



# **BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO**

de la Comunidad de Madrid

**5.**

**INFORMES:**

**VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE  
LA INFECCIÓN POR VIH/SIDA EN LA  
COMUNIDAD DE MADRID HASTA 31  
de Diciembre de 2002.**



Instituto de Salud Pública





# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

# 5

## Índice

### INFORMES:



Vigilancia Epidemiológica de la infección por VIH/SIDA  
en la Comunidad de Madrid, hasta Diciembre 2002  
..... 3



- EDO. Semanas 18 a 22  
(del 27 de Abril al 31 de Mayo de 2003) ..... 90



- Brotes Epidémicos. Semanas 18 a 22, de 2003 ..... 93



- Sistema de Notificación Microbiológica,  
primer trimestre de 2003 ..... 94



- Red de Médicos Centinela .....96



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: 3.500 ejemplares  
Edición: 08/03

Depósito Legal: M-26.256-1989  
Imprime: B.O.C.M.

ISSN: 1135-3155



## INFORME:

### VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA INFECCIÓN VIH/SIDA

#### CASOS DE SIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID HASTA 31-12-2002

Se han notificado 17.310 casos de Sida al Registro de la Comunidad de Madrid diagnosticados hasta 31 de diciembre de 2002. De los 15.845 casos residentes en la Comunidad de Madrid (CM), 185 fueron notificados en los primeros meses del 2003 (Tabla I.1).

1465 casos (8,5% del total) tenían su residencia habitual en el momento del diagnóstico en otra Comunidad (Tabla I.1), en el 2002 solo el 2,1% de los diagnosticados residían en otras provincias.

De los 15.845 casos de Sida residentes en la Comunidad de Madrid y diagnosticados hasta diciembre de 2002, 15557 eran casos de adolescentes/adultos (>12 años) y 249 eran casos pediátricos (12 años y menos). La letalidad global es del 61,4%.

A 31 de diciembre de 2002, sabemos que habían 4.987 casos de Sida vivos en nuestra Comunidad (no se incluyen los considerados perdidos en el seguimiento) (Tabla I.2).

- De los 3777 hombres adolescentes/adultos con Sida vivos, el 22,5% eran hombres que tenían o habían tenido relaciones sexuales con hombres (hsh), el 64,3% eran o habían sido usuarios de droga por vía parenteral (udvp) y el 9,3% se habían infectado por relaciones heterosexuales (htx).
- De las 1123 mujeres adolescentes/adultas vivas, el 64,0% eran o habían sido udvp y el 32,4% htx.
- De los 87 casos de Sida pediátrico vivos el 97,7% (85) se habían infectado por transmisión vertical.

El número de nuevos casos de Sida muestra un máximo en el año 1994, coincidiendo con la inclusión de la tuberculosis pulmonar, las neumonías de repetición y el cáncer invasivo de cuello de útero como criterios diagnósticos de Sida en mayores de 12 años. (Gráfico I.1)

Desde que en 1996, los tratamientos antirretrovirales de gran actividad (TARGA) se hacen accesibles tanto a enfermos como a infectados por el VIH, las tendencias de la incidencia de casos de Sida reflejan menos las tendencias subyacentes de la transmisión del VIH.

Los nuevos casos de Sida representan cada vez más a las personas que se diagnostican de infección VIH a la vez que de Sida, a las personas que sabiendo que están

infectadas no cumplen o no reciben tratamiento y a aquellas en las que el tratamiento no ha sido efectivo. A pesar pues, de los efectos de los nuevos tratamientos sobre la incidencia de casos de Sida, la incidencia de Sida sigue siendo un indicador importante del impacto y de la necesidad de recursos para los enfermos.

Entre 1996 y 1999 se observa un gran descenso tanto de los nuevos diagnósticos de Sida como de los fallecidos con Sida, a partir de 1999 el descenso es menos llamativo sobre todo en la mortalidad. El número anual de casos de Sida fallecidos está estabilizado en torno a una media de 300 casos anuales (Tabla I.3). Debido al retraso en la notificación de casos el año 2002 no podemos considerarlo aún cerrado.

La disminución de la incidencia y de la mortalidad de casos de Sida se refleja tanto en hombres como en mujeres y en todos los grupos de transmisión, aunque en el año 2001 se detectó un incremento en los diagnósticos de Sida en hsh (117 casos) y en el año 2002 un incremento de los casos fallecidos de Sida en hsh (47 casos) (Gráfico I.1 y I.2).

A partir de 1996, el número de casos de Sida en mujeres aumenta pasando la razón de masculinidad (hombres/mujeres) de 4,3 antes de 1996 a 3,5 (Tabla I.4).

La edad al diagnóstico de Sida ha aumentado en ambos sexos: hasta 1989 en los hombres y hasta 1993 en mujeres más del 50% de los casos que se diagnosticaban eran menores de 30 años (Tabla I.5, Gráfico I.3). Entre los casos de adolescentes/adultos (>12 años al diagnóstico), la mediana de edad al diagnóstico de Sida ha pasado de 27 años en 1985 a 37 años en 2002 (de 28 a 37 en hombres y de 26 a 35 en mujeres) (Gráfico I.3). Por grupos de transmisión, la mediana de edad al diagnóstico de los casos de Sida en adolescentes/adultos ha aumentado en udvp, tanto hombres como en mujeres, y en mujeres infectadas por transmisión htx, en hombres infectados por transmisión htx y hsh se mantiene entre 39 y 40 años (Tabla I.6, Gráfico I.4).

De los casos de Sida en hombres adolescentes/adultos, el 66,9% eran o habían sido udvp, el 6,5% se infectaron por vía htx y el 20,2% hsh; entre las mujeres adolescentes/adultas el 65,7 eran o habían sido udvp y el 25,7% se infectaron por vía htx. Desde 1996 disminuyen los nuevos casos de Sida en todos los grupos de transmisión, en los grupos de usuarios de drogas por vía parenteral y de transmisión heterosexual, el descenso es mayor entre las mujeres que entre los hombres (Tabla I.7, Gráficos I.5 y I.6)

En el grupo de riesgo de transmisión heterosexual no existen diferencias significativas en la distribución por sexo y año diagnóstico. De los 1629 casos infectados por esta vía el 50,6% son hombres y el 49,4% mujeres. En el 60% no sabemos cómo se infectaron por esta vía. De los que constan datos, entre los hombres lo más frecuente era que referían múltiples parejas (19,9%) mientras que las mujeres referían ser o haber sido parejas de udvp (19,4%) o de infectados por el VIH (14,4%) (Tabla I.8).

El retraso del diagnóstico de la infección VIH es uno de los motivos de que se continúen desarrollando enfermedades indicativas de Sida. Entre los hombres adolescentes/adultos con Sida, el 15% de los udvp, el 43,4% de los htx y el 35% de los hsh se diagnosticaron de infección por VIH a la vez que de Sida mientras que entre las mujeres lo fueron el 12,6% de las udvp y el 27,7% de las htx (Tabla I.9, Gráficos I.7 y I.8).

A pesar del retraso en el diagnóstico de la infección VIH respecto al Sida, en mujeres no existe diferencia significativa de la supervivencia desde el diagnóstico de Sida entre htx y udvp (Gráfico I.9); en hombres, los htx igualan en supervivencia a las mujeres y sobreviven más que los udvp y que los hsh (Gráfico I.10).

Entre los casos adolescentes/adultos, la tuberculosis (diseminada/extrapulmonar o pulmonar) continúa siendo la infección oportunista diagnóstica de Sida más frecuente seguida de la neumonía por *P. Carinii* (Tabla I.10 Gráfico I.11).

El 27% de los casos de adolescentes/adultos han sido notificados desde dos centros, el 7,7% desde tres y el 2,4% desde 4 o más centros (Tabla I.11).

Los udvp son los que presentan mayor movilidad: el 44% de los casos de udvp han pasado por más de un centro vs el 23% de los htx y hsh ( $p=0,000$ )

De los casos de Sida diagnosticados en el 2002, en el 13,3% el país de origen no era España. El 66% de estos inmigrantes se había infectado por vía sexual (homo o hetero) (Tabla I.12) y entre ellos se detecta un importante retraso en el diagnóstico de la infección VIH: el 64% se diagnosticaron de infección VIH a la vez o en los 3 meses previos al diagnóstico de Sida (Tabla I.13, Gráfico I.12).

En la tabla I.14 se muestra la distribución de los casos de Sida por áreas sanitarias. En 181 casos (1,1%) no consta el domicilio al diagnóstico, de 437 (2,8%) solo sabemos que residían en instituciones penitenciarias al diagnóstico, 223 (1,4%) residían en centros de acogida y 97 (0,6%) vivían en la calle.

En los años 2001 y 2002 Madrid es la Comunidad de España con mayor incidencia de Sida (Tabla I.15). En la C.M. las tasas de incidencia de casos de Sida han disminuido un 67,4% entre 1996 (inicio de los TARGA) y 2001, el descenso ha sido mayor en las mujeres que en los hombres (73,9% vs 65,7%). En la tabla I.16 se muestran las tasas de incidencia de Sida para estos dos años, por sexo y área y distrito sanitario.

### **Casos de Sida pediátricos (12 años y menos) con residencia en la C.M.: Transmisión vertical**

Se han notificados al registro 312 casos de Sida pediátrico, el 20,2% residentes en otras Comunidades.

De los 249 casos de Sida pediátrico residentes en la C.M. el 58,8% han fallecido, el 6,4% eran receptores de hemoderivados o de transfusiones contaminadas (desde 1989 solo 3 niños se han diagnosticado de Sida infectados por esta vía) y el 92,8% se infectaron por transmisión vertical (Tabla I.17). La patología indicativa de Sida más frecuente desde 1994 es la encefalopatía por VIH (Tabla I.18). El 87% de los casos pediátricos han sido notificados desde un solo centro (Tabla I.19).

De un total de 282 casos infectados por transmisión vertical notificados, 235 tenían su residencia en la C.M. en el momento del diagnóstico.

De los casos residentes en la C.M. e infectados por transmisión vertical, el 83,4% se diagnosticaron a la edad de 4 años o menos, 4 casos se diagnosticaron con 13 años o más (no incluidos entre los casos de Sida pediátrico) (Tabla I.20). Solo tres de estos niños han nacido después de 1997, cuando se inició la profilaxis de la transmisión vertical y el tratamiento de los niños infectados con TARGA (Gráfico I.13). Entre 1997 y 2002 el número de casos de Sida por transmisión vertical ha disminuido un 70%, también la mortalidad de los casos en este periodo ha disminuido un 80% (Tabla I.21, gráfico I.14). La letalidad global es del 58,3%.

**Tabla I.1**  
**Casos de Sida notificados al Registro y diagnosticados hasta 31-12-2002**

	Residencia habitual al diagnóstico de Sida		Total
	Comunidad de Madrid	Otras Comunidades	
Casos confirmados a 31-12-2002	15660	1460	17120
Casos pendientes de confirmar	185	5	190
Total	15845	1465	17310

**Tabla I.2**  
**Casos de Sida residentes en la C.M. (31-12-2002)**

	n	%
Fallecidos en la C.M.	9628	60,8
Vivos (última actualización en 2001-2002)	4987	31,5
Fallecidos fuera de la C.M.	102	0,6
Abandonan la C.M	108	0,7
Perdidos (última actualización anterior al 2001)	1020	6,4
Total	15845	100,0

**Tabla I.3**  
**Incidencia de casos de Sida y fallecidos con Sida por año (31-12-2002)**

Año	Casos diagnosticados de Sida		Fallecidos con Sida	
	Nº	% variación respecto año previo	Nº	% variación respecto año previo
No consta			1	
1982	1		1	
1983	8		2	
1984	18		9	
1985	60		29	
1986	151		71	
1987	269		128	
1988 <sup>(1)</sup>	631	+ 134,6	204	+ 59,4
1989	840	+ 33,1	410	+ 101,0
1990	935	+ 11,3	511	+ 24,6
1991	1163	+ 24,3	644	+ 26,2
1992	1262	+ 8,5	833	+ 29,3
1993	1347	+ 6,3	1061	+ 27,4
1994 <sup>(2)</sup>	1795	+ 33,2	1163	+ 9,6
1995	1678	- 6,5	1292	+ 11,1
1996	1571	- 6,4	1164	- 9,9
1997	1103	- 29,8	580	- 50,2
1998	850	- 22,9	367	- 36,7
1999	627	- 26,2	304	- 17,2
2000	595	- 5,1	309	+ 1,6
2001	517	- 13,1	300	- 2,9
2002	424		286	

(1) Ampliación de las enfermedades indicativas de Sida: entre otras se incluye la TB diseminada/extrapulmonar

(2) Ampliación enfermedades indicativas de Sida : TB pulmonar, neumonías de repetición y CA invasivo de cervix



Gráfico I.1. Casos de Sida en la Comunidad de Madrid, por año diagnóstico y grupo de transmisión (31-12-2002)

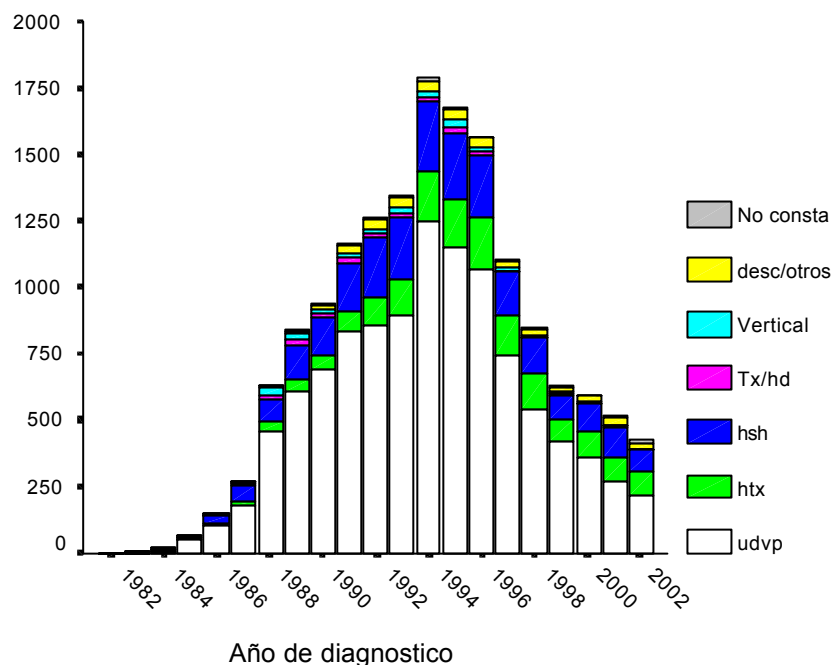
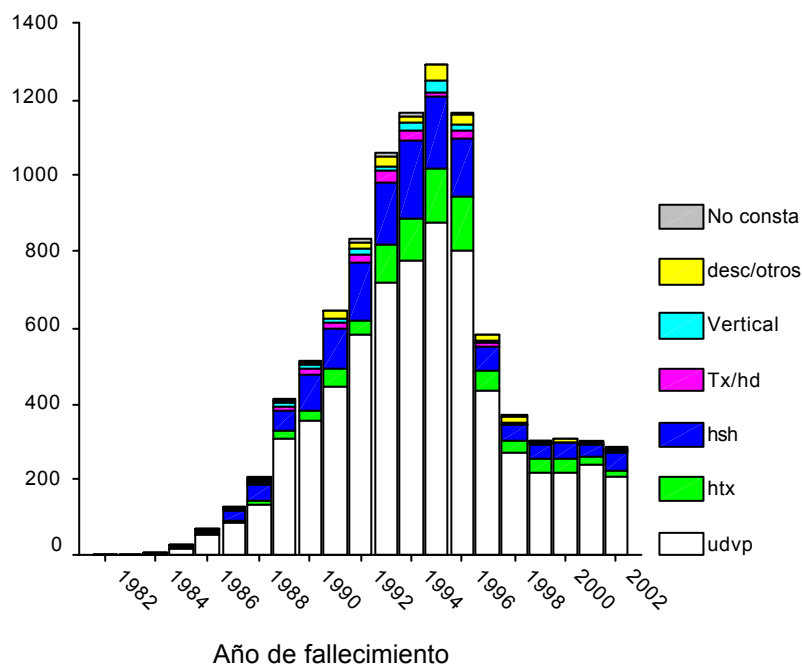


Gráfico I.2. Casos de Sida fallecidos de la Comunidad de Madrid, por año de fallecimiento y grupo de transmisión (31-12-2002)



**Tabla I.4**  
**Casos de Sida diagnosticados por año según sexo. (31-12-2002)**

	Hombre		Mujer		Total	Razón de masculinidad
	n	%	n	%		
1982	1	100,0%			1	
1983	7	87,5%	1	12,5%	8	
1984	17	94,4%	1	5,6%	18	
1985	52	86,7%	8	13,3%	60	6,5
1986	123	81,5%	28	18,5%	151	4,4
1987	228	84,8%	41	15,2%	269	5,7
1988	506	80,2%	125	19,8%	631	4,0
1989	698	83,1%	142	16,9%	840	4,9
1990	781	83,5%	154	16,5%	935	5,1
1991	959	82,5%	204	17,5%	1163	4,7
1992	1031	81,7%	231	18,3%	1262	4,5
1993	1071	79,5%	276	20,5%	1347	3,9
1994	1416	78,9%	379	21,1%	1795	3,7
1995	1362	81,2%	316	18,8%	1678	4,3
1996	1245	79,2%	326	20,8%	1571	3,8
1997	844	76,5%	259	23,5%	1103	3,2
1998	653	76,8%	197	23,2%	850	3,3
1999	486	77,5%	141	22,5%	627	3,4
2000	455	76,5%	140	23,5%	595	3,2
2001	431	83,4%	86	16,6%	517	5,0
2002	320	75,5%	104	24,5%	424	3,1
Total	12686	80,1%	3159	19,9%	15845	4,0

Tabla I.5  
Casos de Sida por año diagnóstico y grupo de edad. (31-12-2002)

	Hombre								Mujer								Total
	No consta	<13	13-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	No consta	<13	13-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	
1982					1												1
1983				4	2	1				1							8
1984		2	1	7	3	3	1				1						18
1985		2	2	31	10	5	2			1	7						60
1986		6	3	61	44	8		1		4	1	19	3	1			151
1987	2	3	3	115	82	13	9	1		4		29	6		2		269
1988		21	3	246	180	40	11	5		13		77	29	4	1	1	631
1989	2	13	9	339	238	72	21	4	1	14	4	81	35	4	2	1	840
1990	1	8	6	309	350	72	19	16	1	8		101	39	2	2	1	935
1991	5	8	6	346	457	101	19	17		16	2	97	77	6	3	3	1163
1992	1	5	3	332	492	141	35	22	1	8	2	119	81	12	4	4	1262
1993	1	13	6	292	536	146	47	30		13	1	102	131	19	5	5	1347
1994	2	9	4	354	756	195	64	32		8	2	120	212	30	2	5	1795
1995	2	15	4	282	784	187	52	36		16		107	152	30	7	4	1678
1996	1	7	5	249	740	166	51	26	1	5		82	199	31	5	3	1571
1997	2	5	1	121	476	153	64	22		6		71	137	35	3	7	1103
1998	2		1	89	365	132	44	20		2	1	42	120	26	5	1	850
1999	2	3		53	294	88	26	20	2	2	1	30	79	21	5	1	627
2000	2	2		43	254	111	28	15		3		29	81	23	3	1	595
2001	1	1	1	35	219	119	35	20				14	49	17	4	2	517
2002	6	1	2	31	162	81	26	11	1	1	2	22	49	19	8	2	424
Total	32	124	60	3339	6445	1834	554	298	7	125	16	1150	1479	280	61	41	15845

Gráfico I.3

Evolución de la mediana de edad al diagnóstico de Sida en mayores de 12 años por sexo. (31-12-2002)

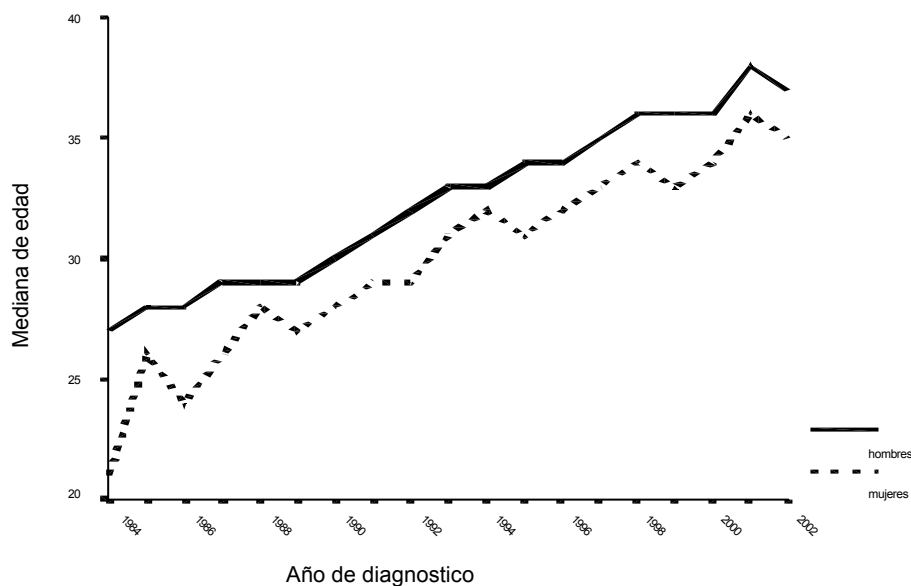


Tabla I.6

Mediana de edad por sexo y grupo de transmisión según año diagnóstico de Sida en mayores de 12 años. (31-12-2002)

