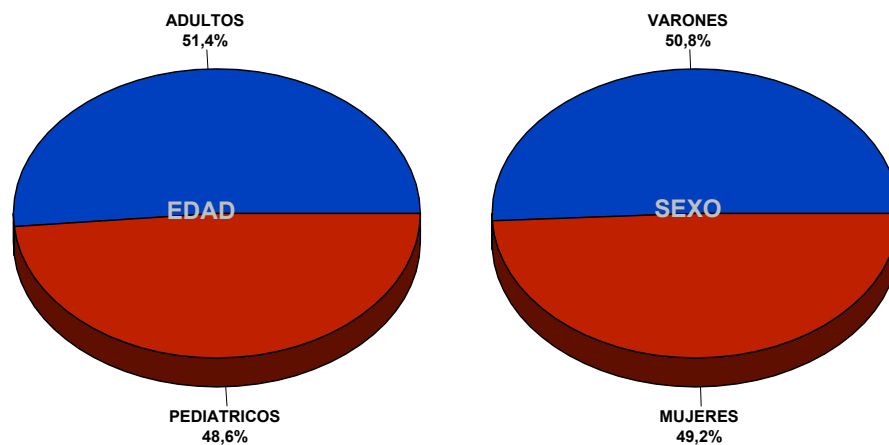


Sistema de Vigilancia Microbiologica. Comunidad de Madrid, 2001

En cuanto a la edad y el sexo de los pacientes en los que se visualizó algún parásito, disponemos de dicha información en el 70% de los casos. De ellos el 51% son adultos y el 49% pediátricos; mientras que predominan los varones (51%) sobre las mujeres (49%)(**gráfico 12**).

**Gráfico 12**

## Infecciones Gastrointestinales Edad y Sexo de los pacientes parasitados

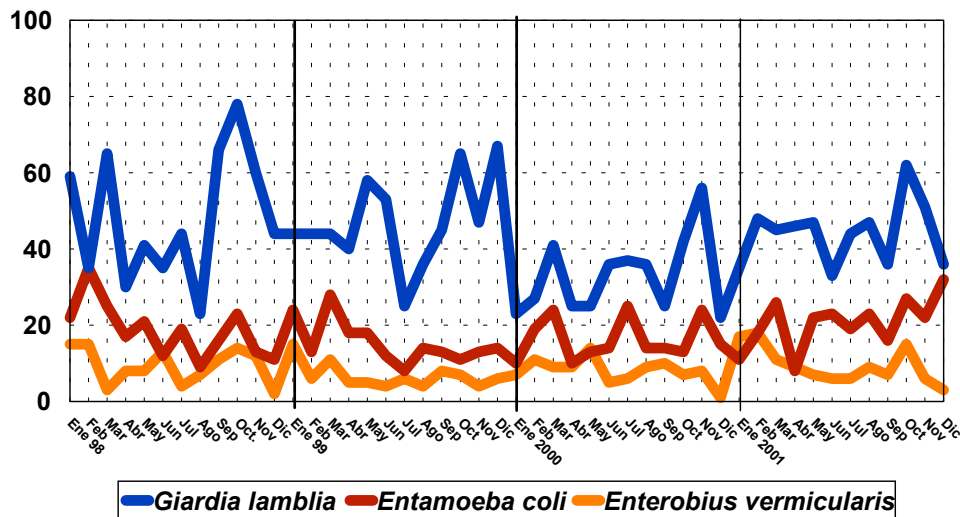


Sistema de Vigilancia Microbiologica. Comunidad de Madrid, 2001

El **gráfico 13** muestra la distribución estacional de los tres parásitos más frecuentes durante los años 1998 – 2001, se observan aumentos de *Giardia lamblia* en los últimos meses del año.

**Gráfico 13**

### Infecciones Gastrointestinales Parasitos. Patron estacional 1998-2001



Sistema de Vigilancia Microbiologica. Comunidad de Madrid, 2001

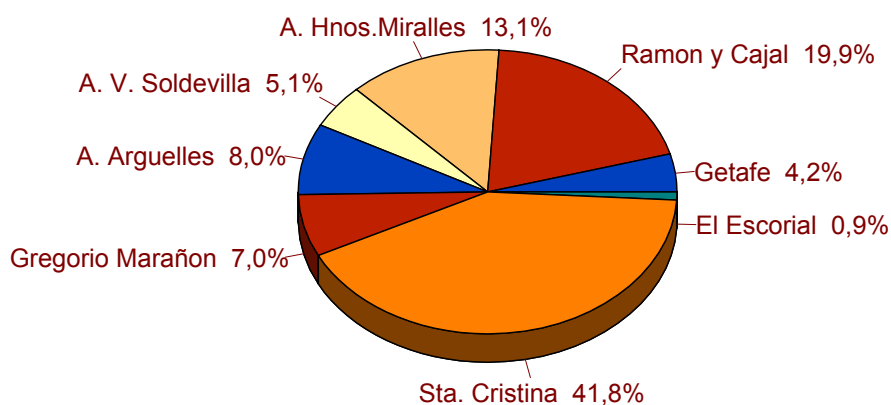
## ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

### Notificadores:

Los laboratorios que han diagnosticado y notificado este tipo de enfermedades aparecen en el **gráfico 14**. Los Hospitales de Santa Cristina (42%), Ramón y Cajal (20%) y los Ambulatorios de Hermanos Miralles (13%) y Argüelles (8%) son los principales notificadores, sumando entre los cuatro el 83% del total de las E.T.S. declaradas.

**Gráfico 14**

### Enfermedades de Transmision Sexual Centros Notificadores



Sistema de Vigilancia Microbiologica. Comunidad de Madrid, 2001

### Muestras procesadas:

Para el diagnóstico de las enfermedades de transmisión sexual (E.T.S.) se han procesado 1.056 muestras, un 30% menos que el año anterior (1.496), esto se debe a que durante 2001 se ha dejado de vigilar *Gardnerella vaginalis* como patógeno productor de E.T.S. La distribución de muestras procesadas se representa en la **tabla 7**.

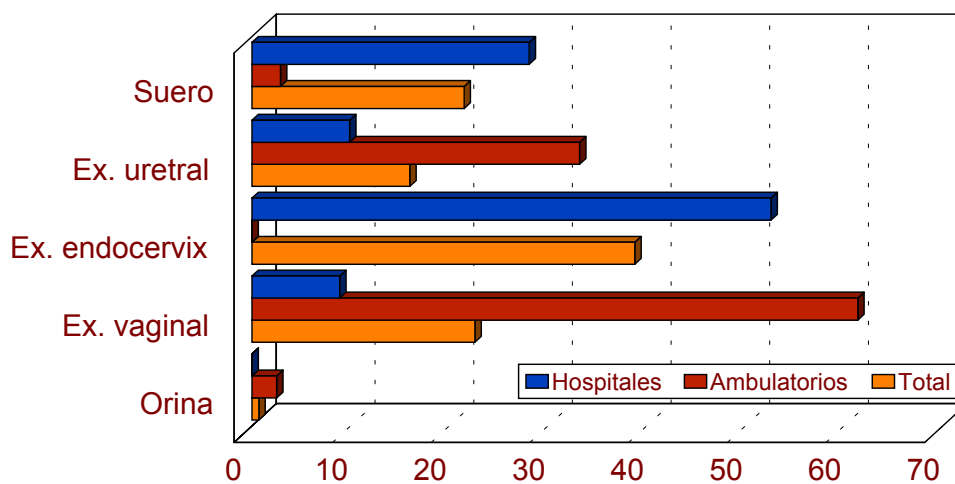
**TABLA 7. MUESTRAS PROCESADAS**

MUESTRAS	NÚMERO	%
Exudado de endocervix	412	38,8
Exudado vaginal	239	22,7
Suero	227	21,5
Exudado uretral	169	16,1
Orinas	7	0,7
Exudado faríngeo	2	0,2
<b>TOTAL</b>	<b>1056</b>	<b>100</b>

Las muestras que se han procesado, con su porcentaje sobre el total y según la procedencia de la declaración, figuran en el **gráfico 15**. Se observa predominio en la declaración de los exudados vaginales, exudados uretrales y orinas por los ambulatorios y de exudados de endocervix y serologías por los hospitales.

**Gráfico 15**

### Enfermedades de Transmisión Sexual Principales muestras y su procedencia



Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid, 2001

#### Técnica diagnóstica:

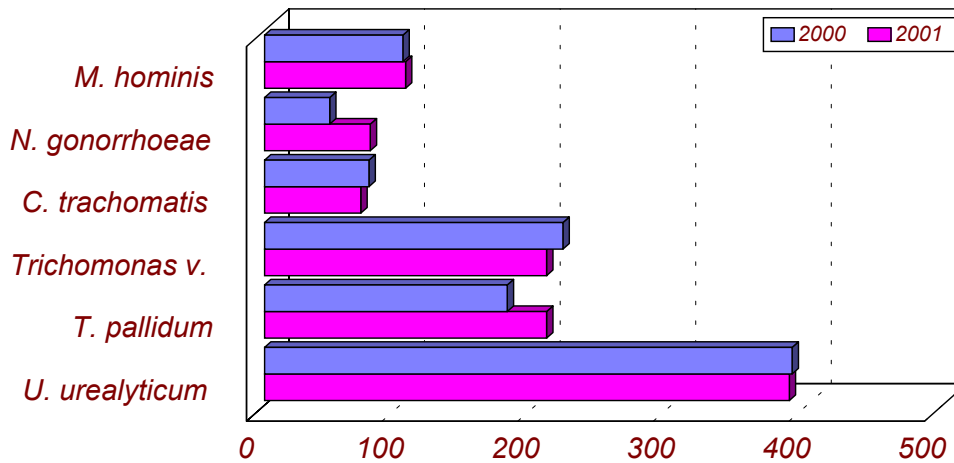
Las técnicas de diagnóstico utilizadas han sido el cultivo bacteriano (54%), la visualización directa (19%) para *Trichomonas vaginalis*, la hemaglutinación (19%) para el diagnóstico de la sífilis y la inmunofluorescencia para *Chlamydia* (6%).

#### Patógenos:

El patógeno más veces implicado ha sido *Ureaplasma urealyticum* con 387 aislamientos (37%), seguido de *Treponema pallidum* y *Trichomonas vaginalis* con 208 hallazgos cada uno (20%). En el **gráfico 16** se presentan los patógenos vigilados (número de aislamientos) comparados con el año anterior. En el se observan aumentos en la incidencia con respecto al año anterior de *Neisseria gonorrhoeae* y *Treponema pallidum* y descensos en *Trichomonas vaginalis*, el resto muestran una incidencia similar.

**Gráfico 16**

### Enfermedades de Transmision Sexual Numero de Patogenos notificados



Sistema de Vigilancia Microbiologica. Comunidad de Madrid, 2001

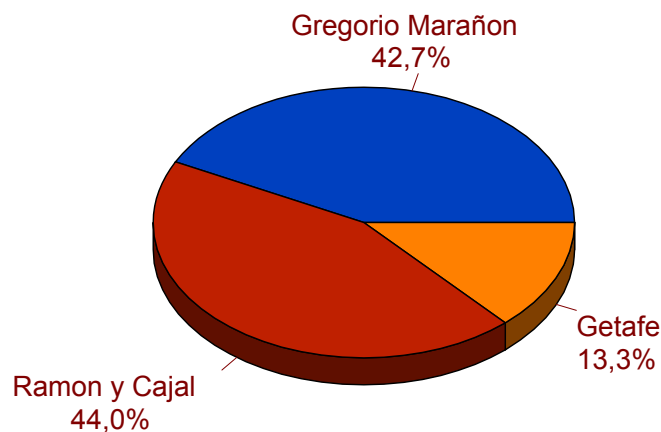
## INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

**Notificadores:**

La procedencia de la declaración es exclusivamente hospitalaria, debido a la severidad de estas patologías. Los Hospitales que han notificado y su aportación se ven en el **gráfico 17**. El Hospital Ramón y Cajal (44%) es el principal notificador de esta patología, seguido del Hospital Gregorio Marañón (43%).

**Gráfico 17**

### Infecciones Sistema Nervioso Central Centros Notificadores



Sistema de Vigilancia Microbiologica. Comunidad de Madrid 2001

**Muestras procesadas:**

Los patógenos vigilados y su procedencia según la muestra procesada figuran en la **tabla 8**.

**TABLA 8: PATÓGENOS MÁS FRECUENTES Y MUESTRA DE ORIGEN.**

MICROORGANISMO	TOTAL	L.C. R.	HEMOCULTIVO	SUERO
<i>Neisseria meningitidis</i>	21	6	15	-
<i>Cryptococcus neoformans</i>	22	7	-	15
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	7	7	-	-
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	1	-	-
<i>Listeria monocytogenes</i>	19	2	17	-
<i>Streptococcus agalactiae</i>	2	2	-	

**Técnica diagnóstica:**

La técnica diagnóstica utilizada es el cultivo del L.C.R. o el hemocultivo. Para el diagnóstico de *C. neoformans*, a parte del cultivo se utiliza una técnica serológica.

**Patógenos:**

En la **tabla 9**, aparecen los microorganismos vigilados productores de patologías que afectan al Sistema Nervioso Central.

**TABLA 9: PATÓGENOS VIGILADOS**

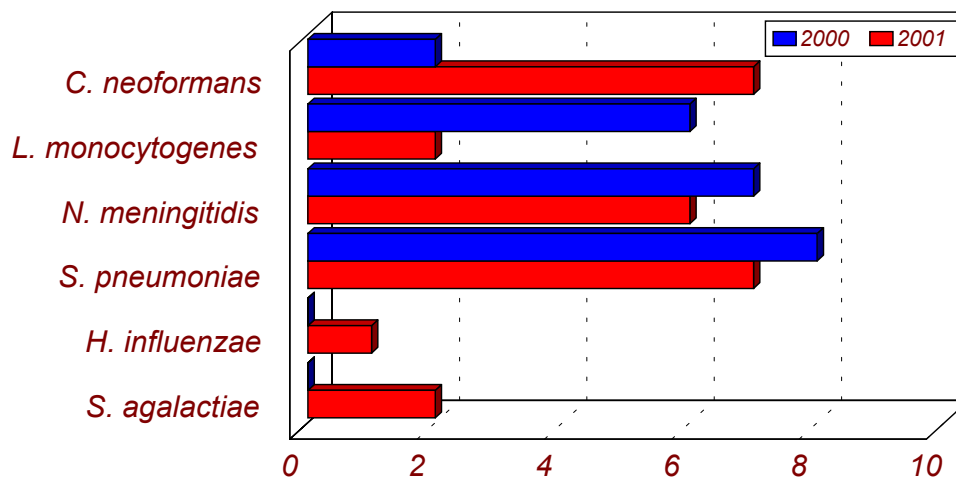
BACTERIAS	HONGOS
<i>N. meningitidis</i>	<i>C. neoformans</i>
<i>H. influenzae</i>	
<i>S. pneumoniae</i>	
<i>S. agalactiae</i>	
<i>L. monocytogenes</i>	

En el **gráfico 18**, se ven los aislamientos realizados en el cultivo del líquido cefalorraquídeo durante el año 2001 y su comparación con el año anterior. Se observan aumentos de *Criptococcus neoformans* y *Streptococcus agalactiae* y descensos en *Listeria monocytogenes*.

**Gráfico 18**

## Infecciones Sistema Nervioso Central

### Aislamientos en L.C.R.



Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid, 2001

## INFECCIONES RESPIRATORIAS

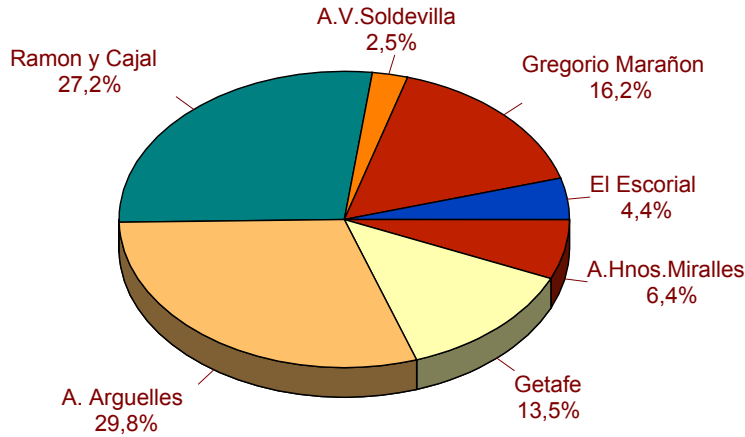
### Notificadores:

Los laboratorios que han informado sobre estos patógenos figuran en el **gráfico 19**. Los principales notificadores son el Ambulatorio de Argüelles (29,8%), seguido por los Hospitales Ramón y Cajal (27,2), Gregorio Marañón (16,2%) y Getafe (13,5%). Entre los cuatro centros notifican el 87% de la patología respiratoria de nuestra Comunidad.

**Gráfico 19**

## Infecciones Respiratorias

### Centros Notificadores



Sistema de Vigilancia Microbiologica. Comunidad de Madrid, 2001

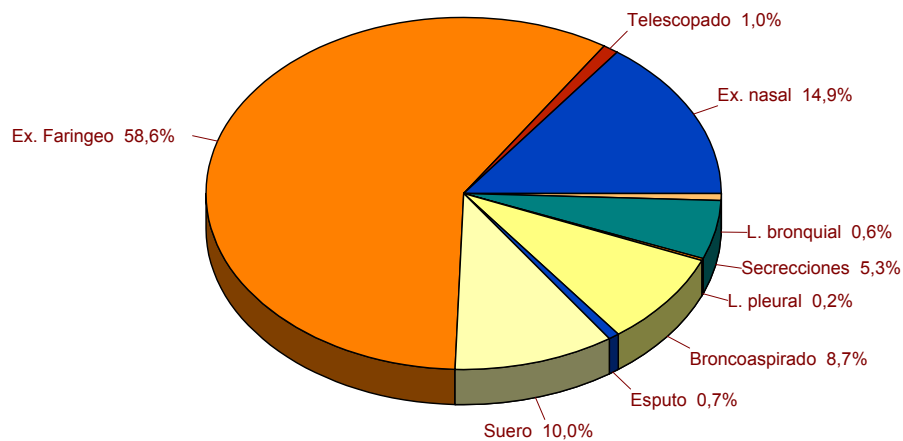
#### Muestras procesadas:

Las muestras que se han procesado para el diagnóstico de las infecciones respiratorias se presentan en el **gráfico 20**. El 58,6% son exudados faríngeos, le siguen el exudado nasal (14,9%), el suero (10%) y el broncoaspirado (8,7%).

**Gráfico 20**

## Infecciones Respiratorias

### Principales muestras procesadas



Sistema de Vigilancia Microbiologica. Comunidad de Madrid, 2001

La diferencia de los tipos de muestra procesados y de los patógenos aislados dependiendo del ámbito hospitalario o ambulatorio, se observa en la **tabla 10**.



**TABLA 10: PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS**

AMBULATORIOS	Nº	HOSPITALES	Nº
Exudado faríngeo	1362	Exudado faríngeo	1064
Exudado nasal	230	Suero	413
Espujo	10	Exudado nasal	387
		Broncoaspirado	358
		Secreciones	220
		Telescopado	42
		Lavado bronquial	21
		Espujo	20
		Líquido pleural	10

**Técnica diagnóstica:**

Las técnicas diagnósticas utilizadas han sido el cultivo para las bacterias, la visualización directa para *Pneumocystis carinii*, la inmunofluorescencia para *Chlamydia* y *Mycoplasma* y el enzimoimmunoanálisis (ELISA) para *V.R.S.*

**Patógenos:**

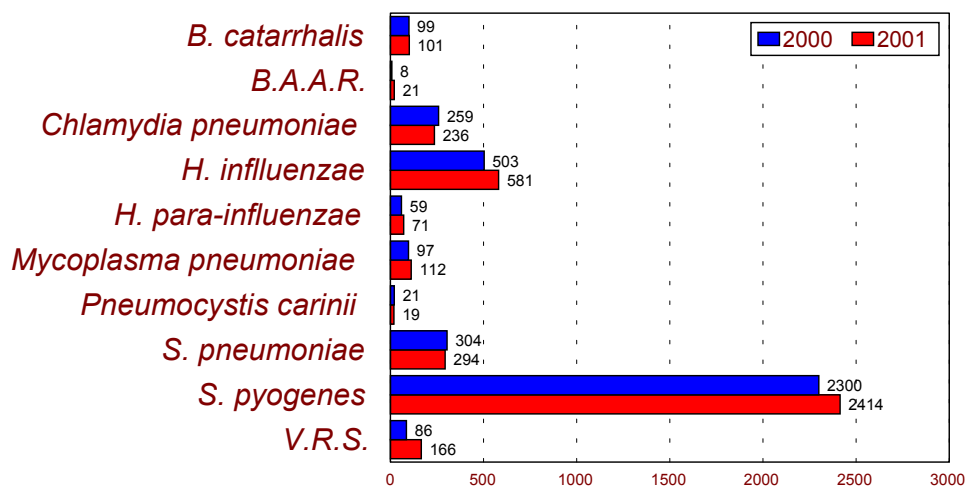
Los patógenos más aislados han sido *Streptococcus pyogenes* 2414 (58,4%), *Haemophilus influenzae* 581 (14%), *Streptococcus pneumoniae* 294 (7%) y *Chlamydia pneumoniae* 236 (6%).