	Hombres				Mujeres		
	udvp	htx	hsh	Total hombres	udvp	htx	Total mujeres
1982	,	,	38	38	,	,	,
1983	25	,	35	27	,	,	,
1984	25	,	43	27	,	,	21
1985	26	,	41	28	26	,	26
1986	28	40	36	28	24	23	24
1987	27	41	35	29	26	31	26
1988	28	31	39	29	28	26	28
1989	29	37	40	29	27	29	27
1990	30	37	38	30	28	28	28
1991	30	38	38	31	29	31	29
1992	31	39	38	32	29	30	29
1993	31	41	40	33	30	33	31
1994	32	37	41	33	30	33	32
1995	32	41	39	34	31	32	31
1996	33	40	37	34	32	34	32
1997	34	42	41	35	32	35	33
1998	35	43	38	36	34	36	34
1999	35	39	38	36	33	35	33
2000	35	40	38	36	35	32	34
2001	37	38	40	38	35	37	36
2002	36	38	39	37	35	34	35
Total	32	40	39	33	30	33	31

Gráfico I.4  
Evolución de la mediana de edad al diagnóstico de Sida en mayores de 12 años  
Por grupo de transmisión y sexo. (31-12-2002)

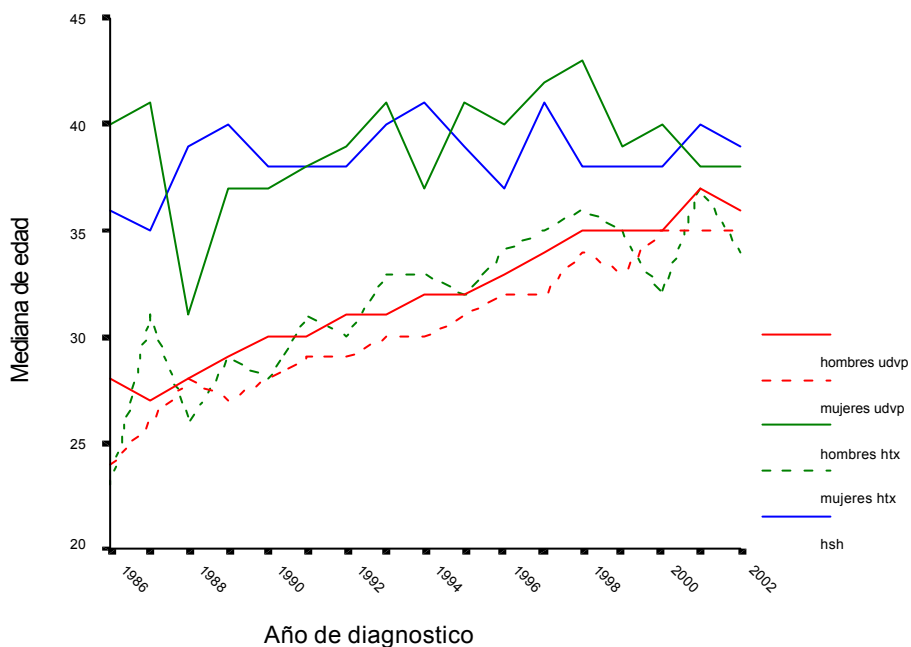
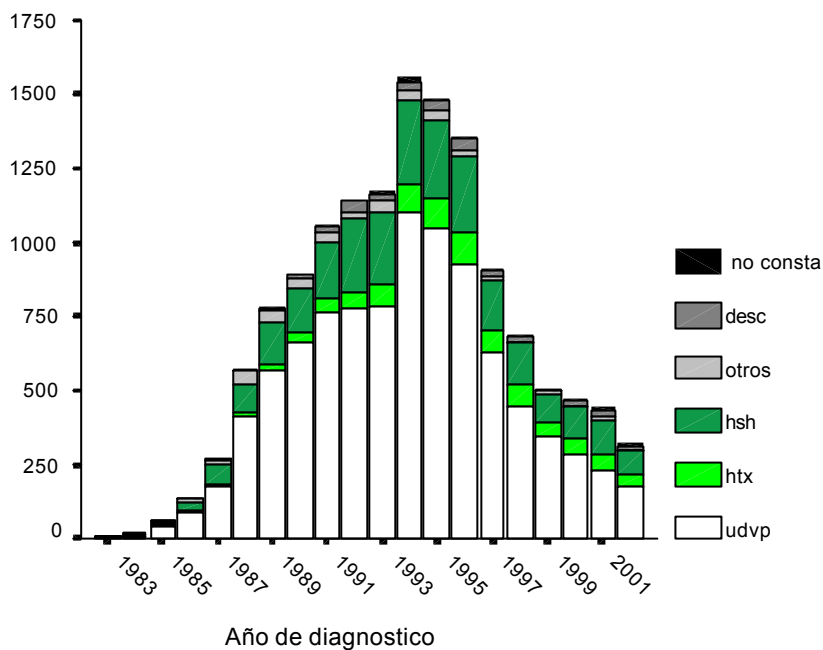


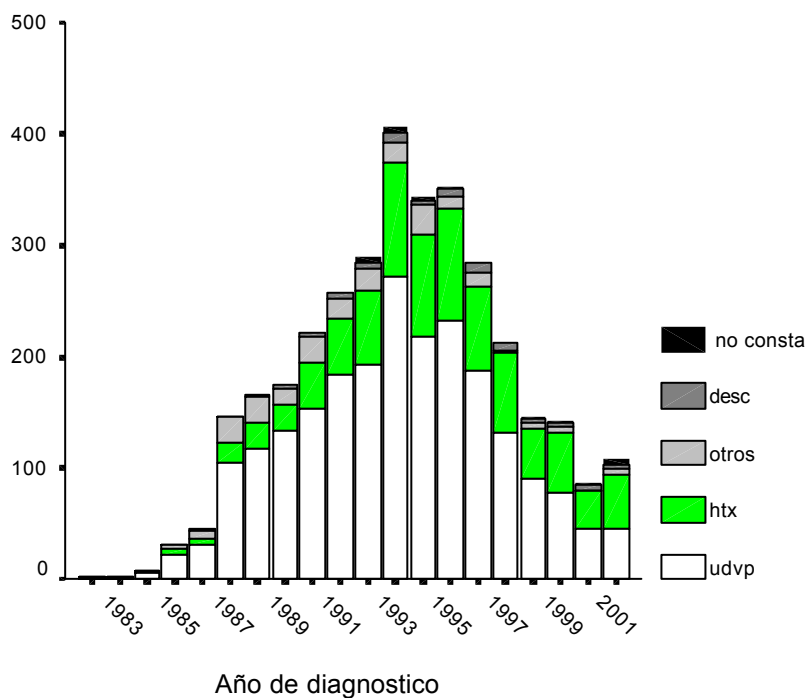
Tabla I.7  
Casos de Sida por año diagnostico, sexo y grupo de transmisión. (31-12-2002)

	Hombre										Mujer								Total
	NC	hsh	udvp	hsh+udvp	HD	Tx	Vertical	htx	Desc	otros	NC	udvp	HD	Tx	Vertical	htx	Desc	otros	
1982		1																	1
1983		3	2	1	1								1						8
1984		4	8		4				1				1						18
1985		8	33	7	2		2				7			1					60
1986		26	77	7	7	2	3	1			20			4	4				151
1987		61	144	7	5		3	5	3		28		3	3	5	2			269
1988	2	82	360	12	15	3	16	12	4		1	89	1	4	13	17			631
1989	3	132	496	11	17	4	11	18	6			103	1	1	14	21	2		840
1990	2	140	554	18	13	3	8	31	10	2		121		3	8	21	1		935
1991	8	177	683	13	14	3	8	36	17			142		3	16	38	4	1	1163
1992	7	229	680	13	9	3	5	53	31	1	1	162		7	7	49	5		1262
1993	7	235	702	9	10	2	13	67	25	1	4	185		4	13	64	6		1347
1994	16	267	980	14	8	6	9	90	25	1	6	251	1	3	8	100	9	1	1795
1995	5	255	939	9	8	4	15	96	31		3	200	2	3	16	85	4	3	1678
1996	4	241	845	8	11	3	6	94	31	2	1	217		2	5	94	7		1571
1997	4	164	574	6		2	4	73	16	1	1	170	1	1	6	72	8		1103
1998	7	135	417	6			1	70	17		1	120			2	68	6		850
1999	6	97	326	1		3	3	42	8		1	91	1		2	42	4		627
2000	5	101	276	4		2	2	49	15	1	1	78			3	53	4	1	595
2001	10	117	222	2	2	3	2	52	20	1	2	45				34	5		517
2002	10	83	173		1		1	40	12		5	46		1	2	46	3	1	424
Total	96	2558	8491	148	127	43	112	829	272	10	27	2075	7	37	123	813	70	7	15845

**Gráfico I.5**  
**Casos de Sida en HOMBRES adolescentes/adultos, por año diagnóstico y grupo de transmisión. (31-12-2002)**



**Gráfico I.6**  
**Casos de Sida en MUJERES adolescentes/adultas, por año diagnóstico y grupo de transmisión. (31-12-2002)**



**Tabla I.8**  
**Parejas de los casos de Sida infectados por transmisión heterosexual. (31-12-2002)**

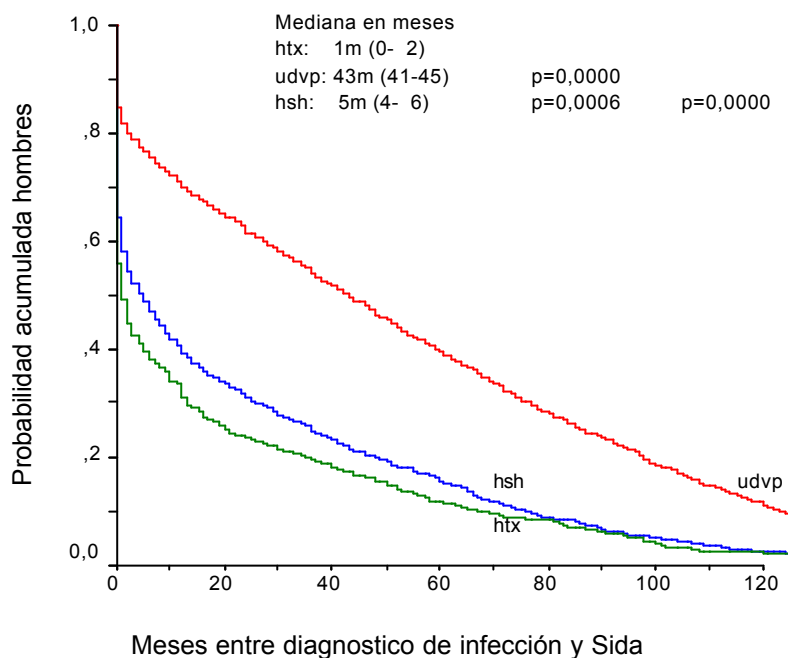
	Hombres		Mujeres		Total	
	n	%	n	%	n	%
No consta	526	63,8%	444	55,2%	970	59,5%
<b>Pareja UDVP</b>	54	6,5%	156	<b>19,4%</b>	210	12,9%
<b>Múltiples parejas</b>	164	<b>19,9%</b>	30	3,7%	194	11,9%
Pareja de otros grupos de transmisión	6	,7%	9	1,1%	15	,9%
<b>Pareja conocida de estar infectada por VIH</b>	40	4,8%	116	<b>14,4%</b>	156	9,6%
De zonas de alto riesgo	35	4,2%	49	6,1%	84	5,2%
Total	825	100,0%	804	100,0%	1629	100,0%

**Tabla I.9**  
**Intervalo entre el diagnóstico de la infección por VIH y el diagnóstico de Sida por sexo y grupo de transmisión en adolescentes/ adultos. (31-12-2002)**

	Meses entre diagnóstico de VIH+ y Sida											Total			
	A la vez		1 - 3		4 - 6		7 - 12		> 12		No consta fecha de anti-VIH		n		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Hombres	Transmision	udvp	1290	15,0%	491	5,7%	272	3,2%	476	5,5%	5889	68,3%	200	2,3%	8618
		Htx	359	43,4%	109	13,2%	34	4,1%	57	6,9%	254	30,7%	14	1,7%	827
		Hsh	892	35,0%	310	12,2%	125	4,9%	201	7,9%	984	38,6%	39	1,5%	2551
		Otros/Nc	197	37,0%	42	7,9%	24	4,5%	28	5,3%	198	37,1%	44	8,3%	533
		Total hombres		2738	21,9%	952	7,6%	455	3,6%	762	6,1%	7325	58,5%	297	2,4%
Mujeres	Transmision	udvp	261	12,6%	84	4,1%	61	2,9%	102	4,9%	1522	73,5%	42	2,0%	2072
		Htx	224	27,7%	81	10,0%	48	5,9%	54	6,7%	393	48,6%	9	1,1%	809
		Otros/Nc	67	45,9%	17	11,6%	6	4,1%	10	6,8%	34	23,3%	12	8,2%	146
	Total mujeres		552	18,2%	182	6,0%	115	3,8%	166	5,5%	1949	64,4%	63	2,1%	3027
Total			3290	21,1%	1134	7,3%	570	3,7%	928	6,0%	9274	59,6%	360	2,3%	15556



**Gráfico I.7**  
**Meses entre el diagnóstico de VIH y de Sida en HOMBRES**  
**adolescentes/adultos por grupo de transmisión (31-12-2002)**



**Gráfico I.8**  
**Meses entre el diagnóstico de VIH y de Sida en MUJERES**  
**adolescentes/adultos por grupo de transmisión (31-12-2002)**

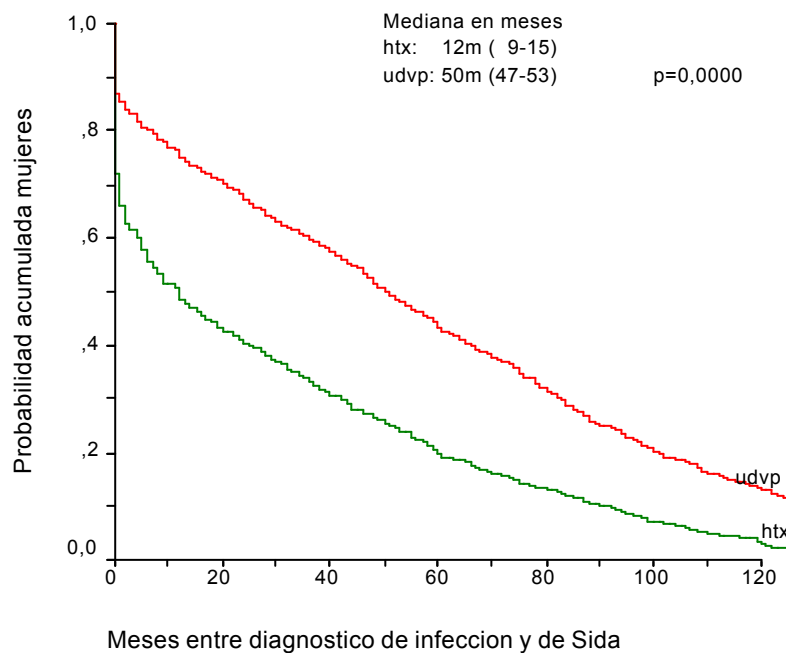


Gráfico I.9. Supervivencia desde el diagnóstico de Sida en MUJERES adolescentes/adultos por grupo de transmisión (31-12-2002)

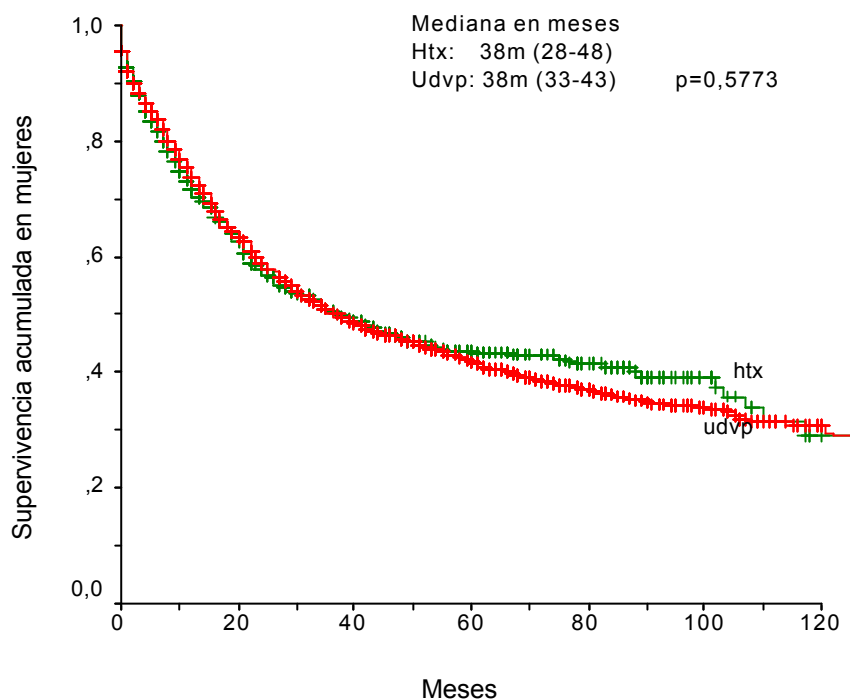
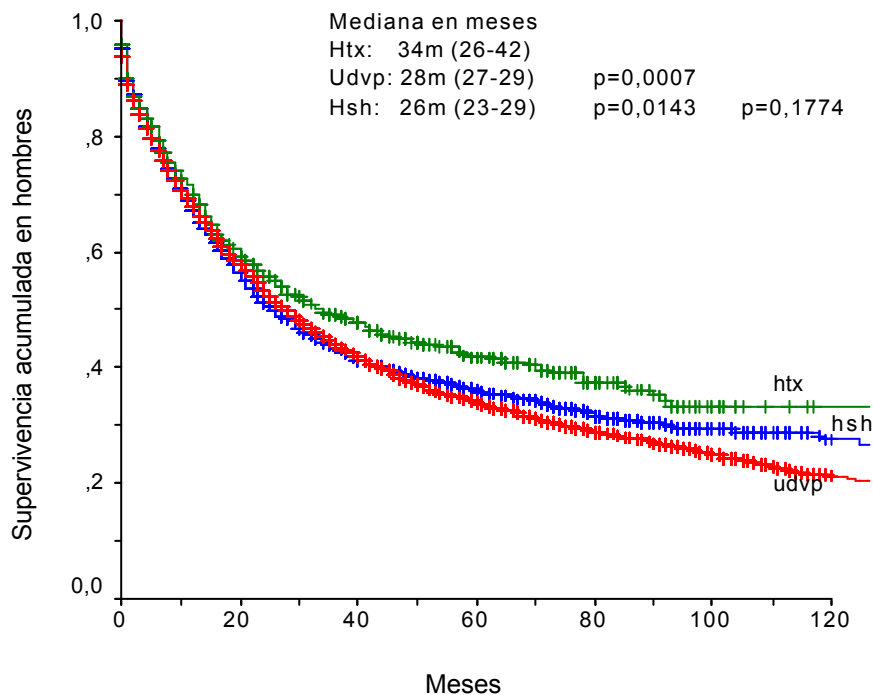


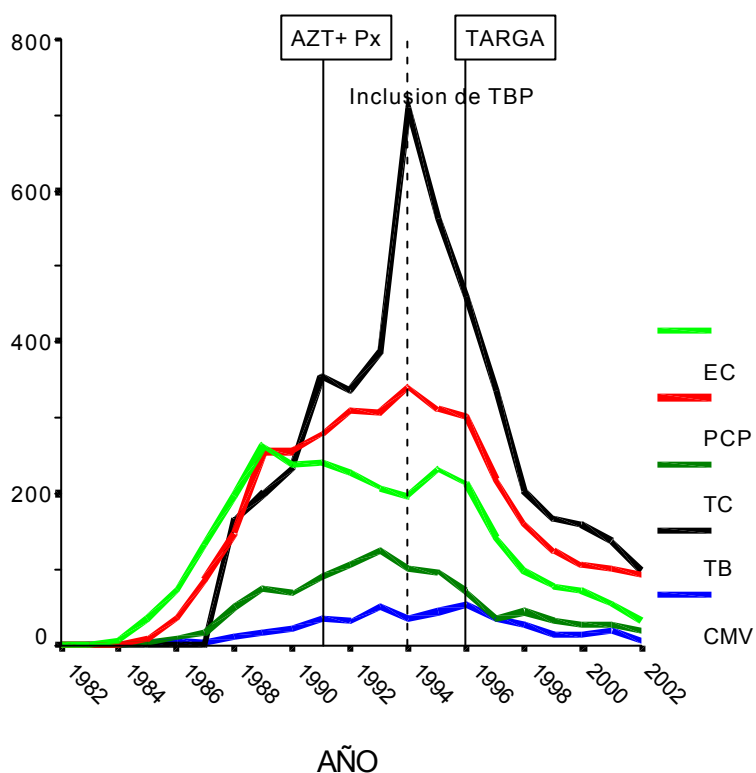
Gráfico I.10. Supervivencia desde el diagnóstico de Sida en HOMBRES adolescentes/adultos por grupo de transmisión (31-12-2002)



**Tabla I.10**  
**Patologías definitorias de Sida por año diagnóstico en**  
**adolescentes/adultos (mayores de 12 años). (31-12-2002)**