En el **gráfico 21** se incluyen los más frecuentes y su comparación con el año anterior, observándose aumentos de B.A.A.R., *Streptococcus pyogenes* y Virus Respiratorio Sincitial y descensos en *Chlamydia pneumoniae*.

Gráfico 21

## Infecciones Respiratorias

### Numero de patógenos notificados



Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid, 2001

La **tabla 11** presenta los principales patógenos causantes de las infecciones respiratorias con su número de aislamientos dependiendo del ámbito ambulatorio u hospitalario.

**TABLA 11: PRINCIPALES PATÓGENOS SEGÚN PROCEDENCIA**

PATÓGENOS	AMBULATORIOS	%	HOSPITALES	%
<i>Streptococcus pyogenes</i>	1351	84.5	1063	41.9
<i>Haemophilus influenzae</i>	158	10.2	423	16.8
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	58	3.8	236	9.3
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	--		236	9.3
<i>Virus Respiratorio Sincitial</i>	--		166	6.6
<i>Micoplasma pneumoniae</i>	--		112	4.6
<i>Branhamella catarrhalis</i>	15	0.9	86	3.5
<i>Haemophilus para-influenzae</i>	10	0.6	61	2.4
<i>Cosiella burnetii</i>	--		50	2.1

<i>Haemophilus sp.</i>	--		38	1.5
<i>Pneumocistis carinii</i>	--		19	0.7
<i>Streptococcus agalactiae</i>	--		17	0.7
<b>Legionella pneumophila</b>	--		9	0.4
<b>Chlamydia psitacci</b>			6	0.2
<b>TOTAL</b>	<b>1592</b>	<b>100</b>	<b>2522</b>	<b>100</b>

Los tres patógenos más frecuentes y las muestras en las que se han aislado se recogen en la **tabla 12**.

**TABLA 12: PRINCIPALES PATÓGENOS SEGÚN MUESTRA**

<i>S. pyogenes</i>	Nº	<i>H. influenzae</i>	Nº	<i>S. pneumoniae</i>	Nº
Exudado faríngeo	2352	Exudado nasal	298	Exudado nasal	184
Exudado nasal	52	Broncoaspirado	192	Broncoaspirado	72
Broncoaspirado	4	Exudado faríngeo	35	Telescopado	13
Líquido pleural	3	Secreciones	26	Exudado faríngeo	10
Secreciones	2	Telescopado	21	Secreciones	9
Telescopado	1	Lavado bronquial	8	Líquido pleural	5
		Líquido pleural	1	Lavado bronquial	1

## ANTROPOZOONOSIS

### Notificadores:

La notificación de estos patógenos es exclusiva de los hospitales cuando el diagnóstico se hace a través del cultivo. El diagnóstico serológico es compartido entre ambulatorios y hospitales.

### Muestras procesadas y técnica diagnóstica:

Las muestras de las que proceden los patógenos implicados en las zoonosis son: suero (281) a partir del que se han diagnosticado serológicamente todos los patógenos vigilados, médula ósea (3) en cuyo cultivo se aisló *Leishmania* y hemocultivo (1) con crecimiento de *Brucella sp.*.

### Patógenos:

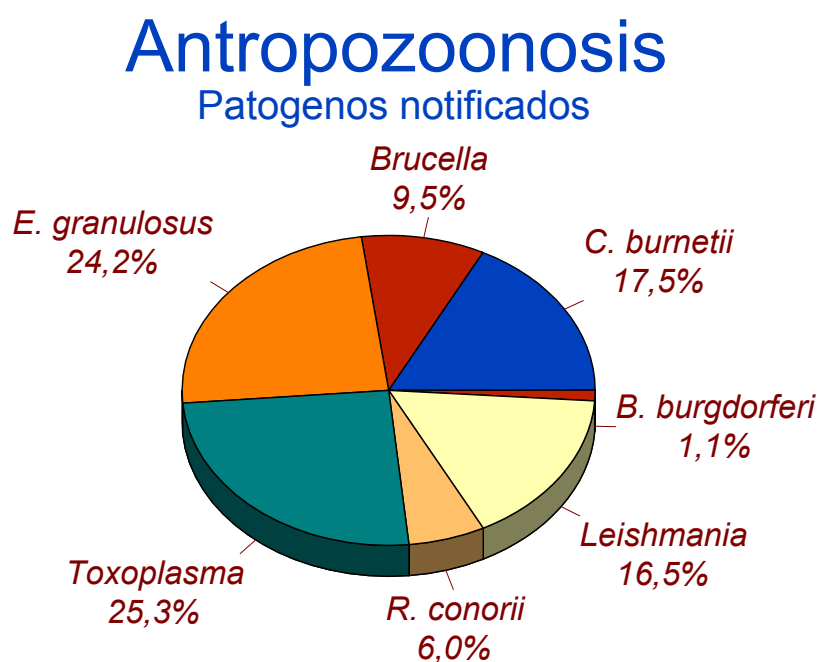
En la **tabla 13** aparecen los patógenos que se vigilan.

**TABLA 13: PATÓGENOS VIGILADOS. ANTROPOZOONOSIS**

BACTERIAS	PARÁSITOS
<i>Brucella</i>	<i>Leishmania</i>
<i>Rickettsia conorii</i>	<i>Echinococcus granulosus</i>
<i>Coxiella burnetii</i>	<i>Toxoplasma</i>
<i>Borrelia burgdorferi</i>	

En el **gráfico 22** se presentan los que con mayor frecuencia se notificaron: *Toxoplasma* 25,3%, *E. granulosus* 24,2%, *C. burnetii* 17,5%, *Leishmania* 16,5%, *Brucella sp.* 9,5% y *R. conorii* 6%.

**Gráfico 22**



Sistema de Vigilancia Microbiológica. Comunidad de Madrid , 2001

## CONCLUSIONES

En el año 2001 se han mantenido colaborando en la vigilancia de las enfermedades transmisibles los mismos laboratorios que el año anterior. La información presentada se ha obtenido gracias a la colaboración de los hospitales Gregorio Marañón, Ramón y Cajal, El Escorial, Santa Cristina y Universitario de Getafe y de los ambulatorios Vicente Soldevilla, Argüelles y Hermanos Miralles.

Las muestras que más frecuentemente se procesan son heces, exudado faríngeo y suero; observándose diferencias en la distribución porcentual de las diferentes muestras estudiadas en los laboratorios de Hospitales y de Ambulatorios. En estos últimos las heces (49%) y el exudado

faríngeo (32%) son las muestras predominantes, siendo en los laboratorios de Hospitales las heces (36%), suero (18%) y exudado faríngeo (14%).

En relación a las técnicas diagnósticas utilizadas predomina el cultivo (71,3%) sobre las serologías (16,8%) y se mantienen las proporciones al comparar con los años anteriores.

*Streptococcus pyogenes* es el microorganismo más frecuentemente identificado en el Sistema de Vigilancia Microbiológica, al igual que ha venido ocurriendo en años anteriores. Esto es debido a que se procesa un número muy elevado de exudados faríngeos, especialmente en los laboratorios de los Ambulatorios.

En las Infecciones Gastrointestinales el agente implicado con mayor frecuencia es la Salmonella (39,8%), al igual que se observa en el estudio de los brotes de origen alimentario en la Comunidad de Madrid, seguido del Campylobacter (25,3%) y parásitos (22,4%).

La mayoría de los patógenos relacionados con la producción de cuadros gastrointestinales muestran patrón estacional; siendo Salmonella más frecuente en los meses de primavera-verano, Campylobacter en primavera-otoño y Rotavirus en invierno.

En las enfermedades de transmisión sexual llama especialmente la atención el aumento mantenido en los últimos años de *Treponema pallidum* y de *N. gonorrhoeae*. En el año 1999 resultaron positivas a *T. pallidum* 145 muestras, 179 en el año 2000 y 208 en el 2001, por su parte *N. gonorrhoeae* ha pasado de 12 aislamientos en 1997 a 48 en el año 2000 y 78 en el 2001. No se puede establecer si el aumento es debido a un incremento real de la incidencia o un mayor esfuerzo diagnóstico en este tipo de patologías.

Los patógenos que se han identificado con mayor frecuencia en las infecciones respiratorias han sido *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*; observándose importantes diferencias en la distribución de estos patógenos entre ambulatorios y hospitales.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas las personas que trabajan en los laboratorios de los hospitales y ambulatorios participantes su colaboración; sin cuya ayuda no sería posible disponer de esta información.



## INFORME:

## TEMPORADA DE GRIPE 2001/2002 EN LA COMUNIDAD DE MADRID

La gripe es una enfermedad aguda respiratoria, en general de curso limitado, que termina con la recuperación del enfermo en el término de 3-7 días. Se caracteriza por la rapidez con la que se propaga, produciendo epidemias de importante repercusión comunitaria. Se han identificado tres tipos de virus influenza: A, B y C. El tipo A incluye tres subtipos: H1N1, H2N2 y H3N2. Estos subtipos de influenza A se clasifican por las glucoproteínas de superficie, la hemaglutinina (H) y la neuraminidasa (N).

La mutación frecuente de los genes que codifican las glucoproteínas de superficie de los virus influenza A e influenza B, provoca la aparición de variantes que se describen según el sitio geográfico de aislamiento, el número de cultivo y el año de la identificación. Estos cambios hacen necesario adecuar cada temporada la composición de la vacuna a dispensar a la población. Las vacunas son trivalentes y están constituidas por dos cepas del virus gripal A (subtipos H3 y H1) y una cepa del virus gripal B.

Por la presentación invernal que tiene esta enfermedad en nuestro hemisferio, existe el convenio de considerar como período para su estudio la temporada epidemiológica, que comienza en la semana 33 y termina en la semana 32 del año siguiente. También por acuerdo los sistemas centinelas están en funcionamiento desde la semana 40 hasta la semana 20 del año siguiente.

En la actualidad la vacunación es el único medio de que disponemos para prevenir esta enfermedad, si bien esta medida no se considera dirigida a la población general sino a determinados grupos de la población, que pueden desarrollar cuadros graves como complicaciones de patología y/o condiciones previas. Los grupos de riesgo para esta enfermedad a los que se les recomienda la vacunación son:

- mayores de 65 años
- menores de esta edad que padecen procesos cardiovasculares y pulmonares crónicos que han requerido tratamiento médico y hospitalización en el año precedente o que residan en instituciones cerradas.
- Inmunosupresión
- Personal sanitario y no sanitario que esté al cuidado de personas de alto riesgo
- Personal de servicios esenciales para la comunidad como bomberos, policías ...etc.

Como cada año la OMS ha recomendado la composición de la vacuna antigripal para la temporada 2002-2003 (WHO. Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2002-2003 season. Wkly Epidemiol Rec 2002; 77:62-66), la vacuna debe contener:

- Antígeno análogo a A/New Caledonia/20/99 (H1N1)
- Antígeno análogo a A/Moscow/10/99 (H3N2)
- Antígeno análogo a B/Hong Kong/300/2001

A continuación se presenta la descripción de la temporada 2001/02, a partir de los subsistemas de Vigilancia Epidemiológica de gripe disponibles en la Comunidad de Madrid:

morbilidad declarada al Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria (SNEDO) y a la Red de Médicos Centinela (RMC) y otros indicadores de alerta general. El umbral epidémico para la incidencia utilizado con los datos de la Red de Médicos Centinelas, se estima en base a la media de la incidencia semanal en las 5 temporadas precedentes.

Para el cálculo de las incidencias presentadas se han utilizado los datos poblacionales correspondientes al padrón municipal de 1.996.

## 1.- SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA

La morbilidad declarada al SNEDO permite fundamentalmente la cuantificación y el análisis geográfico de la distribución de la enfermedad. En la Comunidad de Madrid, en este sistema, la gripe es una enfermedad de declaración numérica semanal.

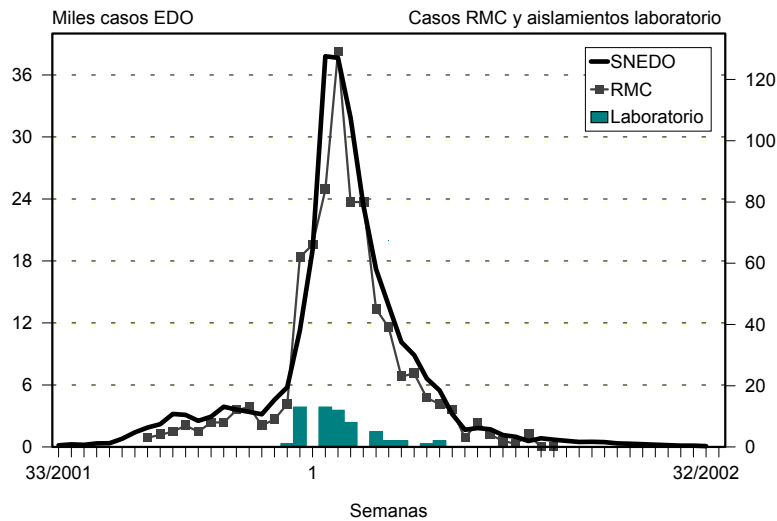
Durante la temporada 2001/02 el SNEDO ha registrado 283.067 casos de gripe, que representan una incidencia acumulada para la temporada de 5.636,2 casos por 100.000 habitantes, la semana de máxima incidencia se registró en el mes de enero de 2002 (semana 2 entre el 6 y 12 de enero) en la que se registraron 37.818 casos, que suponen una incidencia acumulada semanal de 753,0 casos por 100.000 habitantes (figura 1, tabla 1).

Tabla 1.- Casos notificados al SNEDO en las temporadas 1998/99 a 2001/02, en la Comunidad de Madrid.

Temporada Epidemiológica	Nº casos notificados	Incidencia en la temporada x 10 <sup>5</sup>	Pico máximo (Incidencia semanal / semana-año)
1998-99	624.081	12.426,2	1.184,2 / 3-99
1999-00	379.817	7.562,	1.052,5 / 2-00
2000-01	171.360	3.411,9	183,3 / 10-01
2001-02	283.067	5.636,2	753,0 / 2-02

- Fuente: Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria

Figura 1.- Distribución semanal de los casos de gripe notificados al SNEDO, a la RMC y aislamientos de laboratorio. Comunidad de Madrid. Temporada 2001/02



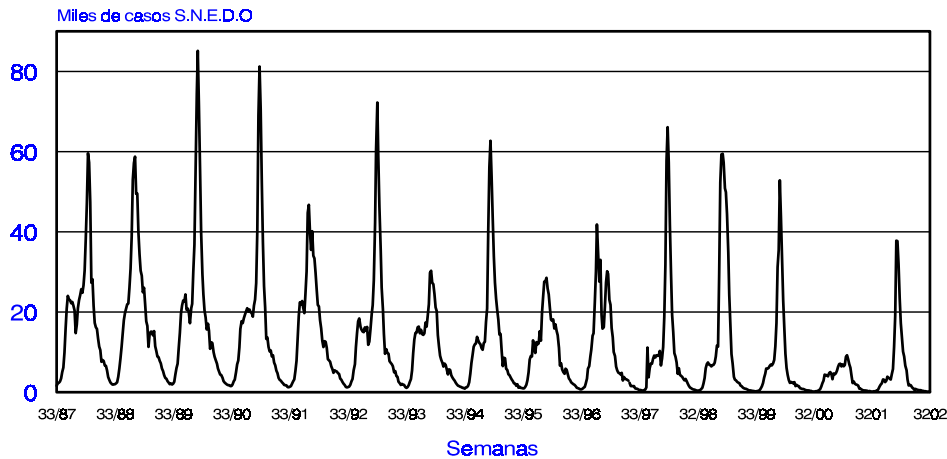
Fuente: Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid

Respecto a la temporada anterior, tanto los niveles alcanzados durante la semana de máxima incidencia como considerando la temporada en conjunto, la incidencia registrada ha sido mucho mayor. En esta comparación es necesario tener en cuenta que la temporada 2000/01 fue de muy baja incidencia, la menor de los últimos 14 años (Figura 2).

En España se han notificado a las Enfermedades de Declaración Obligatoria en la temporada 2001-2002, 1.625.160 casos de gripe que representan una incidencia acumulada en la temporada de 4.125,42 casos por 100.000 habitantes. La semana de máxima incidencia se registró en el mes de febrero de 2002 (semana 4 entre el 17 y 23 de febrero) en la que se registraron 178.760 casos, que suponen una incidencia acumulada semanal de 453,8 casos por 100.000 habitantes (datos provisionales).



Figura 2.- Distribución semanal de los casos notificados a las Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Temporadas 1987/88 a 2001/02.



- Fuente: Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria

## 2.- RED DE MÉDICOS CENTINELA

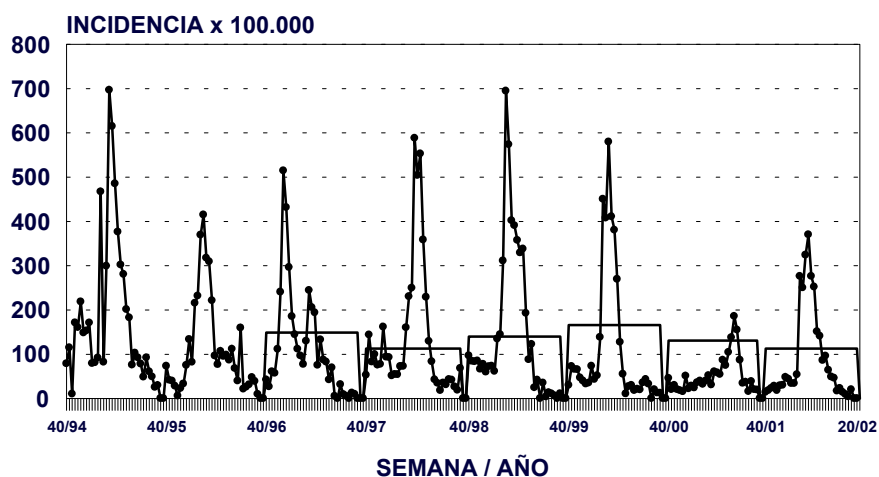
La Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid vigila de gripe desde 1991, año en que se puso en marcha el sistema. Del conjunto de médicos de Atención Primaria que forman la Red, 25 participan en la Vigilancia Epidemiológica de la Gripe, 19 de medicina general y 6 pediatras. En total prestan atención a 33.654 personas y se distribuyen territorialmente por toda la Comunidad de Madrid.

La vigilancia de la gripe a través de la RMC pretende alcanzar cada temporada los siguientes objetivos:

- Estimar la incidencia semanal de gripe, detectar precozmente la epidemia y describir las características de los casos: edad, sexo, estado vacunal y otras variables de interés.
- Caracterizar los virus circulantes. El laboratorio de virología responsable de la realización de los aislamientos virales es el del Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III.
- Participar en el intercambio de esta información a nivel nacional y europeo. Los datos se remiten semanalmente al Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III y junto con los procedentes del resto de redes centinela del Estado se integran en el Grupo Europeo de Vigilancia de la Gripe (EISS).

Con los datos procedentes de este sistema de información se detectó actividad epidémica en la temporada 2001/2002 durante 8 semanas, en las cuales la incidencia de casos se situó por encima del umbral epidémico, semanas 52 de 2001 y 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 de 2002. El máximo epidémico en la temporada corresponde a la semana 3, con 370 casos por 100.000 habitantes. Al comparar esta temporada con temporadas anteriores los niveles han sido intermedios, superiores a los detectados en la temporada 2000-2001 pero menores que los de temporadas anteriores (figura 3).