	Año de diagnóstico									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
Candidiasis esofágica	194	232	214	138	99	78	71	55	31	
Candidiasis traqueo-bronco-pulmonar	2	1	1	3			1			
Criptococosis diseminada	14	17	14	14	10	5	7	11	5	
Herpes simple mucocutáneo crónico	19	14	11	6	5		2	4	2	
Herpes simple broncopulmonar/o esofágico	5	3	2	2	6	3	2	2	1	
Criptosporidiasis intestinal	31	34	35	12	10	8	3	7	5	
Histoplasmosis			1	1			2	2	2	
Isosporiasis	2		1	1	2			1	1	
Enfermedad por CMV	17	19	28	16	17	8	10	16	6	
Retinitis CMV	23	26	27	21	12	8	4	5	2	
Neumonía P. Carinii	338	308	301	216	161	122	105	101	90	
Toxoplasmosis cerebral	102	97	72	38	46	34	29	29	20	
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	45	38	48	43	28	22	25	18	15	
Enf. MAI o Kansasi	52	34	49	24	11	14	5	9	7	
TBC diseminada/extrapulmonar	372	320	260	188	124	93	93	81	58	
Otras micobacterias	11	14	19	5	9	9	3	5		
Sepsis de repetición por Salmonella	6	3	4	4			2	2	2	
Sarcoma de Kaposi	93	70	69	51	38	27	27	25	32	
Linfoma primario de cerebro	1	4	3	1	1	3	4	1	3	
Linfoma no Hodgkin	45	34	50	39	27	27	32	24	19	
Encefalopatía VIH	40	74	57	36	32	11	14	16	7	
Caquexia VIH	128	100	119	107	87	41	51	48	33	
Tuberculosis pulmonar	397	308	228	161	80	75	71	60	38	
Neumonías bacterianas de repetición	91	143	125	105	102	81	66	48	40	
Carcinoma invasivo de cérvix	9	9	12	9	11	11	7	4	1	

Gráfico I.11  
Patologías definitorias de Sida en adolescentes/adultos años por año diagnóstico.  
(31-12-2002)



**Tabla I.11**  
**Casos de Sida en adolescentes/adultos (mayores de 12 años) por año de diagnóstico y hospital notificador.**  
**(Un caso puede haber sido notificados por más de un hospital)**

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total	
Gregorio Marañón		1	5	25	56	80	174	251	271	350	334	369	533	489	412	291	215	178	122	112	87	4355	
Ramon y Cajal		2	2	5	25	41	112	162	157	169	207	209	276	276	293	192	150	86	88	64	55	2571	
La Paz	1	1	6	10	22	31	74	104	100	116	107	139	185	206	207	122	108	78	59	42	38	1756	
12 Octubre			1	4	15	18	57	102	126	173	195	188	265	272	214	187	141	113	85	72	66	2294	
Puerta de Hierro			1	2	2	10	12	26	26	39	51	62	88	91	111	75	58	24	57	51	34	820	
Jimenez Diaz				2	1	2	10	28	45	71	89	103	115	180	146	156	101	85	71	64	62	51	1382
Clinico San Carlos			3		6	11	28	80	59	87	97	111	133	198	173	153	110	89	63	66	60	42	1569
La Princesa		1	1	1	11	29	63	79	74	82	101	85	120	128	104	77	58	40	44	36	36	1170	
Carlos III			2	10	25	103	175	207	217	240	241	244	274	271	244	219	161	99	78	76	76	2962	
Universitario Getafe				3	6	4	24	41	34	62	56	49	59	72	78	49	48	35	38	24	23	705	
Niño Jesus													1				1					2	
Mostoles		1	1		4	4	23	35	46	57	63	70	104	146	104	70	50	32	34	36	20	900	
Severo Ochoa						3	21	29	32	52	57	72	85	68	91	61	43	24	22	22	32	714	
C.S. Sandoval												1	1	2	1	3	1	1	1	1	4	16	
Fuenfria							1	1	4	8	7	11	12	18	22	26	10	4	7	2	1	134	
Centros Penitenciarios			1	2	4	16	11	32	50	59	56	81	131	56	40	24	16	9	12	3	6	609	
Principe de Asturias					2	2	17	35	32	54	70	68	119	111	102	87	56	61	67	36	37	956	
Guadarrama								1	1	3	1	3	9	3	1	4	1					27	
Fundacion Alcorcon						1	1	1	1	3	1	3	13	18	19	14	28	18	11	19	13	164	
Otros				2			1		1	6	5	7	1	1				1	2	2		30	
Fuera de la C.M			1	1		5	7	13	18	14	7	10	12	14	7	8	9	3	5	5		139	

**Tabla I.12**  
**Casos de Sida diagnosticados en el 2002: por grupo de transmisión y país de origen**  
 (31-12-2002)

	España		Otros países		Total	
	n	%	n	%	n	%
No consta	10	2,9%	5	9,4%	15	3,8%
Homosexual	64	18,4%	13	24,5%	77	19,3%
UDVP	196	56,5%	12	22,6%	208	52,0%
Transfusión/ Hemoderivados			1	1,9%	1	,3%
Vertical	1	0,3%			1	,3%
Heterosexual	61	17,6%	22	41,5%	83	20,8%
Desconocido	15	4,3%			15	3,8%
Total	347	100,0%	53	100,0%	400	100,0%

**Tabla I.13**  
**Casos de Sida diagnosticados en el 2002: Meses entre el diagnóstico de VIH y Sida.**  
 (31-12-2002)

	España		Otros países		Total	
	n	%	n	%	n	%
A la vez	80	21,9%	22	37,9%	102	24,1%
1 - 3	24	6,6%	15	25,9%	39	9,2%
4 - 6	10	2,7%	5	8,6%	15	3,5%
7 - 12	9	2,5%	2	3,4%	11	2,6%
> 12	235	64,2%	13	22,4%	248	58,5%
No consta fecha de anti-VIH	8	2,2%	1	1,7%	9	2,1%
Total	366	100,0%	58	100,0%	424	100,0%

**Gráfico I.12**  
**Casos de Sida diagnosticados en el 2002: Meses entre el diagnóstico de VIH y Sida.**  
 (31-12-2002)

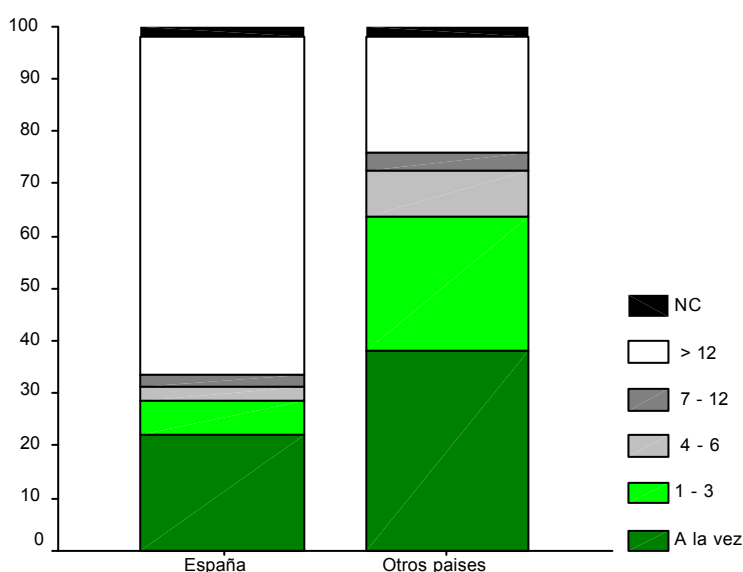


Tabla I.14  
Casos de Sida por Área Sanitaria. (31-12-2002)

		Area											Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Fallecidos	Si	1615	584	433	1293	866	348	1387	463	363	333	1534	9730
	No	905	383	313	815	533	321	792	296	217	285	828	6115
Sexo	Hombre	2008	784	545	1658	1105	523	1811	603	464	470	1900	12686
	Mujer	512	183	201	450	294	146	368	156	116	148	462	3159
Edad	No consta	8	2		4	2			1	1	1	1	39
	<13	58	15	8	30	27	11	23	13	13	10	29	249
	13-19	10	3	3	13	5	3	6	8	3	6	10	76
	20-29	729	194	257	593	414	168	470	242	176	212	735	4489
	30-39	1276	447	377	1149	703	318	1055	373	299	292	1173	7924
	40-49	315	190	71	230	176	118	418	80	57	63	294	2114
	50-59	76	74	15	63	50	27	139	31	20	17	76	615
	60+	48	42	15	26	22	24	68	11	11	17	44	339
Grupo de transmisión	udvp	1858	471	550	1553	953	383	1139	522	383	443	1694	10714
	htx	233	123	107	201	163	100	189	96	80	64	229	1642
	hsh	265	310	51	246	189	136	733	109	57	64	322	2558
	otros	100	30	14	50	59	20	48	25	26	16	61	466
	desc	56	28	21	32	19	19	52	5	31	30	36	342
	no consta	8	5	3	26	16	11	18	2	3	1	20	123
Año de diagnóstico	1982												1
	1983	1	2		1			1	1			1	8
	1984				2	5	1	3	1		1	3	18
	1985	7	4	1	5	10	1	10	1			9	60
	1986	28	15	6	21	13	3	19	7	3	4	17	151
	1987	41	18	10	39	23	17	49	7	4	4	36	269
	1988	100	43	27	80	53	22	96	31	21	13	100	631
	1989	117	66	31	125	97	26	126	34	22	28	124	840
	1990	147	53	35	126	97	32	128	42	31	25	165	935
	1991	197	67	53	154	96	42	149	53	42	63	183	1163
	1992	212	81	61	169	93	49	165	59	46	53	204	1262
	1993	224	90	53	183	131	48	189	61	63	50	190	1347
	1994	292	102	100	226	145	69	259	94	72	60	274	1795
	1995	277	101	74	229	162	75	209	95	54	57	269	1678
	1996	231	81	66	239	145	88	223	65	72	73	209	1571
	1997	181	65	48	147	94	60	136	54	48	44	165	1103
	1998	136	49	38	124	87	34	114	44	27	36	108	850
	1999	113	33	43	60	54	13	83	24	21	32	105	627
	2000	80	39	50	73	40	30	81	35	17	31	71	595
	2001	80	31	24	54	30	41	75	33	16	20	73	517
2002	56	27	26	51	24	18	64	18	21	24	56	424	
Distrito	No consta	1	5		4	2	2	4				3	278
	1	136	225	465	694	305	210	1089	489	285	329	80	4307
	2	390	414	281	805	71	186	378	220	295	289	351	3680
	3	289	323		605	595	271	708	50			593	3434
	4	1704				426						770	2900
	5											565	565
Total		2520	967	746	2108	1399	669	2179	759	580	618	2362	15845

**Tabla I.15**  
**SIDA EN ESPAÑA.**  
**DATOS ANUALES NO CORREGIDOS POR RETRASO**  
**Tasas de SIDA por millón de habitantes según Comunidad Autónoma de residencia y año de diagnóstico**  
**Registro Nacional de SIDA.**  
**Fecha de actualización : 31 de diciembre de 2002.**

CCAA\ Año	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Andalucía	0.2	0.5	2.7	5.2	19.3	31.7	54.2	68.1	68.0	90.9	112.3	154.6	152.0	124.5	99.0	74.4	63.2	50.3	45.3	31.5
Aragón	.	.	3.3	8.3	8.3	30.1	41.9	56.3	85.8	58.9	91.9	136.8	109.1	105.3	84.8	53.6	55.1	55.8	24.9	18.3
Asturias	.	.	.	7.1	15.2	36.9	46.2	43.7	71.3	94.5	90.2	132.2	133.8	114.9	54.5	52.9	41.9	55.2	32.0	32.9
Baleares	1.5	3.0	4.5	20.9	56.2	85.8	114.3	137.1	149.0	201.1	214.2	261.9	286.7	238.0	195.7	151.3	139.7	127.2	87.9	65.3
Canarias	.	0.7	1.4	6.3	11.8	26.0	39.2	47.6	57.4	74.2	90.6	117.2	131.0	112.0	85.0	68.2	71.1	57.2	47.2	22.4
Cantabria	.	1.9	1.9	3.8	17.1	47.4	70.2	73.9	91.0	92.9	104.4	136.7	96.8	119.4	87.0	50.9	33.8	37.5	14.9	20.6
Cast-La Mancha	1.2	.	2.4	1.2	7.8	22.8	31.9	40.4	46.4	54.0	45.4	70.3	84.2	81.8	51.7	34.6	33.3	22.3	21.0	16.5
Castilla y León	.	1.2	1.9	4.2	15.4	23.2	30.8	47.0	53.1	59.9	80.3	101.9	96.6	112.4	74.9	47.8	49.7	61.2	33.0	22.0
Cataluña	0.3	1.8	4.7	20.1	44.8	95.7	131.4	166.2	177.5	189.0	191.2	255.7	254.3	217.1	150.6	107.9	88.9	78.5	68.6	43.0
Com.Valenciana	.	0.5	3.7	10.1	20.6	50.1	64.3	89.9	105.6	106.4	113.8	153.3	131.2	124.2	100.7	78.1	61.9	47.7	42.0	32.7
Extremadura	.	.	.	0.9	8.4	27.0	33.7	38.5	32.9	50.7	59.1	88.8	64.3	120.5	96.5	61.9	41.4	23.6	21.7	22.7
Galicia	.	0.4	2.9	8.6	14.8	32.2	51.3	73.0	90.4	92.2	84.6	118.0	107.1	130.2	93.7	52.5	51.9	51.0	44.5	21.1
Madrid	1.7	4.0	12.9	30.7	56.8	122.9	166.0	185.0	233.3	252.3	268.9	355.1	333.0	310.8	216.4	163.6	118.8	106.3	92.7	66.0
Murcia	.	1.0	3.0	3.0	16.7	23.4	33.8	48.0	62.0	90.9	86.5	113.0	114.1	122.1	81.4	65.1	69.1	62.0	60.1	37.6
Navarra	.	.	3.9	7.7	23.1	46.3	38.5	82.8	96.1	120.8	158.8	171.8	171.3	144.1	83.4	74.8	64.6	41.9	34.2	45.0
País Vasco	.	1.9	8.4	24.7	42.5	83.9	119.3	137.9	175.0	187.4	198.0	249.1	242.2	207.3	147.5	113.8	89.0	89.2	49.0	54.3
La Rioja	.	.	.	11.5	11.4	45.7	45.6	106.4	121.5	118.0	91.6	187.5	180.2	169.8	89.8	89.0	84.6	76.5	68.7	36.1
Ceuta	.	.	.	.	15.0	59.6	74.3	.	59.0	145.8	115.2	171.2	282.7	436.1	317.3	128.8	127.8	84.6	28.0	42.0
Melilla	.	.	.	18.0	35.8	71.2	35.5	.	17.6	51.7	67.7	150.1	164.2	134.3	114.9	96.3	47.1	61.5	15.1	30.1
<b>TOTAL</b>	<b>0.4</b>	<b>1.3</b>	<b>4.5</b>	<b>12.7</b>	<b>27.9</b>	<b>58.1</b>	<b>81.0</b>	<b>100.4</b>	<b>116.8</b>	<b>130.0</b>	<b>140.4</b>	<b>187.9</b>	<b>180.5</b>	<b>166.1</b>	<b>119.9</b>	<b>88.1</b>	<b>73.3</b>	<b>65.0</b>	<b>52.6</b>	<b>37.3</b>

Los casos con año de diagnóstico desconocido se han repartido según la fecha de notificación y el retraso en la declaración.  
 Las poblaciones utilizadas son estimaciones intercensales del I.N.E.

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría del Plan Nacional de Sida.



**Tabla I.16**  
**Tasas de incidencia de Sida por 100.000 habitantes en los años 1996 y 2001**  
**por área y distrito sanitario según sexo**

		1996			2001		
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Area 1	1.1	16,842	2,777	9,772	14,698	2,430	8,539
	1.2	48,868	3,956	25,770	21,013	1,307	10,820
	1.3	54,170	13,693	32,203	11,345	0,000	5,163
	1.4	92,484	12,822	51,293	29,168	7,491	17,959
	<b>Total</b>	<b>66,106</b>	<b>9,823</b>	<b>36,855</b>	<b>22,168</b>	<b>3,966</b>	<b>12,698</b>
Area 2	2.1	32,110	4,801	18,434	10,757	4,584	7,661
	2.2	41,900	4,945	20,988	15,389	0,000	6,664
	2.3	34,038	9,411	20,577	18,699	1,398	9,206
	<b>Total</b>	<b>36,015</b>	<b>6,429</b>	<b>20,060</b>	<b>14,804</b>	<b>1,873</b>	<b>7,830</b>
Area 3	3.1	32,161	13,246	22,681	8,801	5,443	7,113
	3.2	38,570	18,090	28,313	19,538	4,307	11,891
	<b>Total</b>	<b>34,265</b>	<b>14,835</b>	<b>24,529</b>	<b>12,412</b>	<b>5,062</b>	<b>8,719</b>
Area 4	4.1	64,837	11,351	36,317	15,622	1,808	8,227
	4.2	116,589	23,987	68,332	30,058	6,787	17,830
	4.3	68,198	23,321	45,118	17,821	2,256	9,837
	<b>Total</b>	<b>78,265</b>	<b>18,345</b>	<b>46,874</b>	<b>19,707</b>	<b>3,098</b>	<b>10,984</b>
Area 5	5.1	20,779	11,320	16,047	6,980	0,870	3,922
	5.2	8,378	2,779	5,571	0,000	2,244	1,124
	5.3	73,061	18,778	43,335	24,286	2,820	12,445
	5.4	39,693	9,575	23,979	3,234	0,970	2,042
	<b>Total</b>	<b>36,119</b>	<b>11,527</b>	<b>23,387</b>	<b>8,079</b>	<b>1,499</b>	<b>4,666</b>
Area 6	6.1	15,933	11,009	13,430	14,104	2,938	8,442
	6.2	28,436	13,371	20,876	14,554	3,643	9,102
	6.3	51,017	21,606	35,093	17,414	1,837	8,965
	<b>Total</b>	<b>28,256</b>	<b>14,507</b>	<b>21,184</b>	<b>14,935</b>	<b>2,930</b>	<b>8,788</b>
Area 7	7.1	187,468	26,785	98,285	76,349	7,802	38,634
	7.2	44,096	5,901	22,263	10,071	3,727	28,559
	7.3	43,078	13,437	27,627	14,638	2,331	8,169
	<b>Total</b>	<b>75,705</b>	<b>14,341</b>	<b>42,372</b>	<b>28,058</b>	<b>4,025</b>	<b>14,959</b>
Area 8	8.1	32,370	13,968	23,106	16,748	2,915	9,784
	8.2	15,439	2,752	9,032	13,659	2,672	8,105
	8.3	17,336	3,500	10,450	3,024	0,000	1,533
	<b>Total</b>	<b>24,127</b>	<b>8,437</b>	<b>16,232</b>	<b>13,475</b>	<b>2,382</b>	<b>7,900</b>
Area 9	9.1	32,497	8,075	20,249	7,257	3,589	5,413
	9.2	30,776	11,538	21,215	5,328	2,154	3,750
	<b>Total</b>	<b>31,628</b>	<b>9,806</b>	<b>20,734</b>	<b>6,231</b>	<b>2,834</b>	<b>4,533</b>
Area 10	10.1	69,681	18,841	44,267	12,710	1,815	7,262
	10.2	26,640	9,715	18,135	12,769	4,214	8,470
	<b>Total</b>	<b>45,009</b>	<b>13,586</b>	<b>29,253</b>	<b>12,743</b>	<b>3,167</b>	<b>7,941</b>
Area 11	11.1	14,890	2,084	8,422	7,747	1,909	4,807
	11.2	51,550	7,940	27,742	17,390	4,837	10,546
	11.3	71,050	20,470	45,150	24,984	3,145	13,751
	11.4	50,235	12,115	30,127	18,645	1,826	9,705
	11.5	69,898	15,018	41,122	29,168	5,246	16,572
	<b>Total</b>	<b>52,551</b>	<b>12,002</b>	<b>31,300</b>	<b>19,910</b>	<b>3,191</b>	<b>11,126</b>
<b>TOTAL C.M.</b>		<b>51,441</b>	<b>12,462</b>	<b>31,194</b>	<b>17,653</b>	<b>3,256</b>	<b>10,172</b>

Población: Proyecciones por zonas de Salud del Instituto de Estadística de la C.M.  
 (<http://www8.madrid.org/iestadis/newproy.htm>)

**Tabla I.17**  
**Casos de Sida pediátrico (12 años y menos) por año diagnóstico y grupo de transmisión (31-12-2002)**

	Receptores de hemoderivados	Receptores de transfusión	Transmisión vertical	Desconocido	Total
1983		1			1
1984	1			1	2
1985			3		3
1986	2	1	7		10
1987		1	6		7
1988	5		29		34
1989	1	1	25		27
1990			16		16
1991			24		24
1992		1	12		13
1993			26		26
1994			17		17
1995			31		31
1996			11	1	12
1997		1	10		11
1998			2		2
1999	1		4		5
2000			5		5
2001			1		1
2002			2		2
Total	10	6	231	2	249

**Tabla I.18**  
**Casos de Sida pediátricos (12 años y menos).**  
**Patologías indicativas de Sida por año diagnóstico. (31-12-2002)**

	Año de diagnóstico									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
Candidiasis esofagica	1			3	1	1				
Candidiasis traqueo-broco-pulmonar	2	2								
Herpes simple mucocutaneo cronico			1							
Criptosporidiasis intestinal		2	1							
Enfermedad por CMV		2	1							
Retinitis CMV				1						
Neumonía P.Carinii	2	5	1	3		1			1	
Toxoplasmosis cerebral								1		
N. Intersticial linfoide	3	5								
Inf bacterianas recurrentes graves	3	7	1		1		1			
Linfoma no Hodgkin	1		1			1			1	
Encefalopatía VIH	8	9	5	6	1	1	2			
Caquexia VIH		2	1			1	2			