Figura 3.- Distribución de la incidencia semanal de gripe notificada a la RMC y umbral epidémico. Comunidad de Madrid. Temporadas 1994/95 a 2001/02.



Fuente: Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid

Los casos notificados durante la temporada han sido 793, con una frecuencia de presentación similar en ambos sexos, 440 casos (56,0%) se declararon en hombres frente a 345 (44,0%) en mujeres, el sexo es desconocido en 8 casos. El grupo de edad con mayor número de casos es el comprendido entre 25 y 44 años con 301 casos (38,6 %), la edad es desconocida en 13 casos; hay que considerar que el grupo entre 25 y 44 años es el de mayor presencia en la población de la Comunidad de Madrid (tabla 2).

Las manifestaciones clínicas presentadas por los casos declarados han sido: aparición súbita en el 85,4%, tos en el 89,1%, escalofríos en el 87,4%, fiebre en el 91,8%, debilidad y postración en el 77,3%, mialgias y dolores generalizados en el 71,0%, mucosa nasal y faríngea enrojecidas, sin otros signos físicos respiratorios relevantes en el 61,9%, y contacto con enfermo de gripe en el 26,7%.

En 156 casos (20,5%) se conoce la existencia de patologías previas: el 29,5% de la cuales fue respiratoria, el 52,6% circulatoria, el 8,3% metabólica y el 9,6% otra patología. La existencia de patologías previas es desconocida en 15 casos.

Tabla 2.-Distribución de los casos notificados a la RMC por grupo de edad y sexo. Comunidad de Madrid. Temporada de gripe 2001/02.

	GRUPOS DE EDAD					
	0-14	15-24	25-44	45-64	>64	TOTAL
SEXO						
Hombres	56	81	165	94	38	434
Mujeres	68	42	134	71	23	338
% Casos	16,1%	15,9%	38,7%	21,4%	7,9%	100%
%Población*	15,5%	16,9%	31,0%	22,9%	13,6%	100%

- En 21 casos se desconoce la edad y/o el sexo
- Fuente: Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid y censo 1996

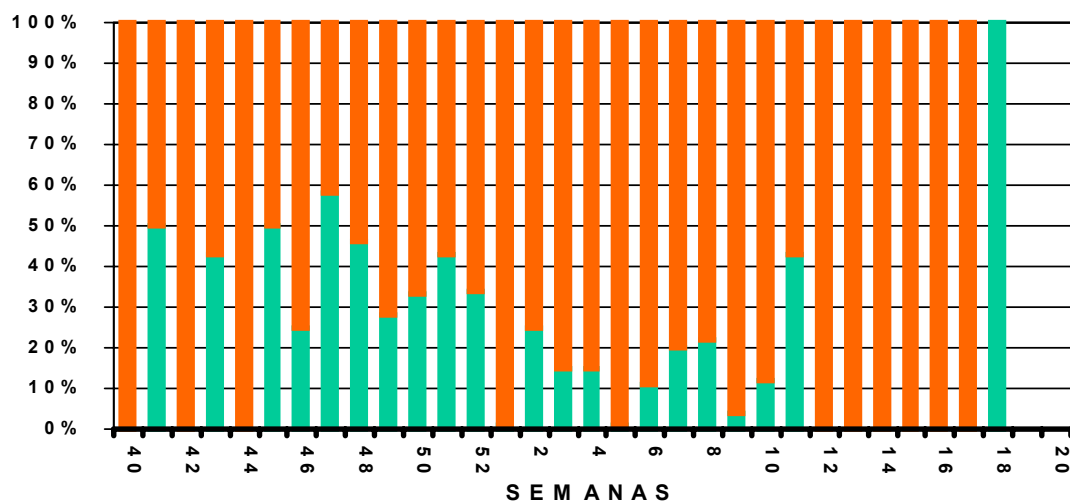
En 34 casos (4,3%) se ha registrado que se habían vacunado para esta temporada, este antecedente es desconocido en 5 casos. El mes de vacunación ha sido octubre en 27 casos, en 6 ha sido noviembre y en 1 caso se desconoce el mes de vacunación.

En 17 casos (2,1%) se registraron complicaciones, en 4 casos fue neumonía, en 5 bronquitis, en 6 otitis y en 2 casos sinusitis. En ninguno de los casos declarados se ha notificado la derivación a la Atención Especializada o al Hospital.

Se ha recogido muestra de exudado nasofaríngeo para el aislamiento de virus influenza en 142 de los casos notificados, de ellas 59 han sido positivas. Los aislamientos positivos se han realizado entre las semanas 51 de 2001 y 11 de 2002. Se han identificado 37 virus influenza, mayoritariamente subtipo H3N2 y 22 a influenza B. Las cepas identificadas son similares, para los correspondientes tipos antigénicos, a las cepas vacunales de esta temporada (parecida a A/Moscow/10/99 (H3N2), a A/New Caledonia/20/99(H1N1) y a B/Sichuan/379/99).

La proporción semanal de casos en los que se ha remitido muestra al laboratorio ha sido variable a lo largo de la temporada, con valores más elevados en su comienzo (figura 4); la media del porcentaje semanal de muestras recogidas sobre los casos semanales notificados, ha sido de 20,6%. La distribución de la proporción semanal de muestras positivas sobre las enviadas presenta los valores máximos en las semanas en las que se ha registrado actividad epidémica (figura 5). Si se consideran sólo las 23 semanas en las que se ha remitido al menos una muestra de exudado al laboratorio, la media del porcentaje semanal de muestras positivas ha sido de 22,4%.

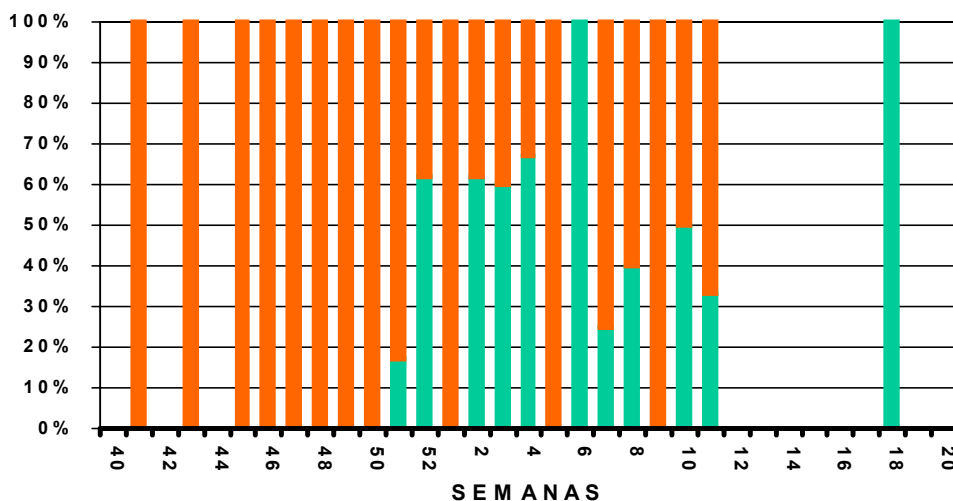
Figura 4.-Distribución semanal de la proporción de casos de gripe notificados a la RMC en los que se ha remitido muestra de exudado nasofaríngeo al laboratorio. Comunidad de Madrid. Temporada 2001/02.



Fuente: Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid

En España, además de en la Comunidad de Madrid se vigila la gripe mediante sistemas centinelas en: Andalucía, Aragón, Baleares, Castilla y León, Castilla-La Mancha, País Vasco y Valencia. La primera red en detectar actividad epidémica durante la temporada 2001-2002 ha sido la RMC de la Comunidad de Madrid, a continuación en la semana 1 se confirmaron los ascensos en la incidencia en las regiones del centro con un aumento en los aislamientos de virus de la gripe A, que ha figurado como predominante desde el inicio de la temporada. Posteriormente el mismo aumento se observó en las redes del norte y sureste de España. Hasta la semana 3 la actividad continuó en aumento en todo el país, si bien con cifras más bajas que las observadas en temporadas anteriores, exceptuada la última, 2000-2001 (Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Actividad de la gripe en la temporada 2001-2002 en España y en Europa. Actualización. Boletín Epidemiológico Semanal 2001; 9 (26): 269-270).

Figura 5.-Distribución semanal de la proporción de muestras de exudado nasofaríngeo en las que se ha realizado aislamiento de virus influenza. Comunidad de Madrid. Temporada 2001/02.



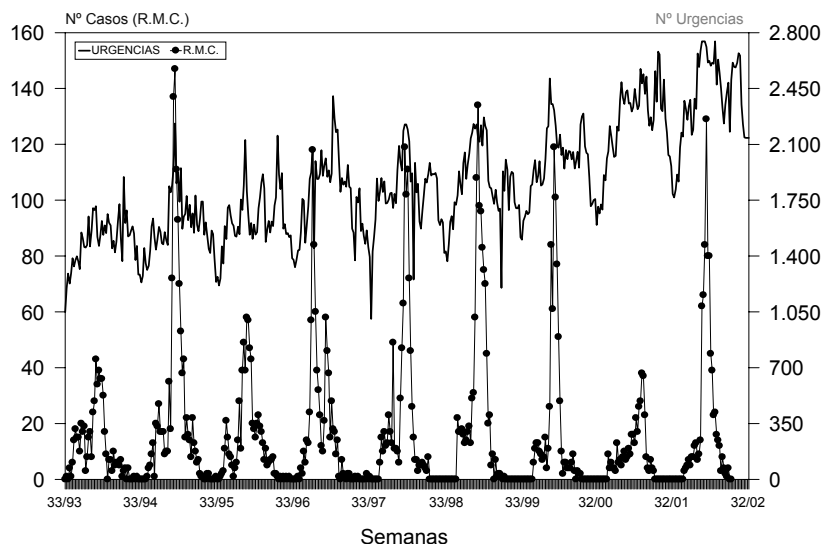
Fuente: Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid

### 3.- OTROS INDICADORES DE ALERTA GENERAL

Los indicadores que proporcionan los registros estadísticos de las urgencias atendidas en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón analizados de forma integral dentro del programa de vigilancia de la gripe aportan aspectos de interés sobre la evolución y repercusiones de esta enfermedad.