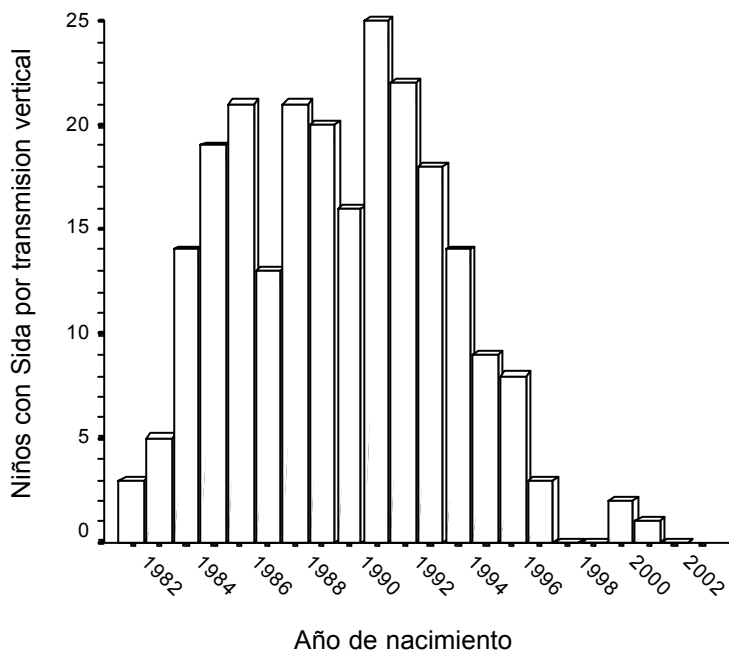
**Tabla I.19**  
**Casos de Sida pediátrico (12 años y menos) por año de notificación y hospital notificador.**  
**(un caso puede haber sido notificado por mas de un hospital) (31-12-2002)**

	Año de diagnostico																			
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Gregorio Marañon		1		3	3	11	7	8	5	7	9	7	12	4	4		2	2		1
La Paz		1	1	4		12	10	3	5	3	8	4	11	2	2		1			1
12 Octubre				1	2	4	4		7	4	6	3	4	4	2	1	1	4		
Jimenez Diaz													1							
Clinico San Carlos												1							1	
La Princesa							1													
Carlos III	1				1	7	4	4	5	1	3	2	1			1	2			
Universitario Getafe			1			1	1								1					
Niño Jesus			1	2	1	3	2	1	2	1	1		2	2	2			1		
Mostoles				1					1		1	1	3		1			1		
Severo Ochoa						1							1	1						
Principe de Asturias						2					1	1	1							

**Tabla I.20**  
**Casos de Sida por transmisión vertical**  
**Edad al diagnóstico por año. (31-12-2002)**

	Menor de1	1-4	5-12	13-14	15-19	Total
1985	3					3
1986	3	3	1			7
1987		6				6
1988	5	22	2			29
1989	9	16				25
1990	7	5	4			16
1991	14	8	2			24
1992	8	2	2			12
1993	11	13	2			26
1994	7	7	3			17
1995	10	16	5			31
1996	4	2	5			11
1997	4	4	2			10
1998		1	1	1		3
1999		1	3	1		5
2000	1	2	2			5
2001	1				1	2
2002	1		1	1		3
Total	88	108	35	3	1	235

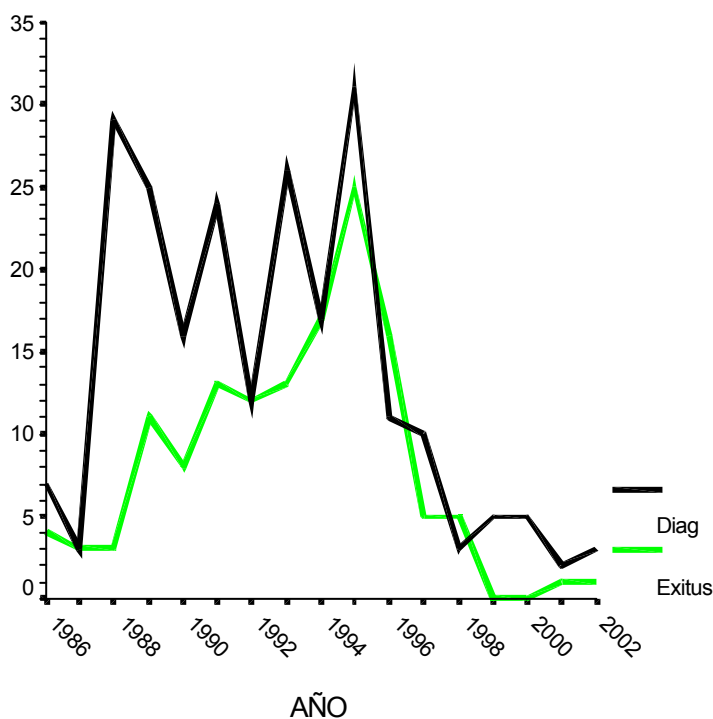
**Gráfico I.13**  
**Casos de Sida por transmisión vertical según año de nacimiento. (31-12-2002)**



**Tabla I.21**  
**Casos de Sida por transmisión vertical por año. (31-12-2002)**

Año	Diagnosticados	Fallecidos
1985	3	
1986	7	4
1987	6	3
1988	29	3
1989	25	11
1990	16	8
1991	24	13
1992	12	12
1993	26	13
1994	17	17
1995	31	25
1996	11	16
1997	10	5
1998	3	5
1999	5	0
2000	5	0
2001	2	1
2002	3	1
Total	235	127

**Gráfico I.14**  
**Casos de Sida por transmisión vertical diagnosticados y fallecidos por año. (31-12-2002)**



## **MORTALIDAD ASOCIADA A LA INFECCIÓN VIH/SIDA**

Dada la alta letalidad de la infección por VIH aún hoy día, la mortalidad se puede utilizar como un indicador de la evolución de la epidemia VIH/Sida. Las tasas de mortalidad no están influenciadas por los cambios en la definición de caso de Sida, su evolución en el tiempo viene determinada por la tasa de incidencia de la infección por VIH y por los efectos que las diferentes alternativas terapéuticas tienen en la supervivencia de los enfermos e infectados

### **Metodología:**

Para la vigilancia de la mortalidad asociada al VIH/Sida, dado el retraso de las estadísticas oficiales, se usan diferentes fuentes alternativas: servicios clínicos y archivos hospitalarios, fallecimientos diarios de los periódicos, datos de empresas de servicios funerarios y del servicio de Sanidad Mortuoria de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad.

Los fallecidos por VIH u otra patología sugestiva de Sida, que no están notificados al Registro de casos de Sida y se sabe el centro en que fallecieron, se localizan y si cumplen criterios de definición de caso de Sida se incluye en el Registro. Si no cumplen criterios de Sida o no se localiza se computa como fallecido con infección VIH.

### **Resultados:**

De los 13.141 fallecidos con infección VIH entre 1982 y 2002, 12181 eran residentes en la Comunidad de Madrid y el 76% había sido diagnosticado de Sida.

Los fallecidos con infección VIH, diagnosticados de Sida o no, no tienen porqué haber fallecido por una causa directamente relacionada con el VIH o Sida. Pueden haber fallecido por hepatopatía, cáncer, sobredosis, accidentes, etc.

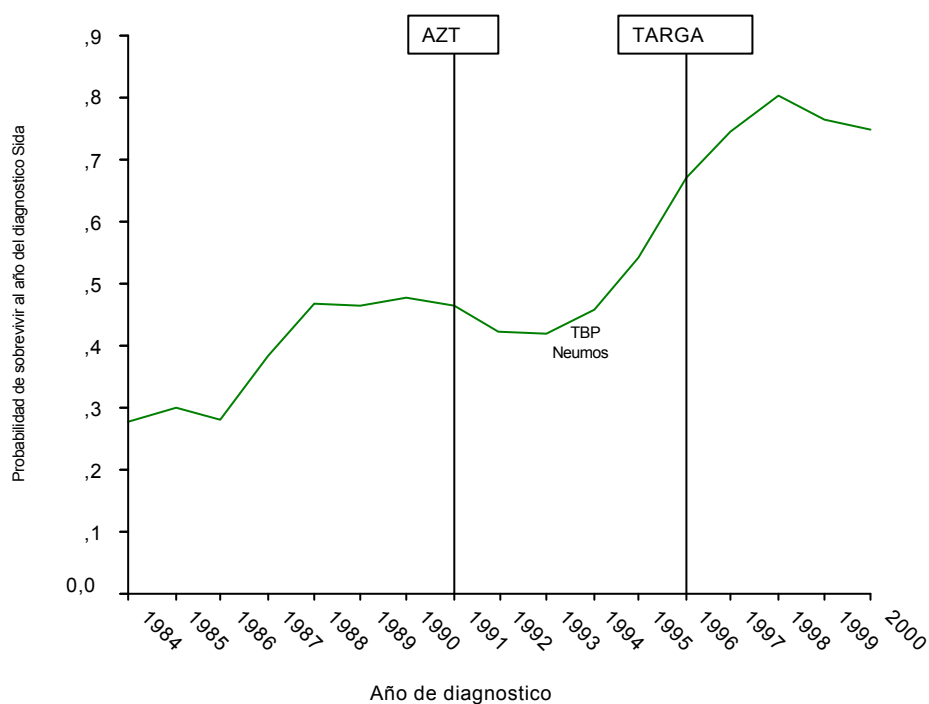
El número de fallecidos con diagnóstico de VIH/Sida aumentó cada año desde el inicio de la epidemia hasta 1995, reflejando el aumento de la incidencia observada en la década de los 80 y los primeros años de los 90. La disminución observada en los años 1997-1999 fue mucho mayor a la esperada por el solo descenso de la incidencia. La introducción de los tratamientos antirretrovirales de gran actividad (TARGA) en 1996 tuvo un gran efecto en la supervivencia de las personas infectadas por VIH y en las diagnosticadas de Sida (Gráfico M.1), resultando en un gran aumento de la prevalencia de personas infectadas por VIH y de personas con Sida.

En el año 1995 se observa el máximo de la mortalidad asociada tanto a la infección VIH sin Sida como con Sida (Gráfico M.2). La introducción de los TARGA, tanto para los pacientes con Sida como para los infectados que aún no han desarrollado enfermedades oportunistas indicativas de Sida, se refleja en el gran descenso de los fallecidos con esta causa (infección VIH). En el año 1997 hubo un 48% menos de fallecidos con esta causa que en el año previo. Desde 1999, el número de fallecidos VIH/Sida está estabilizado, con una media de 471 fallecidos anuales (300 con diagnóstico de Sida/año) (Tabla M.1).

El número de fallecidos con infección por VIH disminuye desde 1996, tanto entre los diagnosticados de Sida como entre los no diagnosticados. Esta disminución se observa tanto en hombres como en mujeres, en todas las edades y en todos los grupos de transmisión (Tabla M.2 y M3, Grafico M.3 y M.4)

Por grupos de transmisión el mayor descenso de mortalidad se observa entre los usuarios de drogas por vía parenteral (UDVP). En el año 2002 se detecta un incremento del número de muertes de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (73 hsh fallecidos), diagnosticados de Sida o no, situándose a niveles similares a 1997 (71 hsh fallecidos) (Tabla M.3, Gráfico M.4). Esto podría estar relacionado con el retraso en la realización de la prueba de detección de anticuerpos anti-VIH.

**Gráfico M.1**  
**Probabilidad de sobrevivir al año según el año de diagnóstico de Sida. (31-12-2002)**

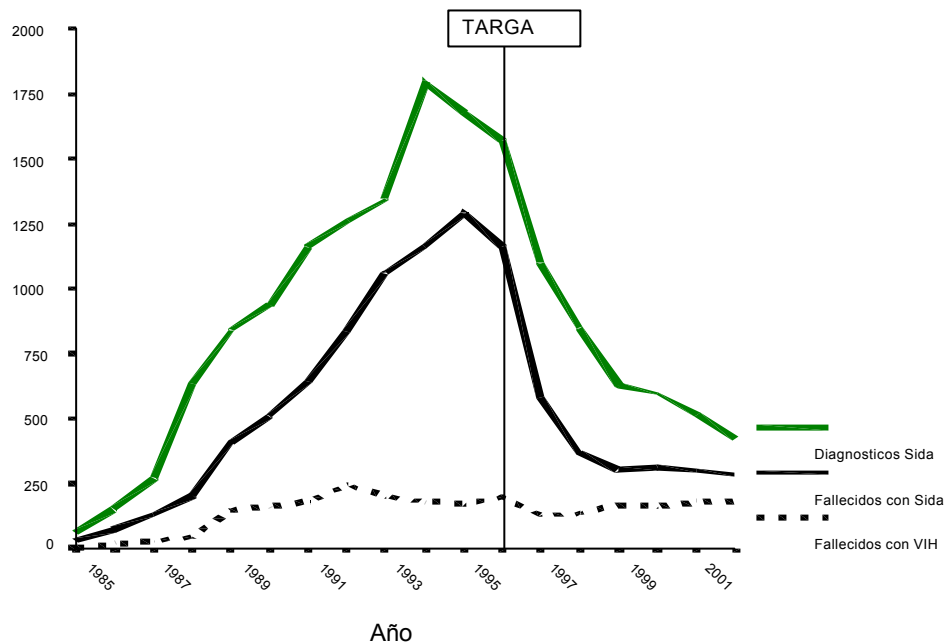


**Tabla M.1  
Incidencia de casos de Sida y fallecidos con infección VIH/Sida por año. (31-12-2002)**

Año	Casos diagnosticados de Sida	Fallecidos con Sida	Fallecidos con infección VIH no incluidos en el Registro
No consta		1	3
1982	1	1	
1983	8	2	
1984	18	9	
1985	60	29	2
1986	151	71	16
1987	269	128	28
1988	631	204	42
1989	840	410	146
1990	935	511	161
1991	1163	644	179
1992	1262	833	245
1993	1347	1061	199
1994	1795	1163	179
1995	1678	1292	170
1996	1571	1164	196
1997	1103	580	128
1998	850	367	134
1999	627	304	167
2000	595	309	162
2001	517	300	175
2002	424	286	180
Total	15845	9669	2512



**Gráfico M2**  
**Diagnosticados de Sida y fallecidos por VIH/Sida por año. (31-12-2002)**



**Tabla M.2**  
**Fallecidos por VIH/Sida según grupo de edad y sexo. (31-12-2002)**

	<13	13-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	NC	Hombres	Mujeres	Total
No consta								4	3	1	4
1982				1					1		1
1983			2						2		2
1984		1	3	3	2				9		9
1985		2	18	5	5	1			27	4	31
1986	5	3	49	19	8	1	1	1	75	12	87
1987	4	6	87	48	5	4	1	1	126	30	156
1988	5	2	116	84	23	10	2	4	210	36	246
1989	11	7	269	191	33	17	5	23	469	87	556
1990	8	5	291	273	60	17	6	12	561	111	672
1991	13	4	300	371	99	15	8	13	708	115	823
1992	14	3	348	502	124	39	28	20	916	162	1078
1993	15	2	372	648	137	40	35	11	1001	259	1260
1994	17	9	334	714	169	52	43	4	1105	237	1342
1995	25	1	297	833	194	67	41	4	1179	283	1462
1996	16	7	253	779	218	47	40		1098	262	1360
1997	6	1	101	415	127	38	18	2	574	134	708
1998	5		60	282	101	24	23	6	413	88	501
1999			47	263	122	29	9	1	392	79	471
2000			24	247	148	36	15	1	398	73	471
2001	1	1	17	267	146	26	17		372	103	475
2002	1		22	209	179	34	17	4	394	72	466
<b>Total</b>	<b>146</b>	<b>54</b>	<b>3010</b>	<b>6154</b>	<b>1900</b>	<b>497</b>	<b>309</b>	<b>111</b>	<b>10033</b>	<b>2148</b>	<b>12181</b>

Gráfico M3  
Fallecidos por VIH/Sida por sexo y año. (31-12-2002)

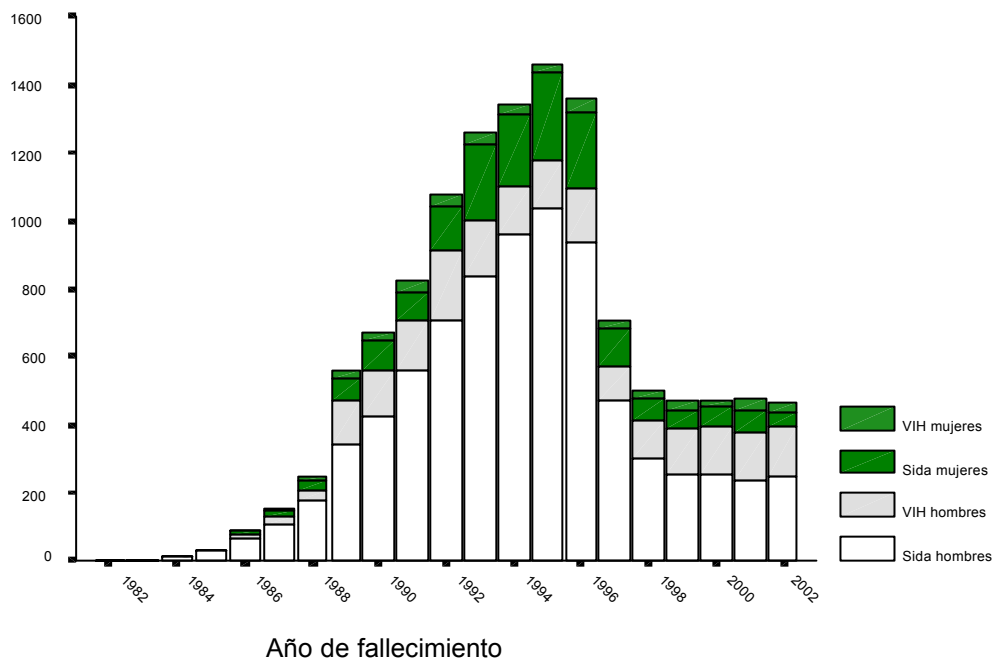
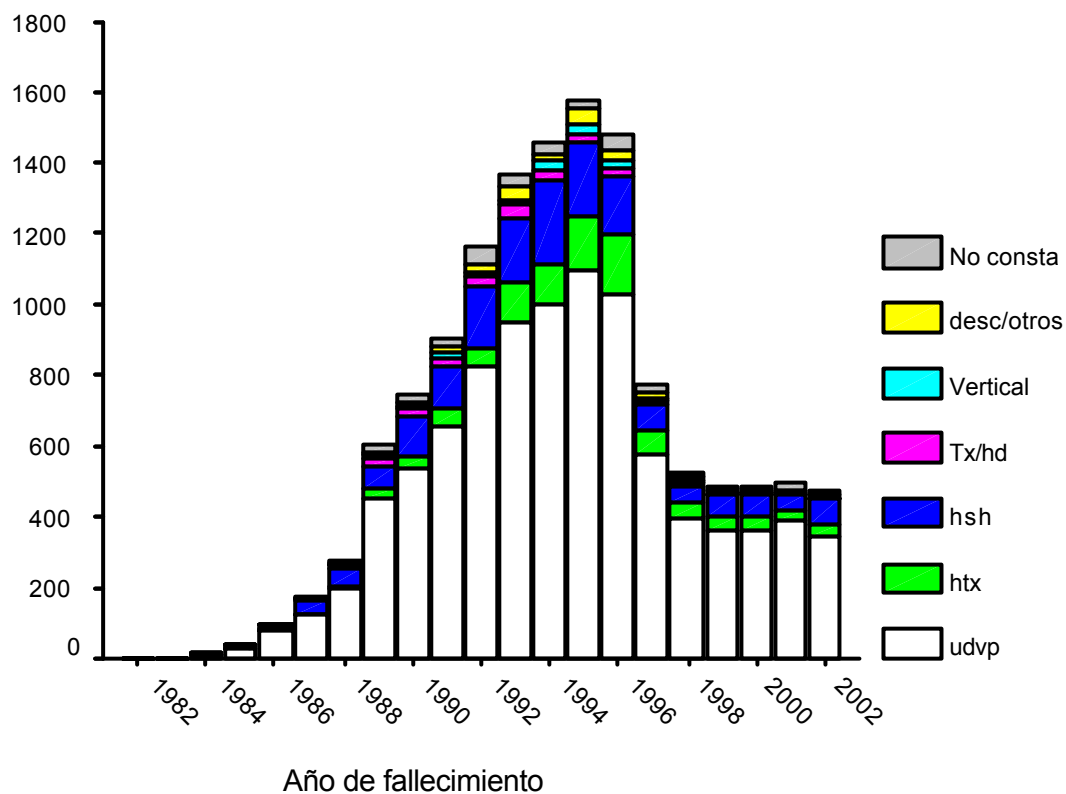


Tabla M.3  
Fallecidos con infección VIH (Sida o no) por grupo de transmisión y año. (31-12-2002)

	udvp			htx			hsh			Tx/hd			Vertical			desc/otros			No consta			Total
	Sida	VIH no Sida	Total	Sida	VIH no Sida	Total	Sida	VIH no Sida	Total	Sida	VIH no Sida	Total	Sida	VIH no Sida	Total	Sida	VIH no Sida	Total	Sida	VIH no Sida	Total	
No consta		2	2							1		1								1	1	4
1982							1		1													1
1983							1		1	1		1										2
1984	5		5				4		4													9
1985	20	2	22				4		4	5		5										31
1986	51	16	67	1		1	11		11	4		4	4		4							87
1987	87	26	113	3		3	29		29	5		5	3		3	1		1		2	2	156
1988	134	39	173	10		10	43		43	7		7	3		3	6		6	1	3	4	246
1989	307	116	423	19	3	22	56		56	11	2	13	11		11	5	3	8	1	22	23	556
1990	356	134	490	27	2	29	94	3	97	17		17	8		8	7	3	10	2	19	21	672
1991	447	150	597	42	3	45	111	3	114	12		12	13		13	16	4	20	3	19	22	823
1992	578	191	769	40	5	45	154	6	160	20	3	23	12		12	22	1	23	7	39	46	1078
1993	720	152	872	100	8	108	165	10	175	25	1	26	13		13	27	2	29	11	26	37	1260
1994	777	135	912	109	7	116	206	11	217	25		25	17		17	21	1	22	8	25	33	1342
1995	875	131	1006	142	4	146	190	12	202	13	1	14	25		25	43	3	46	4	19	23	1462
1996	803	135	938	141	14	155	153	4	157	18	3	21	16		16	30	3	33	3	37	40	1360
1997	430	93	523	54	10	64	68	3	71	7	4	11	5		5	15	5	20	1	13	14	708
1998	274	106	380	30	10	40	40	4	44	1	2	3	5		5	13	2	15	4	10	14	501
1999	221	124	345	31	15	46	41	15	56	3		3			5	3	8	3	10	13	13	471
2000	219	124	343	34	11	45	42	15	57	4	1	5			9	2	11	1	9	10	10	471
2001	239	135	374	20	14	34	32	12	44				1	1	2	6	3	9	2	10	12	475
2002	206	132	338	17	14	31	52	21	73	1	2	3	1		1	8	2	10	1	9	10	466
Total	6749	1943	8692	820	120	940	1497	119	1616	180	19	199	137	1	138	234	37	271	52	273	325	12181

Gráfico M4  
Fallecidos VIH/Sida por grupo de transmisión y año. (31-12-2002)



## VIGILANCIA DE LA INFECCIÓN POR VIH A TRAVÉS DE LOS LABORATORIOS

Hasta el 31 de diciembre de 2002, se han notificado 61.462 pruebas positivas de detección de anticuerpos anti-VIH. (Gráfico II.1, Tabla II.1) Desde los laboratorios hospitalarios se han notificado el 82,6% de las pruebas VIH positivas. Posiblemente gran parte de las pruebas notificadas por los centros extrahospitalarios son notificadas también por los hospitales cuando los infectados acuden allí, sin embargo al ser la notificación a este sistema globalizada y totalmente anónima es imposible cuantificar estas duplicidades (Gráficos II.2 y II.3).