El nivel de urgencias atendidas de medicina interna y pediatría en el Hospital Gregorio Marañón sufrió incrementos de forma simultánea con las elevaciones registrados en la morbilidad notificada al SNEDO y a la RMC (figura 6). La media semanal de urgencias atendidas de medicina interna y pediatría durante la temporada fue de 2.397. En las semanas 1,2 y 9 se registraron los valores máximos de la serie.

Figura 6.- Distribución semanal de los casos notificados a la RMC y urgencias atendidas en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Comunidad de Madrid. Temporadas 1993/94 a 2001/02.



- Fuente: Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid y Registro de urgencias atendidas en el Hospital Gregorio Marañón.

### Conclusiones:

- Los sistemas de información utilizados para la Vigilancia Epidemiológica de la gripe han funcionado de forma adecuada durante la temporada 2001-2002.
- La RMC y el SNEDO han detectado de forma coincidente en el tiempo la presencia y duración de la actividad epidémica, si bien las diferentes características de uno y otro sistema, la RMC tiene como una de sus cualidades una mayor especificidad, hacen que la magnitud de la incidencia detectada sea diferente.
- La temporada 2001-2002, en la Comunidad de Madrid, ha registrado un nivel de actividad epidémica medio-bajo.
- Los virus circulantes identificados han sido similares, para los correspondientes tipos antigénicos a las cepas vacunales de esta temporada.

### Agradecimiento:

Queremos agradecer la colaboración a todos los médicos y notificadores en general, de forma especial a los que componen la RMC y colaboran vigilando la gripe.

## ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA



**Período analizado: Año 2002, semanas 23 a 26  
(del 2 de junio al 29 de junio de 2002)**

---

Periodo analizado: Año 2002, semanas 23 a 26 (del 2 de Junio de 2002 al 29 de Junio de 2002)

---

Esta sección incluye información general procedente del Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria e información detallada de alguna rúbrica específica incluida en la lista de las Enfermedades de Declaración Obligatoria. Los datos de la rúbrica se refieren a los acumulados desde la semana 1.

### LEGIONELOSIS

En el gráfico nº 1 aparece la evolución por cuatrisesemanas epidemiológicas del número de casos de Legionelosis en el periodo comprendido entre las semanas 1 y 26 de los años 2001 y 2002. Durante el año 2002 se han notificado 23 casos, que supone una tasa de 0,45 casos por 100.000 habitantes, a diferencia de los 18 casos notificados durante ese mismo período del año 2001 (tasa de 0,35 casos por 100.000 habitantes). El mayor número de casos se observó durante la semana 25 (5 casos). Se ha producido un aumento en el número de casos notificados en el área sanitaria 11 (8 casos notificados). Las áreas sanitarias con mayor tasa de incidencia han sido la 10 y 11, ambas con 1,2 casos por 100.000 habitantes.

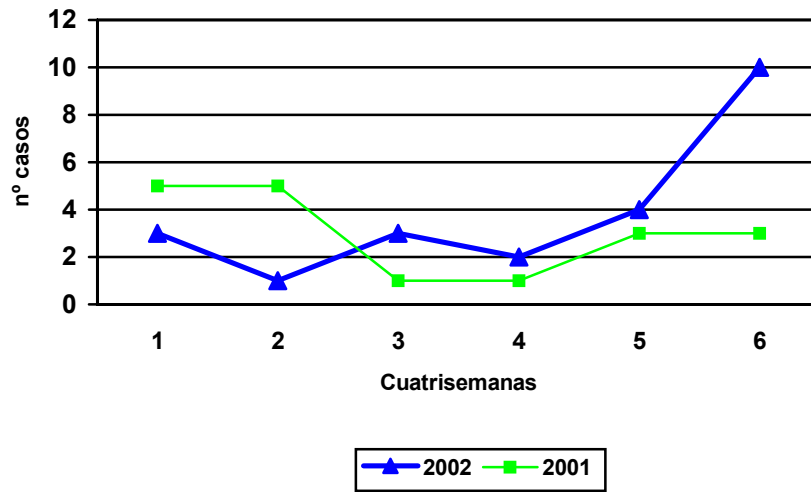
En el mapa nº 1 se presentan las tasas de incidencia acumulada por 100.000 habitantes y por distritos sanitarios. La mayor tasa de incidencia se ha observado en el distrito de Parla (área 10) con una tasa de 1,89 casos por 100.000 habitantes, seguido del distrito de Usera (área 11) con una tasa de 1,76 casos por 100.000 habitantes y Móstoles (área 8) con 1,51 casos por 100.000 habitantes.

Teniendo en cuenta el género, el 87% de los casos se observó en varones. El 56,5% (13 casos) se presentó en el grupo de edad de 40 a 64 años y el 30,4% de los casos en los mayores de 65 años.

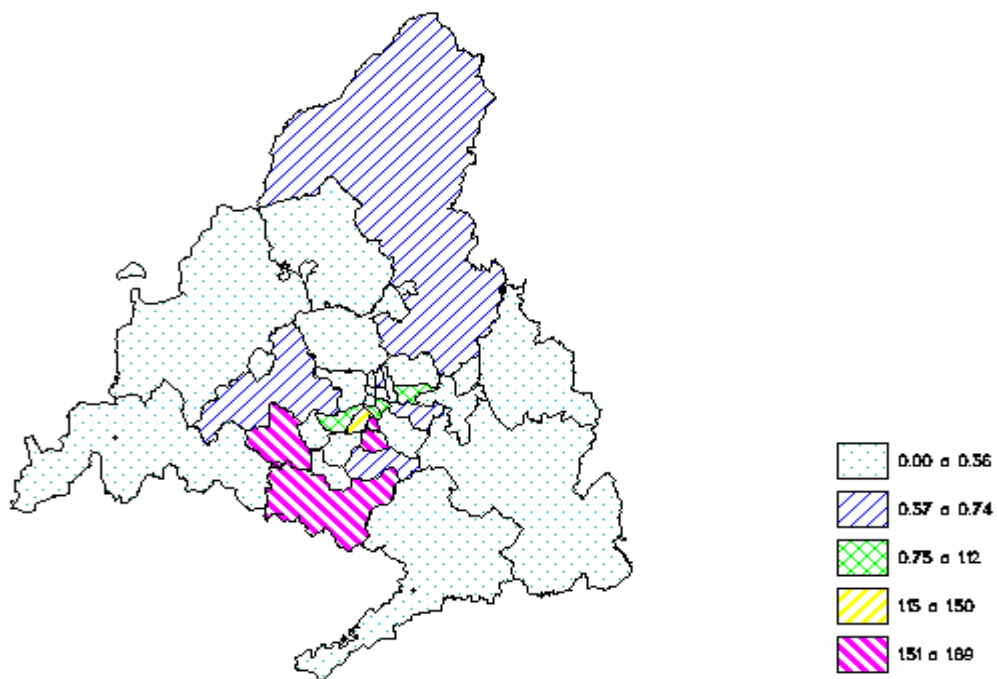
Considerando el tipo de diagnóstico, se confirmaron los casos en el 91,3% de los casos, y en 20 casos se realizó a través de la detección de antígeno en orina (87%). El modo de presentación de todos los casos fue esporádico, existiendo el antecedente de viaje en los últimos 10 días en el 26% de los casos. En relación con los factores predisponentes se observa que el 40% eran fumadores y el 26% tenían antecedentes de enfermedad pulmonar obstructiva crónica.



**Gráfico 1.- LEGIONELOSIS. Casos notificados por cuatrisesmanas. Semanas 1-26. Años 2002 y 2001. Comunidad de Madrid.**



**Mapa 1.- LEGIONELOSIS. Tasas de Incidencia por distritos sanitarios. Semana 1- 26. Año 2002. Comunidad de Madrid.**



### Casos de Enfermedades de Declaración Obligatoria por Áreas de Salud. Comunidad de Madrid. Año 2002 \*

Semanas 23 a 26 (desde 2/Junio hasta 29/Junio de 2002)\*

	AREA 1		AREA 2		AREA 3		AREA 4		AREA 5		AREA 6		AREA 7		AREA 8		AREA 9		AREA 10		AREA 11		TOTAL	
	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.
Botulismo	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Brucelosis	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	7
Disentería	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	32	0	2	0	1	1	1	0	0	0	0	2	37
E. I. H. <i>Influenzae</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3
Enf. Meningocócica	1	17	2	3	0	2	3	13	0	8	0	10	1	14	0	8	1	10	0	4	1	16	9	105
Fiebre tifoidea	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	7
Gripe	128	21479	65	15881	24	14150	108	23684	228	25207	97	17069	315	26980	199	25914	28	18381	11	7734	354	30532	1557	22701
Hepatitis A	0	2	0	5	0	2	0	3	0	0	0	5	1	5	1	3	0	3	0	0	3	9	5	37
Hepatitis B	0	0	1	1	0	2	0	6	2	3	1	8	0	2	0	3	0	2	0	2	1	7	5	36
Hepatitis víricas (otras)	0	1	1	1	0	2	0	5	0	3	0	13	0	1	0	1	0	2	0	2	2	8	3	40
Infección Gonocócica	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3	0	4	0	0	0	3	0	0	2	5	3	18
Legionelosis	0	2	0	1	0	0	0	1	1	2	1	1	2	2	0	3	0	0	1	3	5	8	10	23
Leishmaniasis	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	6
Meningitis bacteriana	0	4	0	3	0	2	0	5	0	6	0	1	0	7	1	3	0	6	0	3	0	6	1	46
Meningitis vírica	2	9	3	9	3	19	5	17	6	21	3	18	3	10	8	29	3	29	2	3	0	20	38	184
PFA (<15 años)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Paludismo	1	2	0	2	0	3	0	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0	2	2	7	4	24
Parotiditis	11	62	1	23	1	30	6	17	3	29	8	41	4	29	2	18	5	14	1	9	8	95	50	367
Rubéola	0	0	0	3	0	1	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	10
Sarampión	0	1	1	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7
Sífilis	0	8	1	2	0	0	1	2	1	3	0	2	0	3	0	1	1	4	0	1	0	5	4	31
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Tos ferina	1	5	0	3	3	25	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	5	4	42	
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4
TBC respiratoria**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras TBC**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Varicela	1213	3755	927	2935	904	2974	597	2478	823	3009	524	2737	789	3056	1479	4162	539	2195	321	1261	1702	4984	9818	33546
<b>Poblaciones</b>	<b>637.028</b>		<b>402.265</b>		<b>269.734</b>		<b>507.409</b>		<b>605.928</b>		<b>415.967</b>		<b>523.245</b>		<b>399.787</b>		<b>346.739</b>		<b>249.045</b>		<b>665.142</b>		<b>5.022.289</b>	
<b>Cobertura de Médicos</b>	<b>71.11%</b>		<b>83.30%</b>		<b>86.44%</b>		<b>44.92%</b>		<b>67.91%</b>		<b>57.48%</b>		<b>69.42%</b>		<b>89.27%</b>		<b>78.00%</b>		<b>84.24%</b>		<b>74.56%</b>		<b>71.73%</b>	

\* Aquellas enfermedades de las que no se ha declarado ningún caso no aparecen en la tabla

\*\* Los casos de Tuberculosis registrados en la Comunidad de Madrid se presentarán en un registro específico.