De los casos de Sida notificados al registro regional, el 27% han sido notificados por 2 hospitales, el 7,7% por 3 y el 2,4% por 4 o más, esto supone que si la notificación de caso de Sida fuese anónima se habrían notificado un 49,6% de casos más. Si aplicamos estas correcciones al número de pruebas positivas notificadas por los laboratorios podemos tener una estimación del número de seropositivos diagnosticados en nuestra Comunidad.

Además sabemos que hasta finales del 2002 habían fallecido 12.181 personas residentes en la C.M. infectadas por VIH (diagnosticadas o no de Sida).

Aplicando estas correcciones podríamos estimar el número de seropositivos vivos en nuestra Comunidad a finales de 2002. Si la estimación se hace sólo sobre el número de pruebas positivas notificadas por los laboratorios hospitalarios, el número estimado de seropositivos vivos sería de 13.417 y si la estimación se hace sobre el total de pruebas positivas notificadas el número estimado sería de 18.796.

Grafico II.1

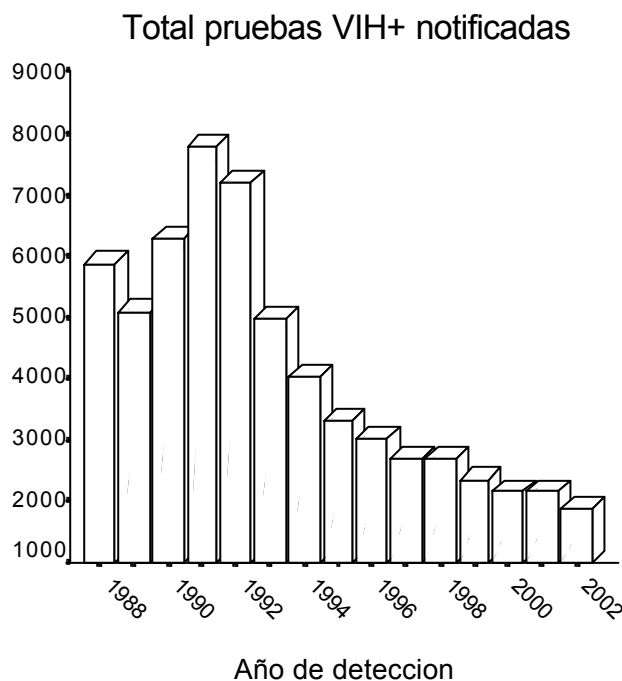


Tabla II.1

PRUEBAS POSITIVAS NOTIFICADAS POR LOS LABORATORIOS  
COMUNIDAD DE MADRID 1988-2002

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total
La Paz	596	424	693	746	416	433	365	387	263	263	159	156	142	81	76	5200
Puerta de Hierro	106	100	105	168	151	114	85	30	65	49	60	48	56	54	59	1250
Santa Cristina	41	38	40	52	35	38	13	13	6	10	9	12	7	2	3	319
Princesa	106	84	97	89	113	80	92	111	76	72	83	50	54	54	50	1211
Gregorio Marañon	842	749	693	649	679	519	421	361	499	446	434	394	397	549	412	8044
Ramon y Cajal	357	396	175	630	573	466	340	391	401	290	240	185	143	132	179	4898
Rey	724	582	488	558	620	126	374	195	144	163	204	88	75	48	53	4442
Severo Ochoa	161	170	138	173	163	116	93	80	75	75	64	54	41	49	53	1505
Clinico	350	240	0	876	997	554	582	369	252	190	102	166	195	226	211	5310
12 Octubre	704	959	1068	1013	829	600	444	353	263	302	508	510	386	371	314	8624
Getafe	249	177	341	119	198	132	134	67	86	92	60	42	56	56	50	1859
Jimenez Diaz	121	130	249	205	226	243	226	178	198	188	173	175	142	187	67	2708
Mostoles	276	274	261	316	268	209	116	149	170	160	104	53	55	52	31	2494
Alcala	112	213	281	456	496	261	145	176	141	82	55	78	108	48	79	2731
Alcorcon	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	3	55	50	67	20	195
LAB. HOSPITALES	4745	4536	4629	6050	5764	3891	3430	2860	2639	2382	2258	2066	1907	1976	1657	50790
Sandoval	530	431	408	400	392	310	213	181	162	134	153	158	146	147	128	3893
CPS Centro	212	42	52	44	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	366
Floristan Aguilar	82	21	563	624	509	389	182	130	113	95	175	135	96	39	78	3231
LAB. EXTRAHOSPITALARIOS	1118	557	1638	1736	1442	1088	577	441	388	324	436	293	242	186	206	10672
Total	5863	5093	6267	7786	7206	4979	4007	3301	3027	2706	2694	2359	2149	2162	1863	61462

Gráfico II.2

Laboratorios hospitalarios

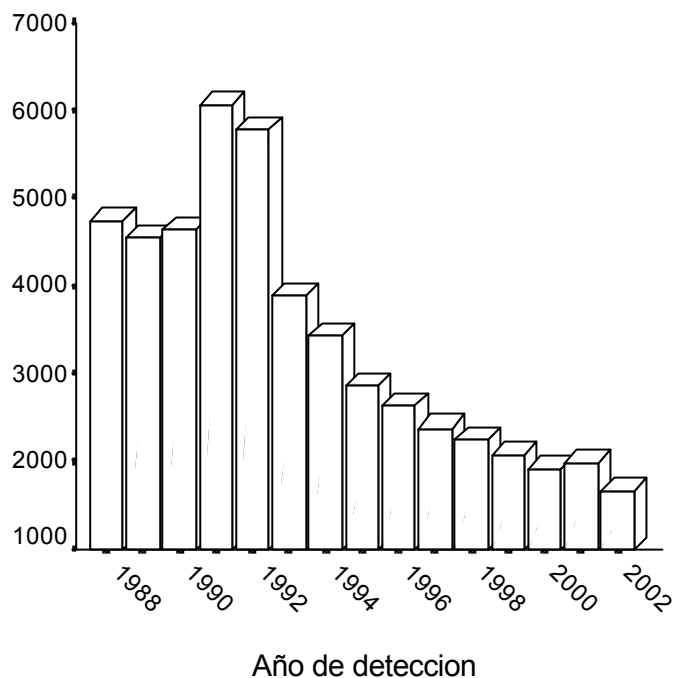
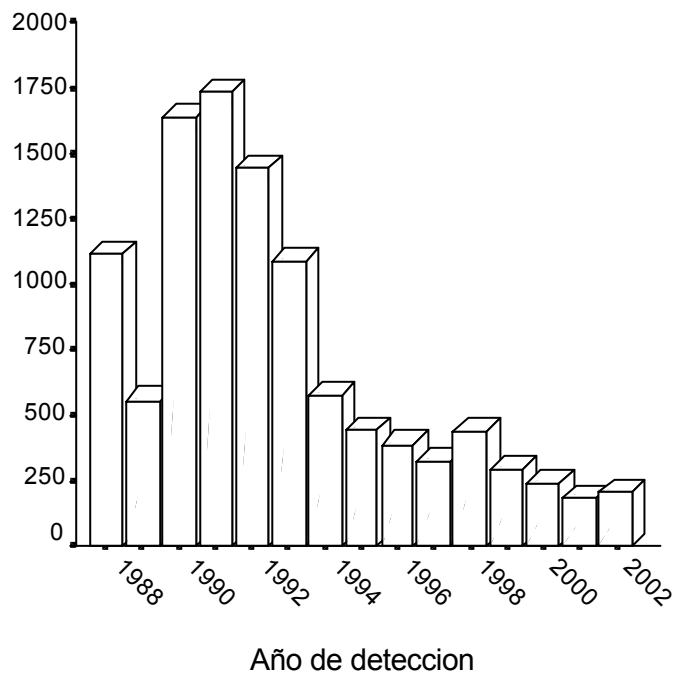


Gráfico II.3

Laboratorios extrahospitalarios



## **VIGILANCIA DE LA TRANSMISION VERTICAL DE LA INFECCIÓN POR VIH**

### **Niños nacidos seropositivos con residencia en la Comunidad de Madrid 1984-2002**

A principios de los años noventa, antes de que se dispusiera de tratamiento preventivo perinatal, las tasas de transmisión madre-hijo de la infección por VIH era del 19-20%, en los últimos años han experimentado una notable reducción situándose en torno al 2%. Esta reducción refleja el éxito de los TARGA en la prevención de la transmisión vertical y el acceso a dichos tratamientos de las mujeres embarazadas en riesgo.

Entre 1998 y 2002, han nacido 13 niños infectados por transmisión vertical, 3 de ellos han desarrollado Sida. Son necesarios aún esfuerzos para garantizar a todas las mujeres embarazadas la información y oferta de la prueba de detección de anticuerpos anti-VIH, así como garantizar la oferta de tratamiento antirretroviral a todas las mujeres infectadas durante el embarazo y el parto y a los hijos en el periodo neonatal.

Se han notificado 2430 niños nacidos con anticuerpos frente al VIH entre enero de 1984 y diciembre del 2002, el 5,1% de ellos residían fuera de nuestra Comunidad (Tabla III.1). Entre los niños con residencia en otras Comunidades, el porcentaje de infectados es significativamente mayor que entre los residentes en la Comunidad Madrid (16,6% vs 57,3%;  $p=0,000$ ) (Tabla III.2).

El 63,1% de las madres de los 2306 niños nacidos entre 1984 y 2002, con residencia en la Comunidad de Madrid (C.M.), eran o habían sido usuarias de drogas por vía parenteral y el 23,9% se había infectado por transmisión heterosexual. Se observa un incremento en el porcentaje de madres infectadas por vía heterosexual (Tabla III.3 Gráfico III.1).

Dado que en el Registro de Sida observamos un incremento del número de casos entre inmigrantes, en el año 2002 empezamos a recoger el país de origen de las madres de los niños que nacían con anticuerpos anti-VIH. Entre los 98 niños nacidos seropositivos en el 2002, el 15,3% son de madres inmigrantes, 10,8% de Africa y 3,9% de América, todas ellas infectadas por vía heterosexual (Tabla III.4). Esto podría explicar, por lo menos en parte, el incremento observado de madres infectadas por vía heterosexual en nuestra Comunidad.

Las tasas de transmisión vertical de la infección por VIH disminuyen a partir del año 1995 con la introducción de la profilaxis con antirretrovirales durante el embarazo, parto y periodo neonatal. Primero la utilización del AZT y luego las terapias combinadas han hecho disminuir las tasas de transmisión de un 20% a menos de un 2% en los últimos años (Tabla III.5 y Gráfico III.2).

Las bajas tasas de transmisión vertical en los últimos años reflejan el uso cada vez mas generalizado de la profilaxis antirretroviral en embarazos de riesgo. En los dos últimos años sabemos que en mas del 90% se realizó profilaxis antirretroviral en la madre y/o el hijo (Tabla III.6, Gráfico III.3)



Entre 1984 Y 2002 se han notificados 2.306 niños nacidos seropositivos con residencia en la Comunidad de Madrid, sabemos que el 71,2% ha seronegativizado y el 16% están infectados. El 11,2% se trasladaron a otra Comunidad o se perdieron en el seguimiento antes de saber si habían negativizado o estaban infectados (Tabla III.7).

De los infectados, el 37,1% han fallecido y el 61,8% desarrolló una enfermedad indicativa de Sida en algún momento de su evolución.

De los que desarrollaron Sida (228), el 57,9% han fallecido y el 36,8% continúa actualmente en seguimiento (Tabla III.7). La no coincidencia con el Registro de Sida en el número de casos por transmisión vertical (231), se debe a que aquí hablamos de niños nacidos en la Comunidad de Madrid y los casos de Sida se contabilizan de la C.M. si residen en la C.M. al diagnóstico de Sida independientemente de donde residiesen al nacer.

De los niños nacidos después de 1997 se han diagnosticado 5 casos de Sida, uno de ellos ha fallecido.

215 niños estaban en seguimiento a finales de 2002, el 43,7% eran varones. Los 23 expuestos (11 niños y 12 niñas) habían nacido en el 2002 y aún no tenían una tercera PCR negativa. 192 estaban infectados (categorías clínicas N, A, B, C), 84 de ellos habían desarrollado enfermedades indicativas de Sida (Tablas III.8 y III.9).

**Tabla III.1. Niños nacidos seropositivos en la Comunidad de Madrid por año de nacimiento y lugar de residencia. (31-12-2002)**

		COMUNIDAD DE MADRID		OTRAS CCAA		TOTAL	
		n	%	n	%	n	%
		Año de nacimiento					
	1984	20	90,9%	2	9,1%	22	100,0%
	1985	36	92,3%	3	7,7%	39	100,0%
	1986	79	95,2%	4	4,8%	83	100,0%
	1987	143	96,6%	5	3,4%	148	100,0%
	1988	146	97,3%	4	2,7%	150	100,0%
	1989	148	96,7%	5	3,3%	153	100,0%
	1990	121	92,4%	10	7,6%	131	100,0%
	1991	195	97,5%	5	2,5%	200	100,0%
	1992	198	96,1%	8	3,9%	206	100,0%
	1993	153	92,2%	13	7,8%	166	100,0%
	1994	136	91,9%	12	8,1%	148	100,0%
	1995	118	90,1%	13	9,9%	131	100,0%
	1996	118	94,4%	7	5,6%	125	100,0%
	1997	90	94,7%	5	5,3%	95	100,0%
	1998	103	96,3%	4	3,7%	107	100,0%
	1999	122	93,8%	8	6,2%	130	100,0%
	2000	146	95,4%	7	4,6%	153	100,0%
	2001	136	96,5%	5	3,5%	141	100,0%
	2002	98	96,1%	4	3,9%	102	100,0%
	TOTAL	2306	94,9%	124	5,1%	2430	100,0%

Tabla III.2

Transmisión vertical del VIH en niños nacidos seropositivos en la Comunidad de Madrid según lugar de residencia materna (1984 – 2002)

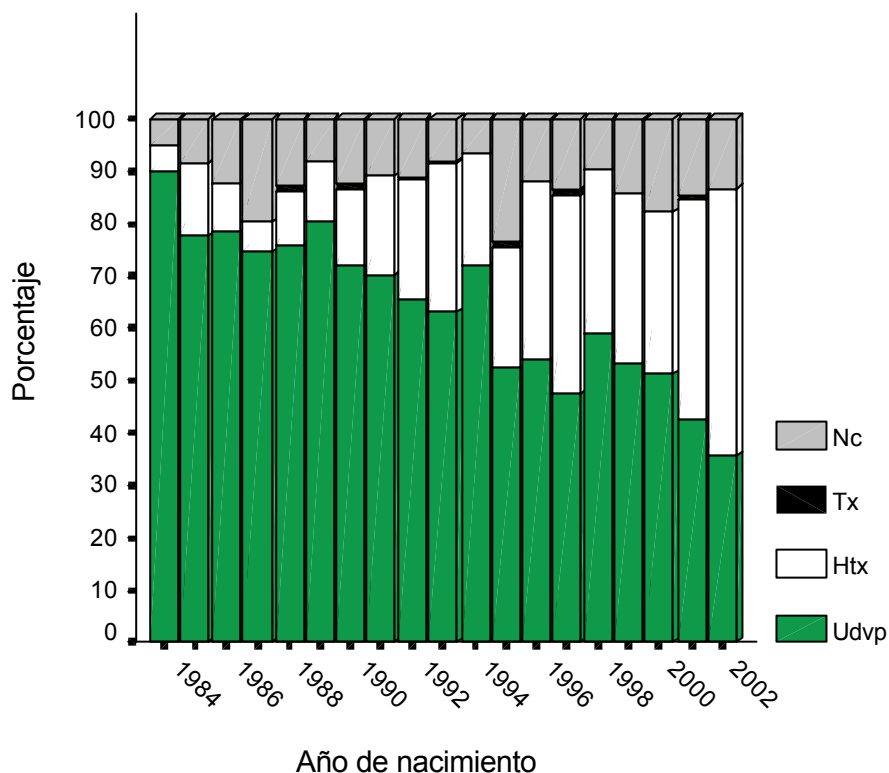
		Infectados	Expuestos	Total
Comunidad de Madrid	n	369	1937	2306
	%	16,0%	84,0%	100,0%
Otras CCAA	n	71	53	124
	%	57,3%	42,7%	100,0%
Total	n	440	1990	2430
	%	18,1%	81,9%	100,0%

Tabla III.3

Niños nacidos seropositivos con residencia materna en la Comunidad de Madrid Grupo de transmisión materno por año de nacimiento (1984 - 2002)

	No consta		ADVP		Transfundida		Heterosexual		Desconocido		TOTAL
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
1984			18	90,0%			1	5,0%	1	5,0%	20
1985	2	5,6%	28	77,8%			5	13,9%	1	2,8%	36
1986	8	10,1%	62	78,5%			7	8,9%	2	2,5%	79
1987	19	13,3%	107	74,8%			8	5,6%	9	6,3%	143
1988	8	5,5%	111	76,0%	1	,7%	15	10,3%	11	7,5%	146
1989	7	4,7%	119	80,4%			17	11,5%	5	3,4%	148
1990	11	9,1%	87	71,9%	1	,8%	18	14,9%	4	3,3%	121
1991	10	5,1%	137	70,3%			37	19,0%	11	5,6%	195
1992	5	2,5%	129	65,2%	1	,5%	46	23,2%	17	8,6%	198
1993	3	2,0%	97	63,4%	1	,7%	43	28,1%	9	5,9%	153
1994	8	5,9%	98	72,1%			29	21,3%	1	,7%	136
1995	23	19,5%	62	52,5%	1	,8%	27	22,9%	5	4,2%	118
1996	10	8,5%	64	54,2%			40	33,9%	4	3,4%	118
1997	7	7,8%	43	47,8%	1	1,1%	34	37,8%	5	5,6%	90
1998	10	9,7%	61	59,2%			32	31,1%			103
1999	16	13,1%	65	53,3%			40	32,8%	1	,8%	122
2000	24	16,4%	75	51,4%			45	30,8%	2	1,4%	146
2001	15	11,0%	58	42,6%	1	,7%	57	41,9%	5	3,7%	136
2002	13	13,3%	35	35,7%			50	51,0%			98
TOTAL	199	8,6%	1456	63,1%	7	,3%	551	23,9%	93	4,0%	2306

**Gráfico III.1**  
**Niños nacidos seropositivos con residencia materna en la Comunidad de Madrid**  
**Grupo de transmisión materno por año de nacimiento (1984 - 2002)**



**Tabla III.4**  
**Niños nacidos seropositivos en 2002 con residencia materna en la Comunidad de Madrid**  
**por grupo de transmisión y país de origen materno**

			Españolas	Inmigrantes	Total
Grupo de transmisión de la madre	Udvp	n	35		35
		%	42,2%		35,7%
	Htx	n	35	15	50
		%	42,2%	100,0%	51,0%
	No consta	n	13		13
		%	15,7%		13,3%
Total	n	83	15	98	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabla III.5

Niños nacidos seropositivos con residencia materna en la Comunidad de Madrid  
Porcentaje de infectados por año de nacimiento

		Infectados	Expuestos	Total
Año de nacimiento	1984 n	19	1	20
	%	95,0%	5,0%	100,0%
1985	n	25	11	36
	%	69,4%	30,6%	100,0%
1986	n	24	55	79
	%	30,4%	69,6%	100,0%
1987	n	24	119	143
	%	16,8%	83,2%	100,0%
1988	n	28	118	146
	%	19,2%	80,8%	100,0%
1989	n	29	119	148
	%	19,6%	80,4%	100,0%
1990	n	23	98	121
	%	19,0%	81,0%	100,0%
1991	n	40	155	195
	%	20,5%	79,5%	100,0%
1992	n	39	159	198
	%	19,7%	80,3%	100,0%
1993	n	24	129	153
	%	15,7%	84,3%	100,0%
1994	n	27	109	136
	%	19,9%	80,1%	100,0%
1995	n	25	93	118
	%	21,2%	78,8%	100,0%
1996	n	16	102	118
	%	13,6%	86,4%	100,0%
1997	n	13	77	90
	%	14,4%	85,6%	100,0%
1998	n	3	100	103
	%	2,9%	97,1%	100,0%
1999	n	2	120	122
	%	1,6%	98,4%	100,0%
2000	n	6	140	146
	%	4,1%	95,9%	100,0%
2001	n	2	134	136
	%	1,5%	98,5%	100,0%
2002	n		98	98
	%		100,0%	100,0%
Total		369	1937	2306
		16,0%	84,0%	100,0%

Gráfico III.2

Niños nacidos seropositivos con residencia materna en la Comunidad de Madrid  
Porcentaje de infectados por año de nacimiento

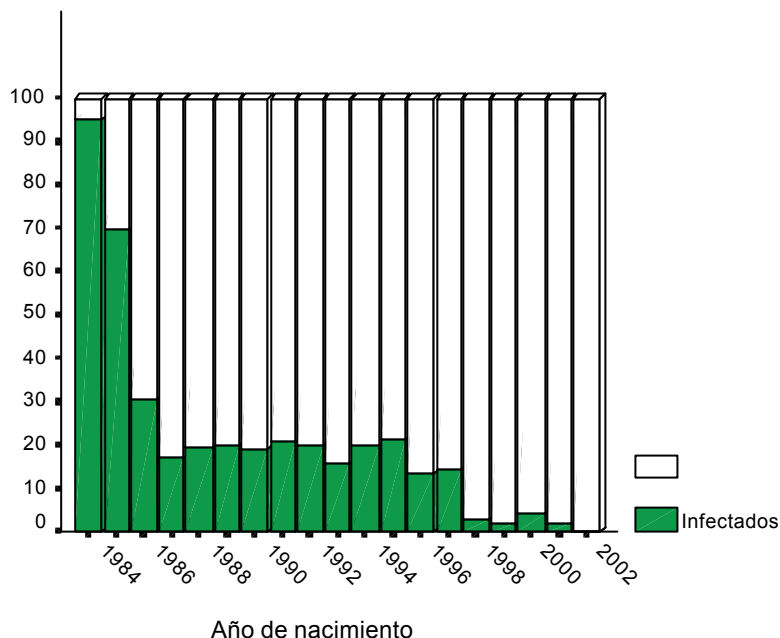


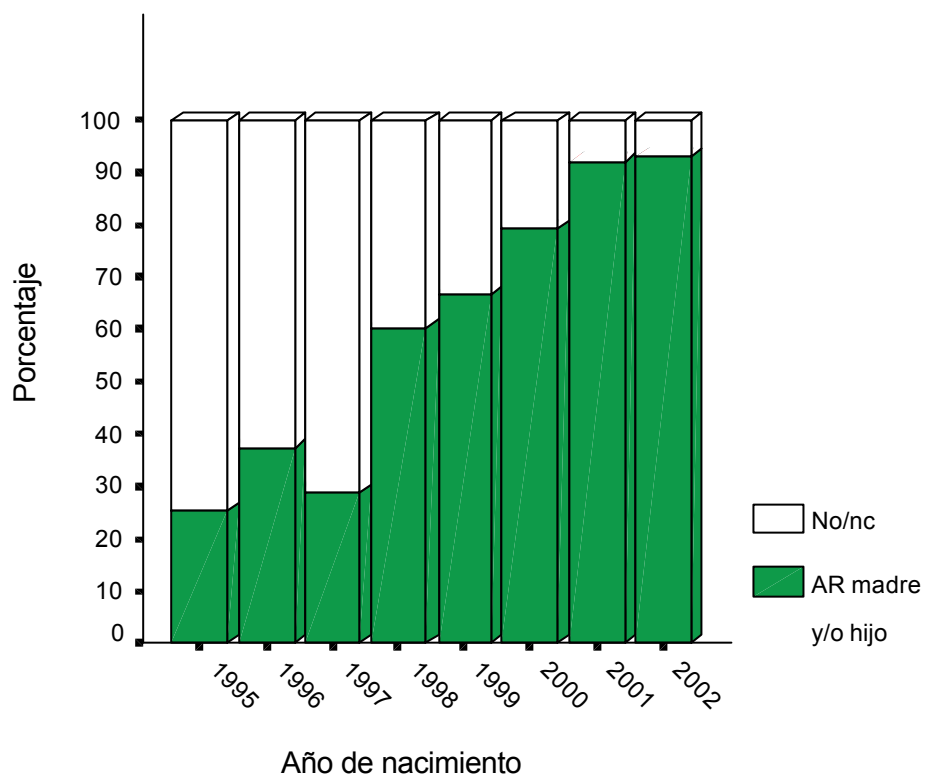
Tabla III.6:

Niños nacidos seropositivos con residencia materna en la Comunidad de Madrid.  
Profilaxis antirretroviral (AR) de la transmisión vertical por año de nacimiento.

Año de nacimiento	n	Profilaxis antirretroviral (AR)			Total
		AR madre y/o hijo	no AR	No consta/ desconocido	
1995	n	30	1	87	118
	%	25,4%	,8%	73,7%	100,0%
1996	n	44	1	73	118
	%	37,3%	,8%	61,9%	100,0%
1997	n	26	2	62	90
	%	28,9%	2,2%	68,9%	100,0%
1998	n	62		41	103
	%	60,2%		39,8%	100,0%
1999	n	81		41	122
	%	66,4%		33,6%	100,0%
2000	n	116	3	27	146
	%	79,5%	2,1%	18,5%	100,0%
2001	n	125		11	136
	%	91,9%		8,1%	100,0%
2002	n	91	1	6	98
	%	92,9%	1,0%	6,1%	100,0%
Total	n	575	8	348	931
	%	61,8%	,9%	37,4%	100,0%

Grafico III.3

Niños nacidos seropositivos con residencia materna en la Comunidad de Madrid.  
Profilaxis antirretroviral (AR) de la transmisión vertical por año de nacimiento.



**Tabla III.7**  
**Niños nacidos con anticuerpos anti-VIH residentes en la Comunidad de Madrid:**  
**por año de nacimiento y situación actual**

	EN SEGUIMIENTO			NEGATIVOS	PERDIDOS			A OTRA CCAA			FALLECIDOS			TOTAL
	Infectados		Expuestos		Infectados		Expuestos	Infectados		Expuestos	Infectados		Expuestos	
	Sida	No Sida			Sida	No Sida		Sida	No Sida		Sida	No Sida		
1984	7	3		1		2		1			5	1		20
1985	6	2		9		2	2	3			12			36
1986	3	3		46		3	7	2			13		2	79
1987	6	2		97		4	18	1	2	1	9		3	143
1988	3	6		98			18		1	1	17	1	1	146
1989	8	7		90		1	27			2	13			148
1990	5	5		73			24	2	1		9	1	1	121
1991	11	10		120		1	33		3	1	15		1	195
1992	10	14		122		1	33		1	2	13		2	198
1993	8	5		105		1	22			2	10			153
1994	5	12		99			9		1		9		1	136
1995	2	11		83	1	1	7		2	2	6	2	1	118
1996	6	9		91			8	1		3				118
1997	1	9		71			5	1	1		1		1	90
1998		3		90			9			1				103
1999		2		108			11						1	122
2000	2	4		132			6			2				146
2001	1	1		134										136
2002			23	72			3							98
TOTAL	84	108	23	1641	1	16	242	11	12	17	132	5	14	2306



**Tabla III.8**  
**Niños seropositivos, residentes en la Comunidad de Madrid,**  
**en seguimiento el 31-12-2002**  
**Según año de nacimiento, sexo y situación clínica**

	Hombre			Mujer			Total
	Infectados		Expuestos	Infectados		Expuestos	
	No Sida	Sida		No Sida	Sida		
1984	2	4		1	3		10
1985	1			1	6		8
1986	2	2		1	1		6
1987	1	2		1	4		8
1988	3	3		3			9
1989	3	3		4	5		15
1990	2	2		3	3		10
1991	4	6		6	5		21
1992	5	7		9	3		24
1993	2	3		3	5		13
1994	4	3		8	2		17
1995	2			9	2		13
1996	2	3		7	3		15
1997	6			3	1		10
1998	1			2			3
1999				2			2
2000	3	2		1			6
2001				1	1		2
2002			11			12	23
Total	43	40	11	65	44	12	215

**Tabla III.9**  
**Niños seropositivos, residentes en la Comunidad de Madrid,**  
**en seguimiento el 31-12-2002**  
**Según año de nacimiento y categoría clínica – inmunológica**

	E	N1	N2	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	Total
1984						1		2			1	6	10
1985					1		1	1		1	1	3	8
1986				2					2		1	1	6
1987					2				1	1	1	3	8
1988				2		1			3			3	9
1989		1			3	1	1	3			2	4	15
1990			1		2			2	1	2		2	10
1991		1		1	1	1	1	2	5	1		8	21
1992		1		2	2	4	1	1	5	1	2	5	24
1993		1					1	5		2	1	3	13
1994				3	4		1	1	2	1	1	4	17
1995				4	2	3	1	1				2	13
1996				4	1	1		3		1	4	1	15
1997				3	4	1		1			1		10
1998		1		1		1							3
1999				1			1						2
2000		1		2	1							2	6
2001			1									1	2
2002	23												23
Total	23	6	2	25	23	14	8	22	19	10	15	48	215

**ACCIDENTES CON MATERIAL POTENCIALMENTE  
CONTAMINADO POR EL VIH EN PERSONAL SANITARIO DE LA  
COMUNIDAD DE MADRID (31-12-2002)**

Se han notificados 2.714 accidentes con material potencialmente contaminado por el VIH en personal sanitario de la Comunidad de Madrid ocurridos desde 1985 hasta diciembre de 2002, tres resultaron en seroconversión (años 1990, 1992 y 1998).

El 75,4% de los accidentes ocurrieron en mujeres. La mediana de edad de las personas accidentadas fue de 33 años. El 75,5% de los accidentes fueron inoculaciones (pinchazos o heridas con objetos cortantes). El 58,1% son personal de enfermería o estudiantes y el 21% médicos o estudiantes de medicina. El 50,8% de los accidentes ocurrieron en el área clínica.

La muestra, fuente del posible contagio, fue la sangre en el 95,4% de las inoculaciones y en el 89,7% de los contactos mucocutáneos.

Desde el año 1992, en el que se notificaron el mayor número de accidentes, estos han ido disminuyendo. Esta disminución, refleja la práctica de medidas preventivas universales en el medio sanitario, pero también refleja la subnotificación.

**Tabla IV.1**  
**Accidentes notificados en personal sanitario de la Comunidad de Madrid**  
**con material potencialmente contaminado por VIH**  
**(31-12-2002)**

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>En seguimiento</b>	275	10,1
<b>Fin del seguimiento: VIH (-)</b>	1365	50,3
<b>Fin del seguimiento: VIH (+)</b>	3	0,1
<b>Abandono</b>	1071	39,5
<b>Total</b>	<b>2714</b>	<b>100,0</b>

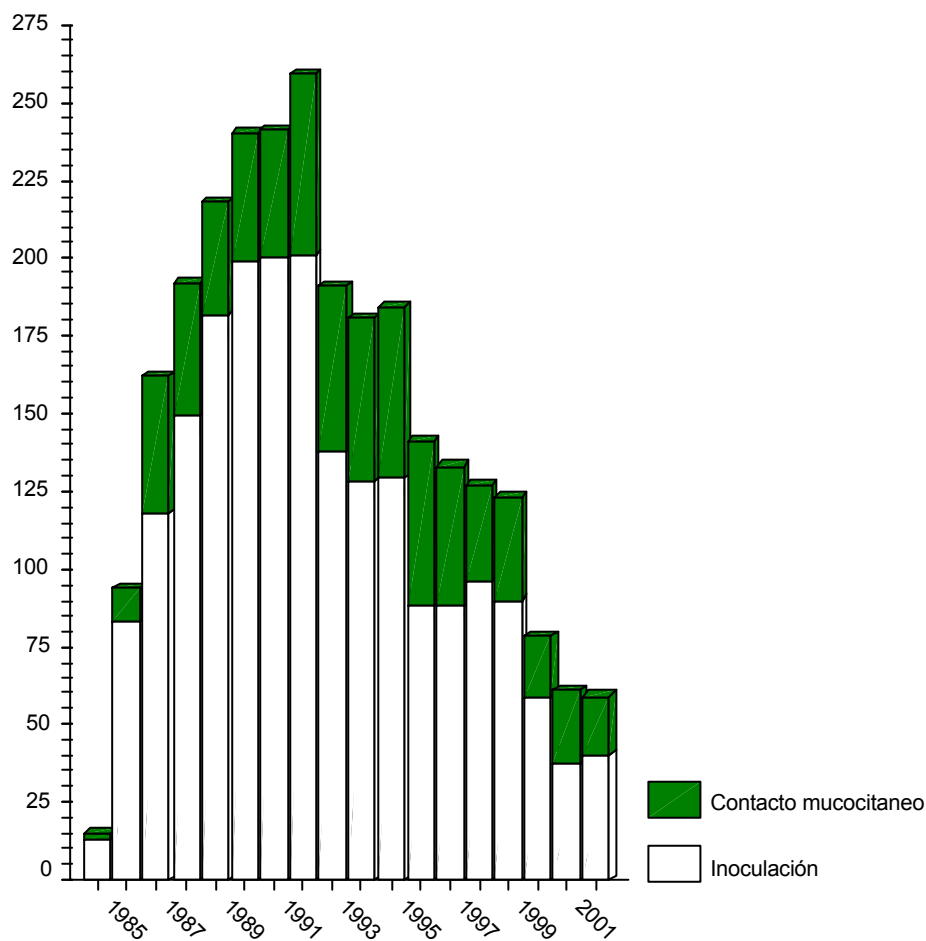
**Tabla IV.2**  
**Accidentes notificados en personal sanitario de la Comunidad de Madrid**  
**con material potencialmente contaminado por VIH**  
**(31-12-2002)**

	En seguimiento	Fin del seguimiento VIH(-)	Fin del seguimiento VIH(+)	Abandono	Total
Realizada solo detección basal	72			424	<b>496</b> <b>(18,3%)</b>
Realizada detección a los 3 meses	82			225	<b>310</b> <b>(11,4%)</b>
Realizada detección a los 6 meses	121		3	422	<b>543</b> <b>(20,0%)</b>
Realizada detección a los 12 meses		1365			<b>1365</b> <b>(50,3%)</b>
<b>Total</b>	<b>275</b> <b>(10,1%)</b>	<b>1365</b> <b>(50,3%)</b>	<b>3</b> <b>(0,1%)</b>	<b>1071</b> <b>(39,5%)</b>	<b>2714</b> <b>(100,0%)</b>

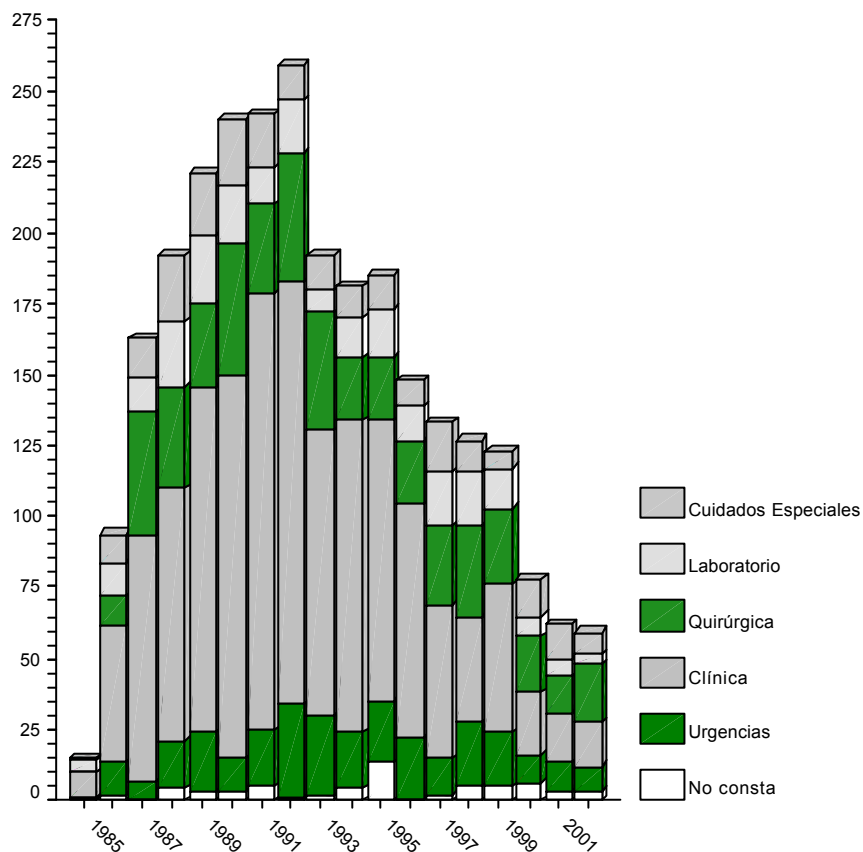
Tabla IV.3 Accidentes en personal sanitario de la Comunidad de Madrid. Con material potencialmente contaminado por VIH. (31-12-2002)

		Año del accidente																	Total	
		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001		2002
Sexo	No consta									1										1
	Hombre	4	20	33	36	43	68	50	52	51	42	38	44	44	39	45	27	14	18	668
	Mujer	11	74	130	156	178	172	192	207	140	139	147	104	89	88	78	51	48	41	2045
Grupo de edad	No consta	2	19	27	13	54	35	18	15	21	11	27	21	15	7	5	11	8	5	314
	<20	1			1		3	1	7	2	4	1	1	1	1					23
	20 a 24		11	17	20	30	31	30	32	19	20	22	18	7	8	12		3	5	285
	25 a 29	1	18	34	38	35	38	52	54	40	35	40	37	33	17	29	13	12	10	536
	30 a 34	4	14	33	50	43	43	59	45	33	36	19	14	19	19	22	16	8	4	481
	35 a 39	4	8	28	23	25	33	22	38	22	29	26	19	15	24	10	11	9	11	357
	40 a 44	2	13	9	21	17	21	23	36	22	18	21	20	14	19	15	13	7	11	302
	45 a 49	1	4	6	9	9	14	16	18	16	14	16	4	12	17	14	8	7	6	191
	50 a 54		3	6	5	3	10	13	5	7	10	6	5	7	9	3	1	5	4	102
	55 a 59		4	3	9	2	10	6	5	3	2	4	5	5	5	8	2	2	2	77
	60 y mas				3	3	2	2	4	7	2	3	4	5	1	5	3	1	1	46
Tipo de accidente	No consta			1		3		1		1		1	7					1	15	
	Pinchazo	11	81	107	145	174	187	185	181	128	122	128	84	81	91	80	53	34	37	1909
	Herida con objeto cortante	2	2	11	4	8	12	15	20	10	6	1	4	7	5	10	6	3	3	129
	Contacto con mucosas			5	5	6	6			5	2	1	3	10	2	3			6	54
	Contacto con conjuntivas		2	8	7	8	7	10	6	10	4	3	7	4		2	1			79
Contacto con piel	2	9	31	31	22	28	31	52	38	47	51	43	31	29	28	18	24	13	528	
Area donde se produjo el accidente	No consta	1	2		4	3	3	5	1	2	4	13		2	5	5	6	3	3	62
	Urgencias		11	7	17	21	12	20	33	28	20	22	22	13	22	19	10	10	9	296
	Clínica	9	48	87	89	122	135	154	149	101	110	99	82	54	38	52	22	18	15	1384
	Quirúrgica		11	43	36	29	46	31	45	41	22	22	23	28	32	27	20	13	21	490
	Laboratorio	4	12	12	23	24	21	13	19	8	14	17	12	19	19	14	7	6	3	247
Cuidados Especiales	1	10	14	23	22	23	19	12	12	11	12	9	17	11	6	13	12	8	235	
Profesión del accidentado	No consta							1	3	3	1	4								12
	Médic@s/estudiantes medicina	3	11	26	26	31	50	37	42	39	40	35	35	43	36	38	24	19	23	558
	Enfermer@s/estudiantes enfermería	8	59	97	130	143	146	144	162	109	101	115	91	62	60	63	31	29	30	1580
	ATL		1	4	4	8	3	6	6	6	7	7	4	3	9	6	2	6	5	87
	Auxiliares sanitarios	4	18	24	24	32	34	48	43	27	26	17	13	18	12	11	13	5	1	370
	Celadores		5	11	3	4	4	1	3	6	1	3	4	1	7		3	1		57
	Personal de limpieza			1	3	2	2	4		2	2	3			1	1	1			22
Otros				2	1	1	1			3	1	1	6	2	4	4	2		28	
Total		15	94	163	192	221	240	242	259	192	181	185	148	133	127	123	78	62	59	2714