## BROTOS EPIDÉMICOS. COMUNIDAD DE MADRID.

Semanas 23 a 26 de 2002.

Area	Tipo de brote	Localización	Ambito	Expuestos	Enfermos	Hospitalizados	Vehículo sospechoso	Agente causal
1	Alimentario	Madrid (Retiro)	Familiar	1	1	1	Callos	<b>C botulinum</b> *
1	Alimentario	Rivas-Vaciamadrid	Familiar	11	10	1	Desconocido	<b>S enteritidis</b>
2	Alimentario	S. Fernando de Henares	Empresa	300	40	0	Desconocido	<b>Desconocido</b>
2	Alimentario	S. Fernando de Henares	Colegio	208	11	0	Desconocido	<b>Salmonella sp</b>
2	Alimentario	S. Fernando de Henares	Familiar	6	5	0	Natillas	<b>Salmonella sp</b>
2	Alimentario	Madrid (Salamanca)	Familiar	5	3	1	Mayonesa	<b>Salmonella sp</b>
3	Escarlatina	Torrejón de Ardoz	E. Infantil	20	3	0	--	<b>S pyogenes</b> *
4	Alimentario	Madrid (San Blas)	Restaurante	9	3	0	Pizza	<b>Desconocido</b>
5	GEA	S. Agustín de Guadalix	Colegio	600	15	0	--	<b>Desconocido</b>
5	GEA	Ajalvir	Familiar	2	2	2	--	<b>Desconocido</b>
5	Conjuntivitis	Madrid	C. Sanitario	24	24	0	--	<b>Adenovirus</b>
6	GEA	Collado Villalba	R ancianos	250	72	0	--	Calicivirus
6	Molusco cont.	Boadilla del Monte	Colegio	1714	33	0	--	<b>Virus</b> *
6	Alimentario	Navacerrada	I militar	39	3	2	Salsa rosa	<b>Desconocido</b>
6	Alimentario	Madrid (Moncloa)	Restaurante	8	5	1	Ensalada campera	<b>Desconocido</b>
6	Alimentario	Villanueva del Pardillo	Restaurante	24	18	1	Parrillada de carne	<b>Desconocido</b>
6	Alimentario	Madrid (Moncloa)	Familiar	6	6	3	Huevos rellenos	<b>S enteritidis</b>
6	Alimentario	Las Rozas de Madrid	Familiar	5	5	5	Ensaladilla rusa	<b>Salmonella sp</b>
7	Alimentario	Madrid (Latina)	Restaurante	14	10	2	Desconocido	<b>Desconocido</b>
7	Alimentario	Madrid (Chamberí)	Familiar	5	5	2	Cerdo	<b>S enteritidis</b>
7	Alimentario	Madrid (Latina)	Colegio	2	2	0	Desconocido	<b>S enteritidis</b>
8	GEA	Móstoles	E Infantil	100	24	0	--	<b>Desconocido</b>
8	GEA	Navalcarnero	R ancianos	160	50	0	--	<b>Desconocido</b>
8	Alimentario	Móstoles	Colegio	100	20	0	Desconocido	<b>Desconocido</b>

8	Alimentario	Móstoles	E Infantil	15	7	0	Desconocido	<b>Salmonella sp<sup>*</sup></b>
11	GEA	Madrid (Arganzuela)	R ancianos	185	76	0	--	<b>Calicivirus</b>
11	GEA	Madrid (Arganzuela)	R ancianos	215	45	0	--	<b>Calicivirus</b>
11	GEA	Madrid (Usera)	C minusv.	350	33	1	--	<b>Desconocido</b>
11	Alimentario	Madrid (Usera)	Bar	10	10	0	Desconocido	<b>Desconocido</b>
11	Alimentario	Madrid (Arganzuela)	Familiar	4	3	0	Mayonesa	<b>Desconocido</b>
11	Alimentario	Madrid (Villaverde)	E.comid.prep	7	7	1	Tortilla	<b>Desconocido</b>
11	Alimentario	Madrid (Carabanchel)	Restaurante	2	2	2	Huevos rellenos	<b>S enteritidis</b>

\*Agente causal no confirmado por laboratorio



## RED DE MÉDICOS CENTINELA

**Período analizado: Año 2002, semanas 18 a 22  
(Del 28 de abril al 1 de junio de 2002)**

La “Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid” (RMC) se constituye en 1991 como un sistema de vigilancia basado en la notificación voluntaria de enfermedades. Su función básica consiste en la vigilancia de problemas de salud, que durante un periodo de tiempo determinado se han considerado de especial interés para la Salud Pública.

Actualmente la RMC cuenta con la colaboración de 45 médicos generales y 40 pediatras de Atención Primaria, y los procesos objeto de vigilancia durante este periodo han sido: Varicela, Herpes Zoster, Crisis Asmática y Gripe.

---

### VARICELA

---

Durante las semanas **23-26 del año 2002**, la Red de Médicos Centinela ha notificado 298 casos de varicela, 75 casos más que el año anterior durante el mismo periodo (**Graf.1**)

La distribución de casos por género ha sido de 45,3 % en mujeres y 54,7 % en varones. Si se consideran grupos de edad, se observa que 279 casos (93,6%) tienen edad inferior a 15 años, de los cuales el grupo de 2-5 años es el más numeroso, con 139 casos (46,6%) mientras que en edades superiores a 15 años se han registrado 12 casos (4%) y en 7 casos no constaba (0,2%) (**Graf. 2**)

Respecto a la adquisición de la enfermedad, 211 casos (70,8) refieren haber tenido contacto con otro caso de varicela, 5 casos (1,7%) se hallan asociados a casos de herpes zoster 39 se declaran en el contexto de un brote (13,1%), y 43 casos (14,4%) son desconocidos (**Graf. 3**)

Los lugares de exposición más habituales fueron: colegios y guarderías en 167 casos (58,4%), hogar 59 casos (19,8%), y “otros” 65 casos (21,8%) (**Graf. 4**)

Del total de casos, 6 presentaron complicaciones, 1 neumonía 5 infecciones oculares y 1 otitis. 1 caso fue derivado a urgencias.

---

### HERPES ZOSTER

---

Durante las **semanas 23-26 del año 2002**, se han registrado a través de la Red de Médicos Centinela 14 casos de Herpes Zoster, 3 casos más que los notificados en el año anterior durante el mismo periodo. La distribución por género fue: 5 casos (35,7%) en varones y 9 en mujeres (64,3%).

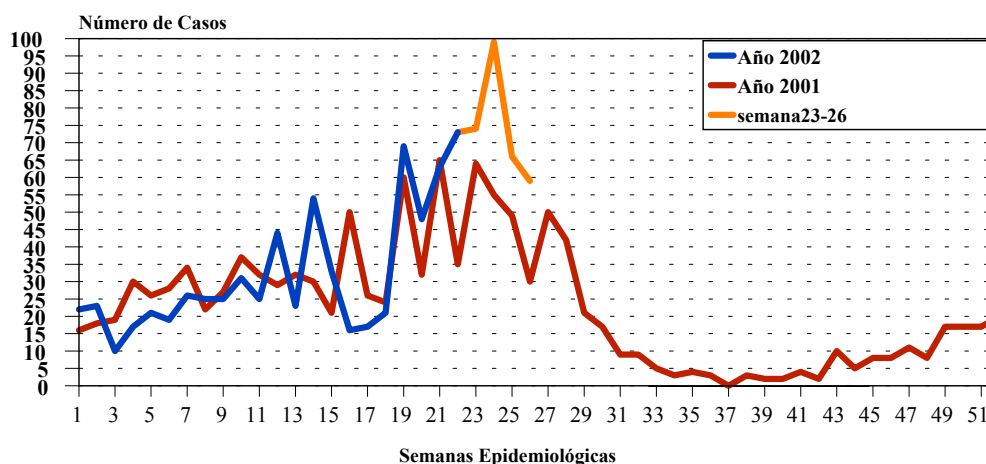
La media de edad ha sido de 64,5 años (DE = 23 años), con un rango de edad que va de los 2 a los 91 años. (**Graf. 5**)

Los comentarios sobre los procesos que no aparecen en este boletín mensual se difunden en informes independientes. Así, la Gripe, cuenta con un informe semanal durante la temporada al cual se puede acceder en la siguiente página web: <http://www.comadrid.es/sanidad/noticias/pdf/gripe01.pdf>. El resto de procesos se realiza un informe anual.

### Gráfico 1.

#### VARICELA. Red de Médicos Centinelas

#### Casos notificados durante las semanas 23-26. Años 2001 y 2002

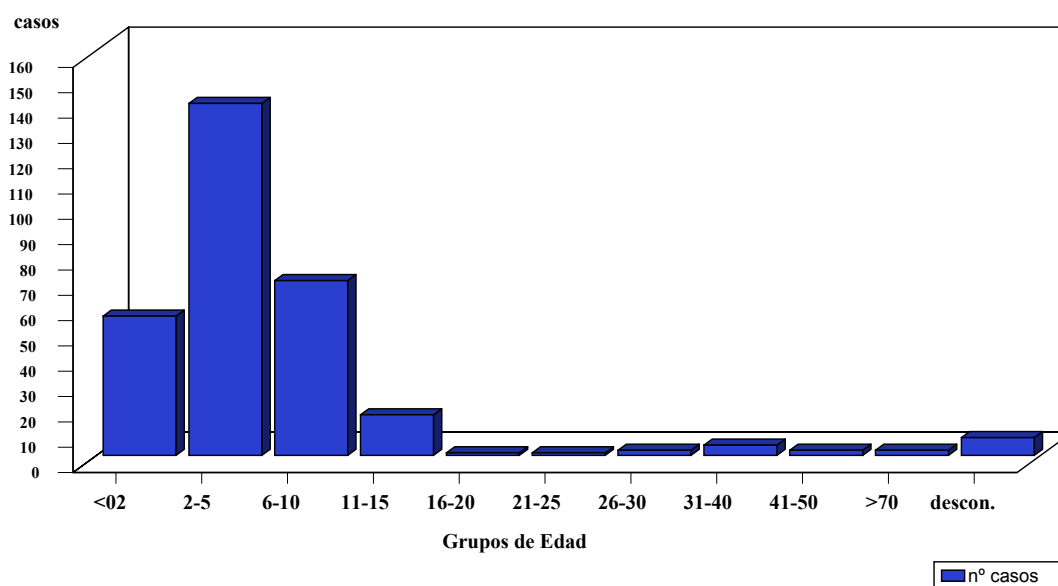


Fuente: Red de Médicos Centinela

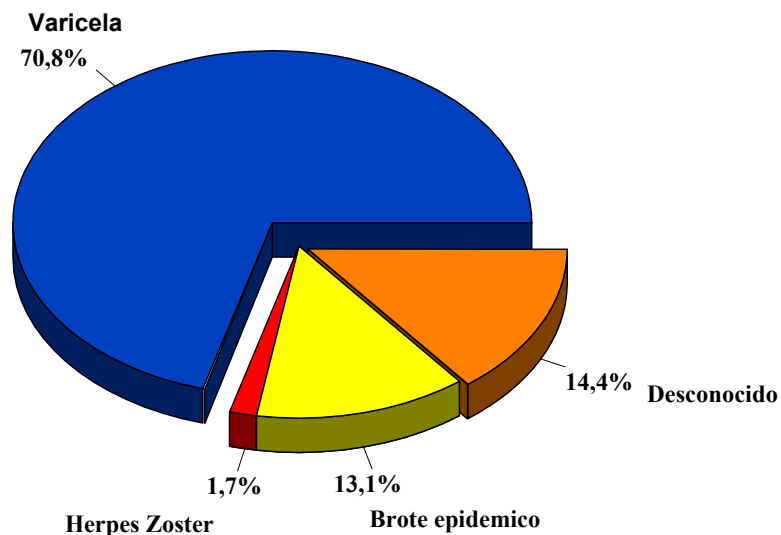
### Gráfico 2.

#### VARICELA. Red de Médicos Centinela

#### Casos Notificados en las semanas 23-26. Año 2002, Distribución por edad

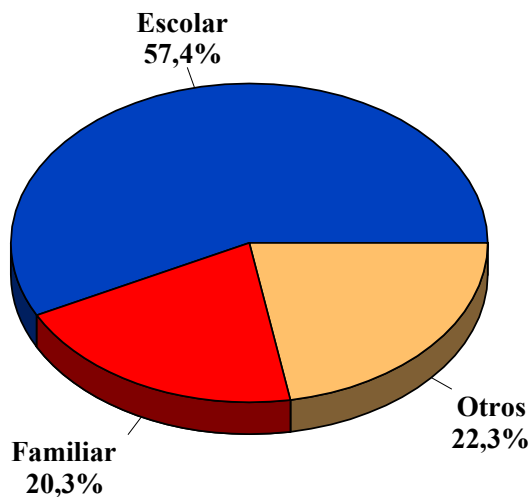


**Gráfico 3.**  
**VARICELA. Red de Médicos Centinela**  
**Tipo de exposición**

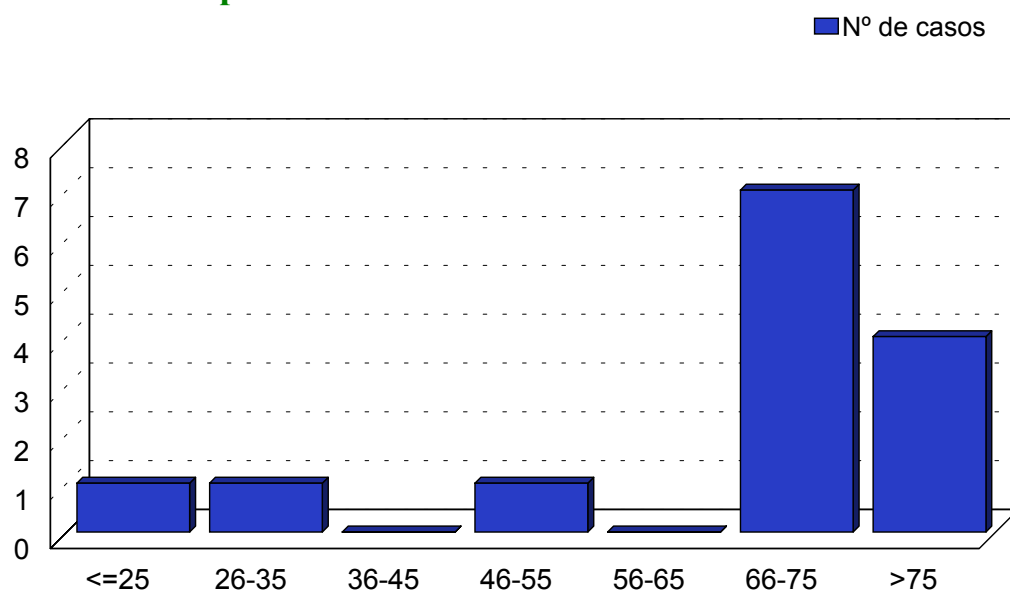


Fuente: Red de Médicos Centinela

**Gráfico 4.**  
**VARICELA. Red de Médicos Centinela**  
**Lugar de exposición**



**Gráfico 5.**  
**HERPES ZOSTER. Red de Médicos Centinela.**  
**Casos Notificados en las semanas 23-26**  
**Distribución por edad**



**CRISIS ASMÁTICAS**

Crisis asmáticas. Red de Médicos Centinela.  
 Distribución de las crisis según la semana de notificación. Semanas 23-26.

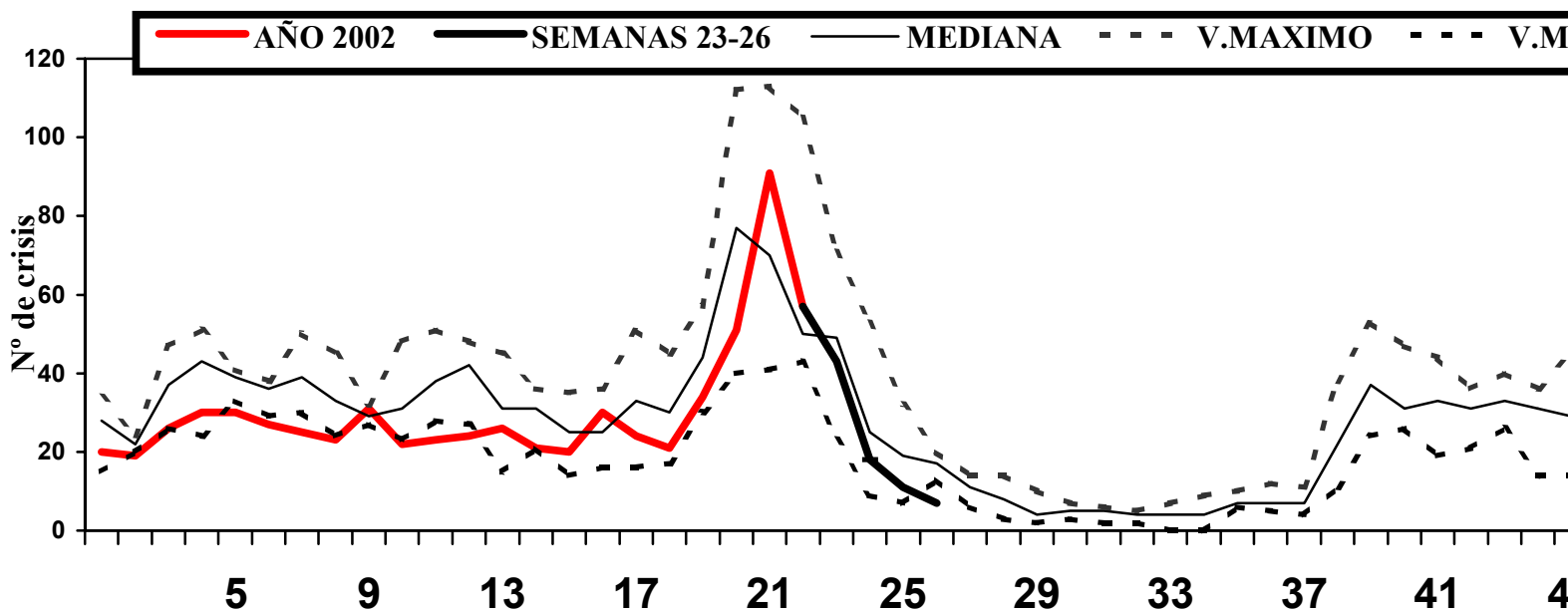




Tabla 1. Casos notificados a la Red y cobertura de notificación  
**Año 2002**

	<i>Nº casos semanas 23-26</i>	<i>Casos acumulados</i>	<i>Cobertura %</i>
<b>Gripe*</b>			
<b>Otros procesos:</b>			
<b>Varicela</b>	298	1067	75,6
<b>Herpes zoster</b>	14	107	
<b>Crisis asmáticas</b>	81	769	

\*Sólo se vigila entre la semana 40 y 20 de cada temporada

La suscripción al Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid es gratuita, siempre que sea dirigida a profesionales sanitarios e Instituciones.

Solicitudes:

Servicio de Epidemiología  
C/ Aduana 29, 1ª planta. 28013 Madrid

El Boletín Epidemiológico está disponible en:

<http://www.comadrid.es/sanidad/salud/>

(una vez en esta dirección ir a vigilancia epidemiológica->boletín epidemiológico  
->números disponibles en la red.)

**AVISO:** "Se informa a los suscriptores que si desean obtenerlo en formato electrónico pueden solicitarlo a través de internet; y que en caso de no continuar deseando recibirlo en su edición impresa deberán comunicarlo a la dirección arriba indicada."