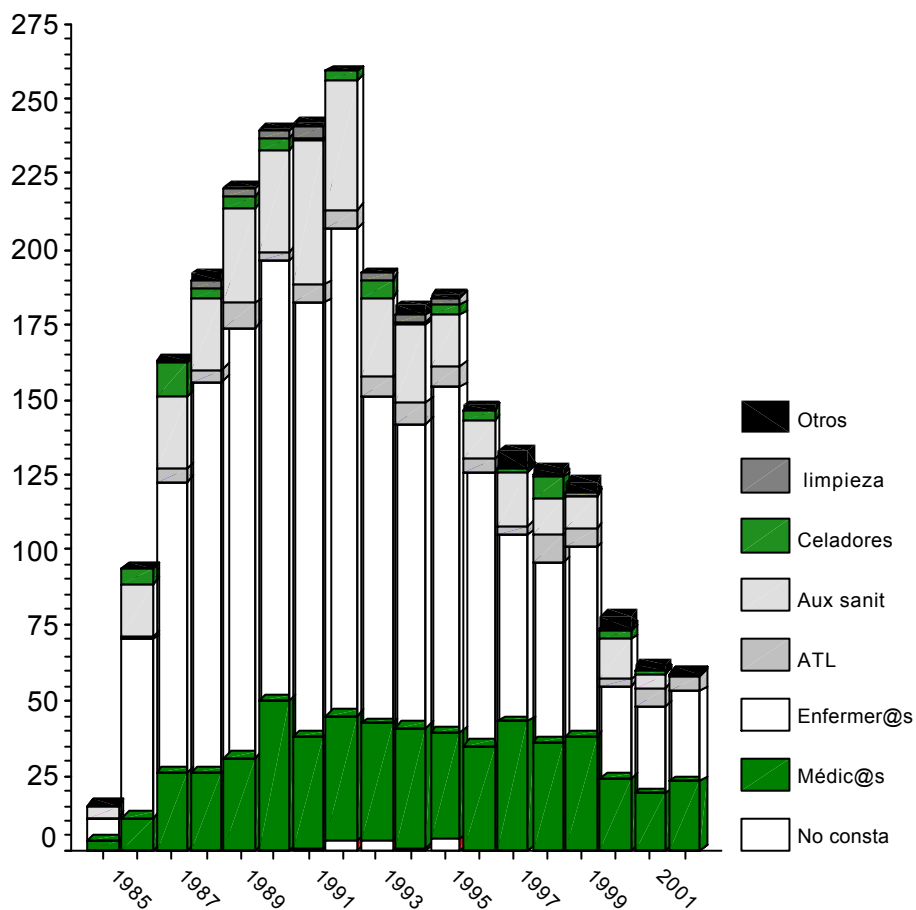
Gráfico IV.1  
Accidentes en personal sanitario de la Comunidad de Madrid  
Con material potencialmente contaminado por VIH  
Según tipo de accidente y año. (31-12-2002)



**Gráfico IV.2**  
**Accidentes en personal sanitario de la Comunidad de Madrid**  
**con material potencialmente contaminado por VIH.**  
**Según área donde se produjo el accidente y año. (31-12-2002)**



**Gráfico IV.3**  
**Accidentes en personal sanitario de la Comunidad de Madrid**  
**con material potencialmente contaminado por VIH**  
**Según grupo profesional y año. (31-12-2002)**





## **VIGILANCIA DE LA PREVALENCIA DE LA INFECCIÓN POR VIH EN MUJERES QUE DAN A LUZ UN HIJO VIVO**

*Elena Dulin Iñiguez (Responsable del laboratorio de Cribado Neonatal del Plan de  
Prevención de Minusvalías de la Comunidad de Madrid, H. G. U. "Gregorio Marañón").*

### **Objetivo**

Estimar la tendencia de la seroprevalencia de infección VIH en madres de recién nacidos vivos.

### **Metodología**

Encuesta seroepidemiológica realizada por el procedimiento anónimo no relacionado sobre las muestras sobrantes del programa de prevención de minusvalías.

### **Periodo de estudio**

Junio 1996 a diciembre 2001

### **Población a estudio**

Todos los recién nacidos en la Comunidad de Madrid incluidos en el programa de prevención de minusvalías entre junio de 1996 y diciembre de 1997. A partir de 1998 se incluyen el 50% de las muestras cada mes.

### **Ventajas**

La alta cobertura del programa de prevención de minusvalías (>99%). La metodología de anónimo no relacionado permite la estimación de la prevalencia en la población estudiada libre del sesgo de la voluntariedad en la realización de la prueba.

### **Desventajas**

No se pueden generalizar los resultados a todas las embarazadas ya que no se incluyen los abortos ni a todas las mujeres en edad fértil al no conocerse la fecundidad en las mujeres infectadas por el VIH. Aunque conocemos los grupos de edad de las mujeres y su localización geográfica, no podemos conocer los grupos de transmisión ni otras características de las mujeres.

### **Resultados**

De las 192.503 muestras recogidas en el periodo de estudio, 2.713 no se pudieron estudiar por muestra insuficiente, 450 (2,34 por mil) fueron positivas.

El 97,2% de las muestras procedían de madres residentes en la Comunidad de Madrid, en el 0,2% no constaba el lugar de residencia. No hay diferencias significativas entre la prevalencia de las residentes en la Comunidad de Madrid y las de otras Comunidades. Entre las que no consta el lugar de residencia la prevalencia es significativamente mas alta (Tabla 1).

Entre las mujeres con residencia en la Comunidad de Madrid, la tendencia de la prevalencia mensual entre septiembre de 1996 (se eliminaron los meses de junio, julio y agosto del análisis: por problemas técnicos hubo que desechar muchas muestras) y diciembre de 2001 se ajusta a una regresión cúbica ( $p=0,010$ ). Se observa un máximo en el punto correspondiente a noviembre de 1999, a partir de entonces la tendencia es ligeramente decreciente pero no significativa estadísticamente (Tabla 2, Gráfico 1).

Las tasas de prevalencia son significativamente más altas en el grupo de 40 años y más (Tabla 2)

**Tabla 1**  
**Prevalencia de anti-VIH positivo por mil según año y residencia de la madre**

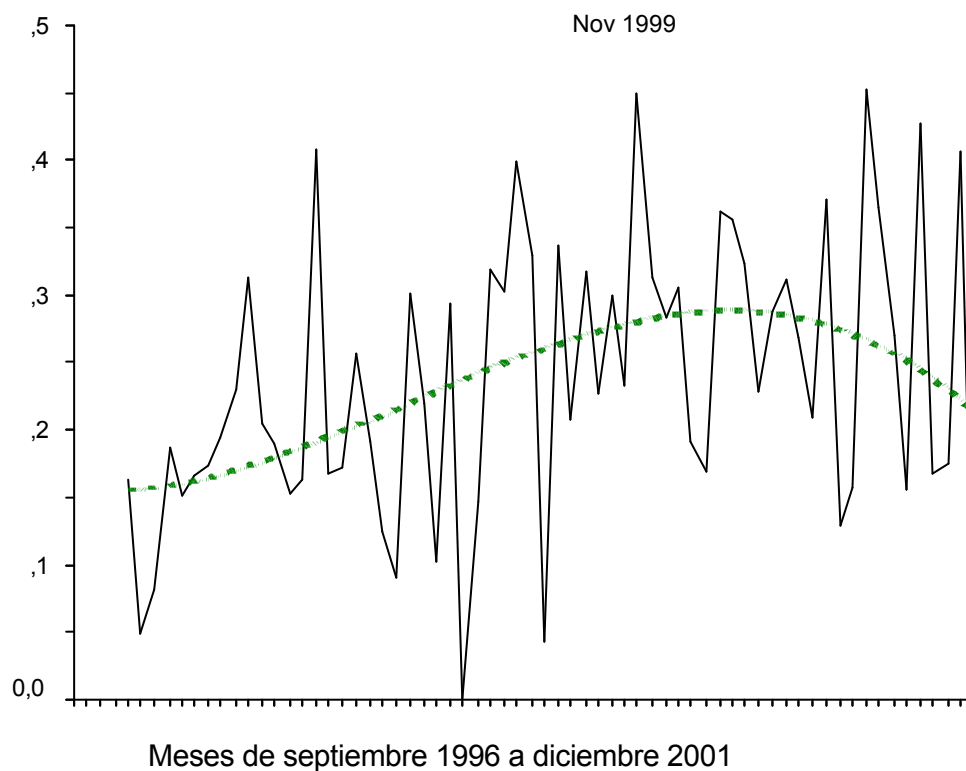
	Comunidad de Madrid			Otras CCAA			No consta residencia		
	VIH positivo		Total	VIH positivo		Total	VIH positivo		Total
	n	Por mil		n	Por mil		n	Por mil	
1996	46	2,03	22640	3	5,18	579	0	0,00	63
1997	101	2,10	48123	3	2,35	1279	1	8,40	119
1998	47	1,85	25356	1	1,36	733	1	9,90	101
1999	79	2,88	27407	1	1,40	714	0	0,00	45
2000	82	2,76	29686	1	1,22	818	0	0,00	37
2001	82	2,62	31244	0	0,00	797	2	41,67	48
Total	437	2,37	184456	9	1,83	4920	4	9,69	413

**Tabla 2.**  
**Prevalencia de anti-VIH positivo por mil según año y grupo de edad entre mujeres que dan a luz un niño vivo residentes en la Comunidad de Madrid**

	1996*	1997	1998	1999	2000	2001
<b>No consta</b>	4,34	4,50	5,24	8,64	13,64	8,86
<b>15-19</b>	6,56	--	2,84	2,31	1,94	1,62
<b>20-24</b>	2,09	3,19	1,84	4,38	1,81	2,42
<b>25-29</b>	2,70	2,50	2,03	2,43	2,05	2,06
<b>30-34</b>	1,09	1,56	1,18	2,83	2,37	2,62
<b>35-39</b>	0,65	0,85	1,45	1,45	2,32	2,04
<b>&gt;=40</b>	--	1,07	1,81	--	8,52	5,60
<b>Total</b>	<b>2,03</b>	<b>2,10</b>	<b>1,85</b>	<b>2,88</b>	<b>2,76</b>	<b>2,62</b>

(\*) de junio a diciembre

Gráfico 1  
Evolución de la prevalencia en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid que dan a luz un hijo vivo



**COHORTE DE LA CORONA METROPOLITANA SUR-ESTE DE  
MADRID (COMESSEM).  
CORTE CORRESPONDIENTE A OCTUBRE DE 2002**

**Metodología**

***Diseño del estudio.***

Estudio de cohorte con dos componentes temporales, prospectivo y retrospectivo. Los casos retrospectivos se obtienen principalmente de las bases de datos clínicas ya existentes en los hospitales. En el componente prospectivo se reclutan los pacientes básicamente a partir de las consultas monográficas de VIH y de los nuevos ingresos hospitalarios con infección por VIH.

**Organización del estudio.**

Participan los 5 centros hospitalarios públicos de la corona metropolitana sureste de la Comunidad de Madrid (Hospital de Móstoles, Fundación Hospital Alcorcón, Hospital Príncipe de Asturias de Alcalá de Henares, Hospital Universitario de Getafe y Hospital Severo Ochoa de Leganés). En estos 5 centros, el seguimiento de los pacientes con infección VIH se encuentra centralizado en consultas monográficas. En esta zona, la atención especializada al paciente con infección VIH se realiza exclusivamente en estos 5 centros públicos. El tamaño y estructura de estos hospitales (grupo 2 del INSALUD, salvo el de Getafe, encuadrado en el grupo 3) hace que la creación y mantenimiento de las bases de datos de pacientes sea una tarea posible. El comité de seguimiento del estudio tiene un responsable de cada uno de los hospitales y mantiene reuniones mensuales de coordinación.

**Reclutamiento de pacientes.**

Se incluyen en la cohorte todos los pacientes infectados por el VIH que han sido atendidos en los hospitales participantes y que han cumplido 18 años de edad en el momento de la inclusión en la cohorte. Para garantizar un reclutamiento exhaustivo se hicieron búsquedas dirigidas en todas las bases de datos de los diferentes servicios hospitalarios (laboratorio, farmacia, admisión, consultas monográficas) al inicio del estudio y después semestralmente.

**Datos generales**

En el corte de octubre de 2002 hay 6.353 pacientes incluidos en la cohorte, el 71% eran o habían sido usuarios de drogas por vía parenteral (udvp), el 14,3% se habían infectado por vía heterosexual (HTX) y el 8,0% del total eran hombres que habían tenido relaciones sexuales con hombres (HSH). El mayor número de nuevos diagnósticos de infección VIH (598) fue en el año 1991, la tendencia es significativamente decreciente en el caso de los udvp ( $p=0,000$ ), no ocurre así entre hsh y htx (Tabla C.1, Gráfico C.1).

El número de nuevas infecciones en personas con país de origen distinto a España ha aumentado pasando de suponer el 1,3% de los diagnósticos de infección VIH en 1991 al 38,9% en el 2002 (Tabla C.2, Gráfico C.2). Entre aquellos con país de origen distinto a España el 58,1% se habían infectado por transmisión heterosexual, el 15,8% eran hombres con

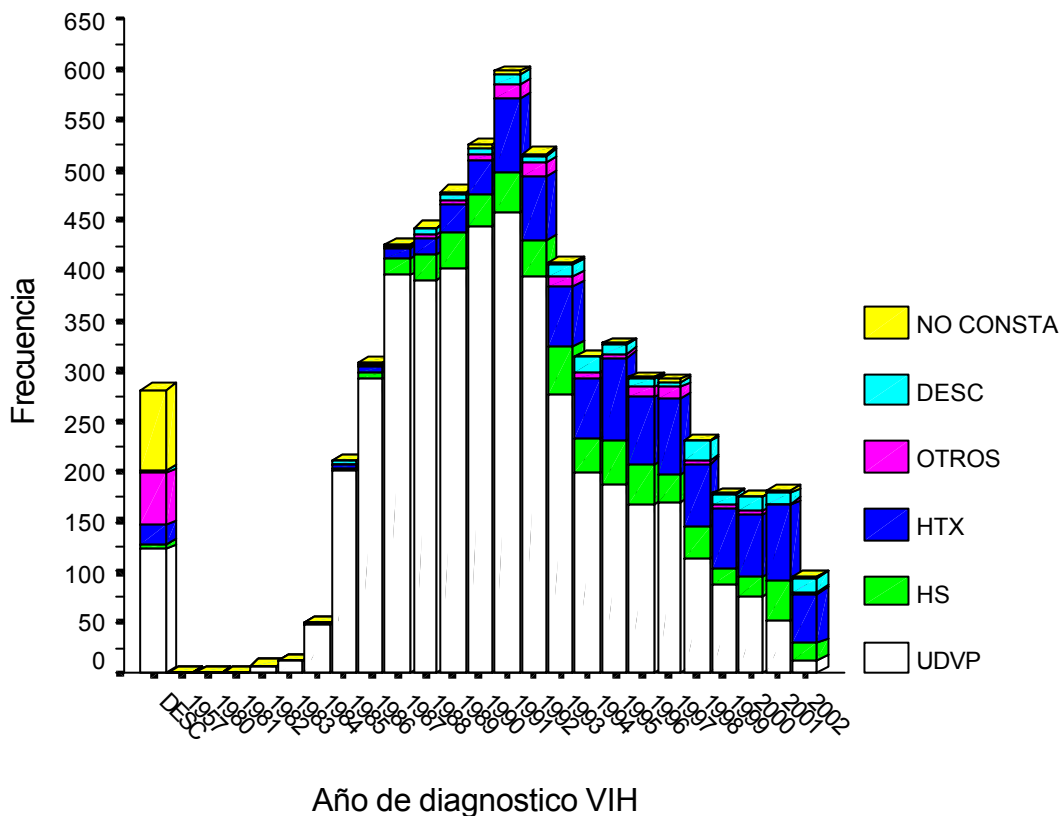
relaciones sexuales con hombres y el 20,1% eran o habían sido usuarios de drogas por vía parenteral (Gráfico C.3).

Entre febrero y octubre de 2002 se han revisado en las consultas 2.366 pacientes. La distribución de estos pacientes por hospitales se muestra en la tabla C.4. El 86,3% de estos pacientes recibían tratamiento antirretroviral. El número de fármacos incluidos en las pautas de tratamiento se muestra en la tabla C.5.

**Tabla C.1**  
**Nuevos diagnósticos de infección VIH por año en**  
**la cohorte de la corona metropolitana sureste de Madrid. Octubre 2002.**

	GRUPO DE TRANSMISION						TOTAL
	UDVP	HSB	HTX	OTROS	DESC	NO CONSTA	
<b>Desc</b>	122	5	20	51	4	80	282
<b>&lt;1985</b>	70		1				70
<b>1985</b>	201	2	4		3		210
<b>1986</b>	292	7	5	1	1	2	308
<b>1987</b>	395	16	11	2	1	1	426
<b>1988</b>	391	25	16	4	6	1	443
<b>1989</b>	402	36	26	6	5	3	478
<b>1990</b>	445	30	35	6	5	4	525
<b>1991</b>	459	39	73	14	10	3	598
<b>1992</b>	394	35	65	14	6	2	516
<b>1993</b>	276	49	59	9	13	2	408
<b>1994</b>	198	34	61	7	14		314
<b>1995</b>	188	43	82	4	9	2	328
<b>1996</b>	168	39	67	9	9	2	294
<b>1997</b>	170	27	76	10	5	4	292
<b>1998</b>	113	32	63	2	19	2	231
<b>1999</b>	86	17	60	4	10	1	178
<b>2000</b>	76	19	62	4	13		174
<b>2001</b>	52	40	75	1	10	4	182
<b>2002</b>	12	16	50	3	13	1	95
<b>Total</b>	4510	511	911	151	156	114	6353

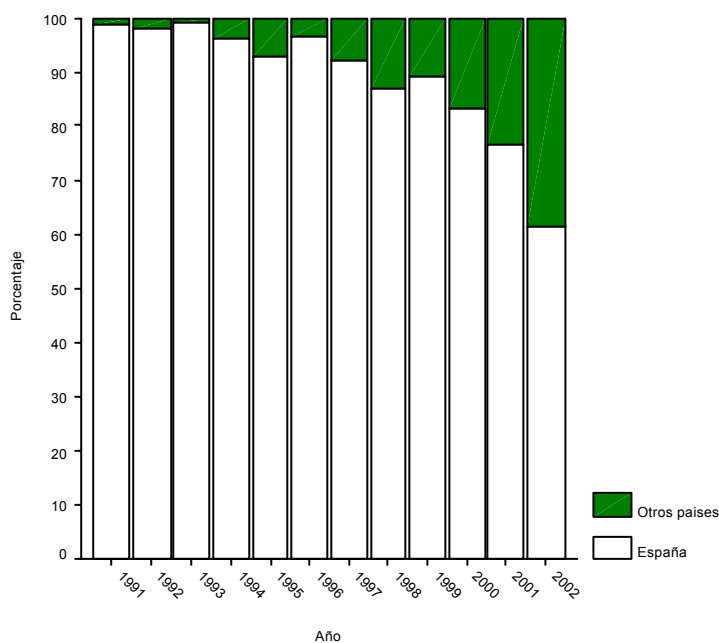
**Gráfico C.1**  
**Nuevos diagnósticos de infección VIH por año en la cohorte de la corona metropolitana sureste de Madrid. Octubre 2002.**



**Tabla C.2**  
**Nuevos diagnósticos de infección VIH por año y país de origen**  
**en la cohorte de la corona metropolitana sureste de Madrid. Octubre 2002.**

AÑO	ESPANA		OTROS PAISES		TOTAL
	n	%	n	%	n
DESC	277	98.2	5	1.8	282
<1985	71	100.0			71
1985	208	99.0	2	1.0	210
1986	306	99.4	2	.6	308
1987	423	99.3	3	.7	426
1988	439	99.1	4	.9	443
1989	473	99.0	5	1.0	478
1990	516	98.3	9	1.7	525
1991	590	98,7	8	1,3	598
1992	506	98,1	10	1,9	516
1993	404	99,0	4	1,0	408
1994	302	96,2	12	3,8	314
1995	304	92,7	24	7,3	328
1996	284	96,6	10	3,4	294
1997	269	92,1	23	7,9	292
1998	201	87,0	30	13,0	231
1999	159	89,3	19	10,7	178
2000	145	83,3	29	16,7	174
2001	139	76,4	43	23,6	182
2002	58	61,1	37	38,9	95
Total	6074	95.6	279	4.4	6353

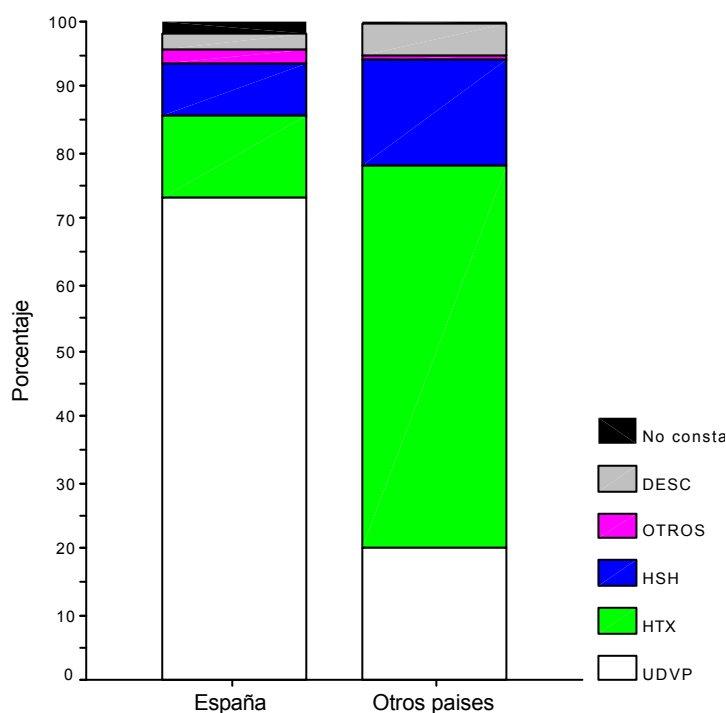
**Gráfico C.2**  
**Porcentaje de nuevos diagnósticos de infección VIH por año y país de origen**  
**en la cohorte de la corona metropolitana sureste de Madrid. Octubre 2002.**



**Tabla C.3**  
**Nuevos diagnósticos de infección VIH por grupo de transmisión y país de origen en la cohorte de la corona metropolitana sureste de Madrid. Octubre 2002.**

	ESPANA		OTROS PAISES		TOTAL
	n	%	n	%	n
UDVP	4454	98.8%	56	1.2%	4510
HSH	467	91.4%	44	8.6%	511
HTX	749	82.2%	162	17.8%	911
OTROS	148	98.0%	3	2.0%	151
DESC	143	91.7%	13	8.3%	156
NO CONSTA	113	99.1%	1	.9%	114
<b>TOTAL</b>	<b>6074</b>	<b>95.6%</b>	<b>279</b>	<b>4.4%</b>	<b>6353</b>

**Gráfico C.3**  
**Nuevos diagnósticos de infección VIH en la cohorte de la corona metropolitana sureste de Madrid. Porcentaje por grupo de transmisión según país de origen. Octubre 2002.**





**Tabla C.4**  
**Distribución de los pacientes seguidos entre enero 2002 y octubre 2002 por hospitales de la cohorte de la corona metropolitana sureste de Madrid**

	Número	Porcentaje
Severo Ochoa	439	18,6
Móstoles	618	26,1
Príncipe de Asturias	694	29,3
Universitario de Getafe	480	20,3
Fundación Alcorcón	135	5,7
Total	2366	100,0

**Tabla C.5**  
**Número de fármacos en tratamiento antirretroviral entre los pacientes seguidos entre enero 2002 y octubre 2002 por hospitales de la cohorte de la corona metropolitana sureste de Madrid**

Número de fármacos	Porcentaje
1	,5
2	2,3
3	78,8
4	16,5
5	1,7
6	,2
Total	100,0

### Bibliografía

Castilla V, Alberdi JC, Barros C, Gómez J, Gaspar G, Sanz J. Cohorte multicéntrica de pacientes con infección VIH de la corona metropolitana sur-este de Madrid (COMESSEM): Fundamentos, organización y resultados iniciales. *Rev. Clin. Esp.* 2003 Abr; 203 (4): 170-7

### Financiación del estudio

FIPSE (Fundación formada por el Ministerio de Sanidad y Consumo, Abbott Laboratorios, Boehringer Ingelheim, Bristol Myers Squibb, GlaxoSmithKline, Merck Sharp and Dohme, y Roche).

Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid (desde 2002).

**TASAS DE SEROPREVALENCIA DE LA INFECCIÓN POR VIH  
EN EL HOSPITAL CENTINELA PRÍNCIPE DE ASTURIAS  
DEL ÁREA SANITARIA 3 DE LA COMUNIDAD DE MADRID  
(1998-1999)**

*R. González Palacios, J. Romanyk, P. Gomez Herruz, JA Cuadros, M. Beltrán. Hospital "Príncipe de Asturias". Alcalá de Henares. Madrid.*

### **Introducción**

El hospital Príncipe de Asturias tiene una capacidad total de 399 camas y atiende a una población de 280.070 habitantes. En diciembre de 1999, la incidencia acumulada de casos de SIDA en su área de referencia (Área Sanitaria 3) era de 602 casos por 100.000 habitantes.

A causa del largo periodo de latencia entre la infección por el VIH y el desarrollo del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), modelos estadísticos basados en los casos de Sida notificados no pueden predecir los patrones de las nuevas infecciones.

La vigilancia activa en un hospital centinela por el análisis anónimo no relacionado de muestras de suero para la detección de anticuerpos anti-VIH puede ayudar a reflejar mejor las tasas de seroprevalencia en comunidades seleccionadas y predecir los nuevos patrones de la infección por el VIH resultante del cambio de comportamientos.

En nuestra Comunidad, la vigilancia de la infección VIH se basa en la información de los laboratorios de Microbiología, pero no hay estudios de tasas de seroprevalencia basados en la vigilancia activa en hospitales centinelas a través del estudio anónimo no relacionado de muestras de sangre

El principal objetivo de la vigilancia centinela es estimar las tasas y las tendencias de la infección por VIH en la población centinela

### **Metodología**

Un total de 2.400 sueros se obtuvieron para el estudio. El tamaño de la muestra fue de 1.200 sueros por año, obtenidos en cuatro meses diferentes en cada año (1998 y 1999). La distribución de los sueros por grupo de edad y año se muestran en la figura PA.1

Las muestras de suero sobrante, de los pacientes ingresados y de los que acudían a las consultas externas, eran sistemáticamente recogidas después de que los estudios de laboratorio para los que se habían extraído se habían completado. Las muestras eran excluidas si otra muestra del mismo paciente se había seleccionado en el mismo año calendario.

Los pacientes eran divididos en seis grupos de edad: 0-4 años, 5-14 años, 15-24 años, 25-44 años, 45-64 años y 65 años y más. La cuota para cada grupo de edad era dividido igualmente entre hombres y mujeres (Figura PA.1)

Para evitar el estudio repetido de muestras de un mismo paciente en el mismo año calendario, el número de identificación de los pacientes en las muestras potencialmente elegibles eran comparados con un archivo que contenía los identificadores de los pacientes de muestras ya consideradas para la vigilancia, este archivo no podía cruzarse de ninguna manera con el archivo que contenía los resultados de la prueba de detección de anticuerpos anti-VIH

Las muestras de suero seleccionadas eran analizadas para la detección de anticuerpos anti-VIH con enzimo-inmunoanálisis (ELISA). Las muestra repetidamente reactivas con ELISA eran analizadas con Western blott

### **Resultados**

Entre enero de 1998 y diciembre de 1999, de un total de 2.400 sueros, 11 fueron positivos (0.46%)

Las tasas mas altas correspondieron al grupo de edad de 25 a 44 años (0,77%), pero las diferencias no eran estadísticamente significativas, debido en parte al bajo número de muestras positivas.

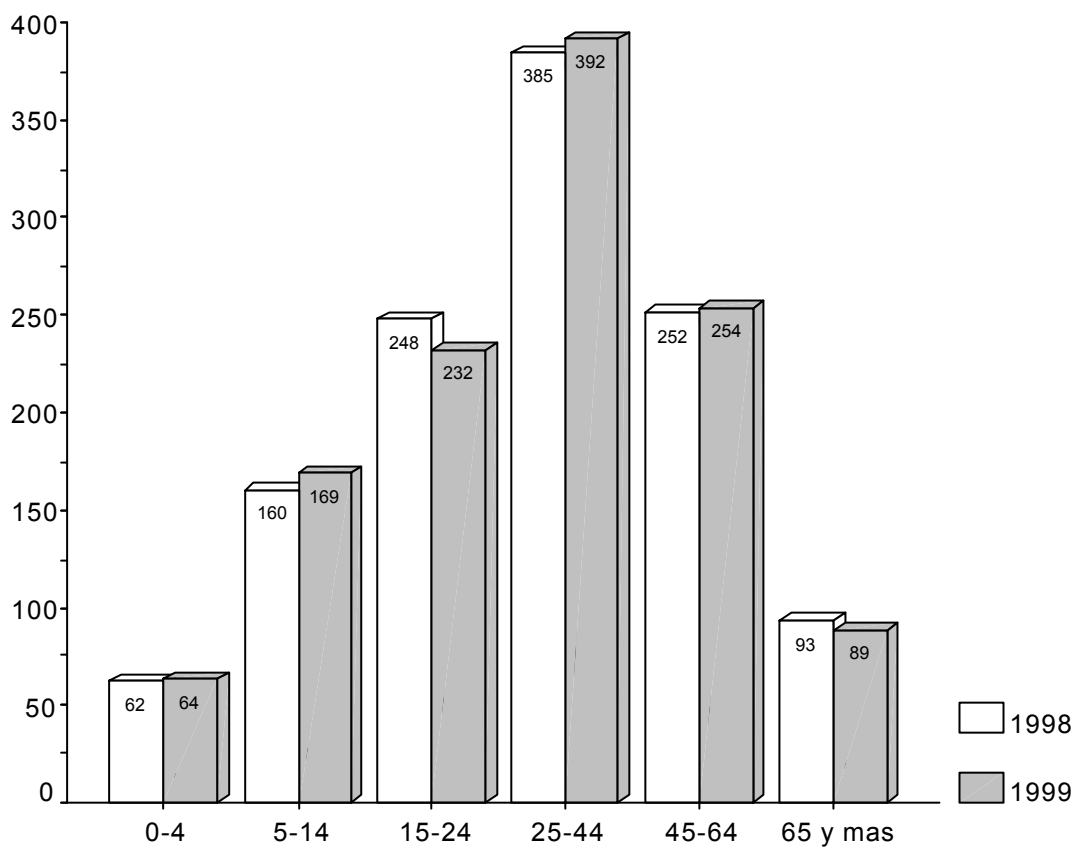
La distribución de muestras positivas por grupo de edad y año se muestran en la figura PA.2

### **Conclusiones**

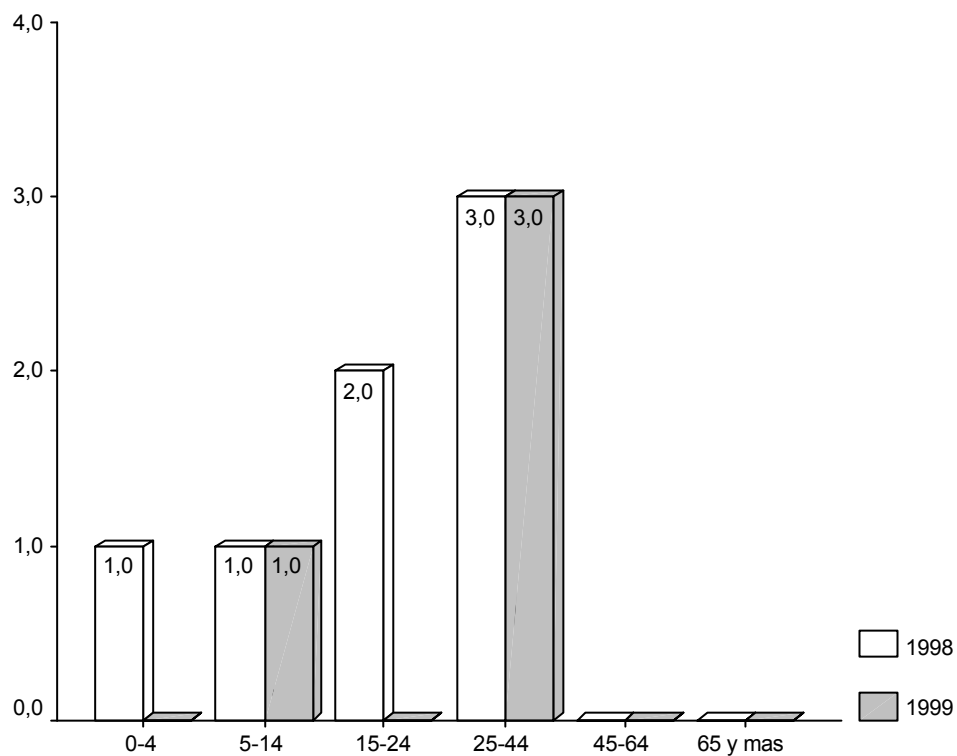
La distribución de pacientes seropositivos por sexo y grupo de edad sugiere un papel cada vez más importante de la transmisión heterosexual de la infección por VIH (Tabla PA.1)

Serán necesarios más estudios de seroprevalencia en hospitales centinelas en nuestra Comunidad para confirmar estos resultados preliminares en nuestra Área. La colaboración entre los laboratorios y las autoridades de salud pública es necesaria para estos proyectos.

Figura PA.1.  
Distribución de sueros por grupo de edad y año



**Figura PA.2.**  
**Número de sueros positivos por año y grupo de edad**



**Tabla PA.1**  
**Número de sueros positivos por año, sexo y grupo de edad.**

Edad (años)	Nº positivos 1998		Nº positivos 1999	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
0-4	--	1	--	--
5-14	--	1	--	1
15-24	--	2	--	--
25-44	2	1	3	--

**VIGILANCIA DE LOS COMPORTAMIENTOS SEXUALES  
EN HOMBRES QUE TIENEN RELACIONES CON HOMBRES  
(Octubre – Diciembre 1999)**

**Resumen del Informe Técnico D-072 de la Consejería de Salud de la Comunidad de Madrid: "COMPORTAMIENTOS SEXUALES Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN ENTRE HOMBRES QUE TIENEN RELACIONES CON HOMBRES".**

En los primeros años de la década de los 90, la incidencia de nuevos casos de Sida en el colectivo de hombres que mantienen relaciones sexuales con hombres ha presentado una tendencia decreciente en los países desarrollados. Esta disminución estaría relacionada con la rápida adopción de medidas preventivas, (disminución del número de parejas sexuales, una disminución de las prácticas con penetración y una mayor utilización de condón), tras la aparición de los primeros casos de Sida en USA a principios de los 80. Además, con la introducción de los nuevos tratamientos, se produjo una mejora en la supervivencia y calidad de vida de los infectados y una disminución de las enfermedades asociadas al síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

Una consecuencia, no deseada, de estos avances terapéuticos ha sido una disminución en la percepción del riesgo de transmisión en el colectivo. Esto unido al cansancio del sexo seguro ha producido un aumento de las actividades sexuales con riesgo para la transmisión. Aunque disponemos de estudios previos sobre la prevalencia de comportamientos de riesgo necesitamos establecer un sistema de información continuado que nos permita conocer cual es la situación actual y como estos factores están influyendo en los comportamientos. Dada la alta prevalencia de infección por VIH en este colectivo, comparado con la población general, pequeñas variaciones en las tasas de comportamientos de riesgo para la transmisión, pueden producir grandes incrementos en la tasa de incidencia de la infección por VIH.

### **Metodología**

Durante los meses de Octubre–Diciembre de 1999 se realizó, a través de la Coordinadora Gay-Lesbiana de Madrid (COGAM), la distribución masiva de un cuestionario anónimo autorrellenable, con devolución por correo prepago al apartado de correos de esta asociación. Para cubrir el mayor espectro posible de respuestas, el cuestionario se incluyó como una separata en 2 revistas de ámbito homosexual: una de pago de tirada nacional a través de las agencias de distribución de revistas y una revista gratuita también de ámbito nacional con sistema de distribución propio y en la revista de la asociación COGAM, también se repartió el cuestionario en los lugares de ambiente (saunas, bares, discotecas) de la ciudad de Madrid.

No disponemos de un índice de respuesta al cuestionario, ya que desconocemos la distribución real de números de la revista de pago debido a que no se encuentra en la lista de revistas de la encuesta general de medios, ni del número de lectores de la revista gratuita.

El cuestionario recogía información sobre datos socio-demográficos, prácticas sexuales con la propia pareja y/o con ligues ocasionales, utilización de medidas de protección en los últimos seis meses, infección por VIH autorreportado y enfermedades de transmisión sexual, así como conocimientos y actitudes sobre la transmisión del VIH.

## **Resultados**

En total se recibieron 1639 cuestionarios válidos.

El perfil socio-demográfico de las personas entrevistadas se muestra en la tabla HSH.1.

La edad media de la muestra fue de 30.93 años (30.53-31.33) con un sesgo hacia edades adultas. El nivel educativo era superior a la media de la población general, con un 46% que ha realizado estudios universitarios y un 36.2% estudios medios. Un 49.2% vivía en ciudades de más de 500 mil habitantes y un 24.7% entre 100 y 500 mil habitantes. El 36.9% vivía con padres y parientes, el 28.7% sólo y el 21.5% en pareja con un hombre.

El 90.3% se definía como homosexual y el 7.8% como bisexual. La media y mediana de edad al inicio de las relaciones sexuales fue de 18 años, (rango intercuartil 15-21) años. El 89.3% de la muestra declaraba haber tenido relaciones sexuales con penetración alguna vez en su vida. La media de edad al inicio de estas prácticas fue de 20.99 años (20.72-21.27), con una mediana de 20 años, indicando un sesgo hacia edades más altas. Entre el inicio de sus relaciones homosexuales y las prácticas con penetración habían transcurrido una media de 3.07 años (2.83 -3.31).

El 50% de la muestra refiere mantener una relación de pareja en el momento en que se realizó el trabajo de campo, la mitad de ellos definía la pareja como abierta (se consensúa entre los miembros mantener relaciones sexuales con otras personas diferentes a la pareja habitual).

Con la pareja habitual se realizan con mayor frecuencia la penetración anal activa y pasiva y se utiliza con menor frecuencia el condón. No existe diferencia en cuanto a las prácticas o a la utilización de condón si la pareja es abierta o cerrada ( $p>0.05$ ) (Gráficos HSH1 y HSH.2).

El 77% referían haber tenido al menos una relación sexual con una pareja ocasional en el último año (mediana entre 6 y 15). El 19.3% refieren haber tenido más de 25 parejas diferentes en el último año. Con la pareja ocasional realizan con más frecuencia prácticas de bajo riesgo y con menos frecuencia prácticas de alto riesgo para la transmisión del VIH que con la pareja habitual (Gráfico HSH.3). Con los ligues ocasionales el principal método de

prevención es usar siempre el preservativo en la penetración anal, tanto insertiva (86,5% con condón) como receptiva (85,7% con condón) y el segundo evitar las prácticas con mayor riesgo para la transmisión del VIH (Gráficos HSH.3 y HSH.4). A pesar de ello en el año previo, con 754 parejas diferentes no se utilizó condón en el sexo anal activo y con 625 en el anal pasivo.

Mediante el análisis de regresión logística, solo tres factores estaban asociados independientemente con el sexo seguro (uso SIEMPRE del condón en la penetración anal activa o pasiva): el nivel educativo (sólo los sujetos con estudios universitarios tenían mas probabilidad de usar siempre el condón), la percepción de incomodidad en el uso del condón y las dificultades en la negociación de su uso con la pareja. Ni la edad, ni lugar de residencia, ni la aceptación social de la homosexualidad, ni el tiempo de inicio de las relaciones homosexuales y de las prácticas sexuales con penetración ni el riesgo de transmisión del VIH estaban asociados con el sexo seguro.

El 85% refiere utilizar lubricantes cuando practica la penetración anal (el 59% más de la mitad de las veces). Un 21.5% refiere continuar usando lubricantes de tipo graso que pueden producir porosidad y pérdida del efecto de barrera del condón

Con respecto a la infección por VIH: El 40.8% de la muestra refiere no conocer a ninguna persona seropositiva en su entorno. El 29.6% dice desconocer la situación VIH de su pareja habitual, a pesar de ello, más del 50% realizan habitualmente el coito anal y más del 75% no utilizan condón. El 6.3% refiere haber tenido alguna pareja ocasional que sabían que era seropositiva al VIH. El 34,2% nunca se haya hecho la prueba. De los que alguna vez se han realizado la prueba del VIH, el 9% tuvo un resultado positivo.

## **Conclusión**

Parece existir un adecuado conocimiento en cuanto a la transmisión y medidas de control de la infección por el VIH dentro del colectivo. Éste se refleja en la utilización mayoritaria de prácticas sexuales seguras en las relaciones sexuales con parejas ocasionales. Con la pareja estable, otros factores sociales y emocionales parecen condicionar el uso del sexo seguro. A pesar de ello, el número de prácticas sexuales de riesgo entre los entrevistados y los problemas que surgen en la utilización del condón permiten predecir un mantenimiento de la epidemia por VIH dentro de este colectivo.



**Tabla HSH.1**  
**PERFIL SOCIO-DEMOGRÁFICO**

<b>Grupo de edad</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
No consta	19	1.1
15-19	71	4.2
20-24	309	18.3
25-29	407	24.1
30-34	419	24.8
35-39	243	14.4
40-44	114	6.7
45-49	47	2.8
50 y más	60	3.6
<b>Nivel de estudios</b>		
No consta	6	0.4
Sin estudios	5	0.3
Primarios, EGB, FP I	290	17.2
Bachiller superior, BUP, COU, FP II	611	36.2
Superiores	777	46.0
<b>Actividad</b>		
No consta	10	0.6
En paro	134	7.9
Estudiante	287	17.0
Asalariado por cuenta ajena	861	51.0
Profesional por cuenta propia	161	9.5
Rentista/pensionista	37	2.2
Empresario	95	5.6
Otras	104	6.2
<b>Lugar de residencia</b>		
No consta	41	2.4
Mas de 500.000 habitantes	831	49.2
Entre 100.000 y 500.000 habitantes	418	24.7
Entre 20.000 y 100.000 habitantes	216	12.8
Menos de 20.000 habitantes	183	10.8
<b>Con quien vive</b>		
No consta	6	0.4
Solo	484	28.7
En pareja, con un hombre	363	21.5
En pareja, con una mujer	21	1.2
Con padres/parientes	623	36.9
Con amigos	181	10.7
Cuartel, colegio mayor	8	0.5
Prisión	3	0.2

Gráfico HSH.1

Frecuencia de prácticas sexuales con la pareja estable/habitual

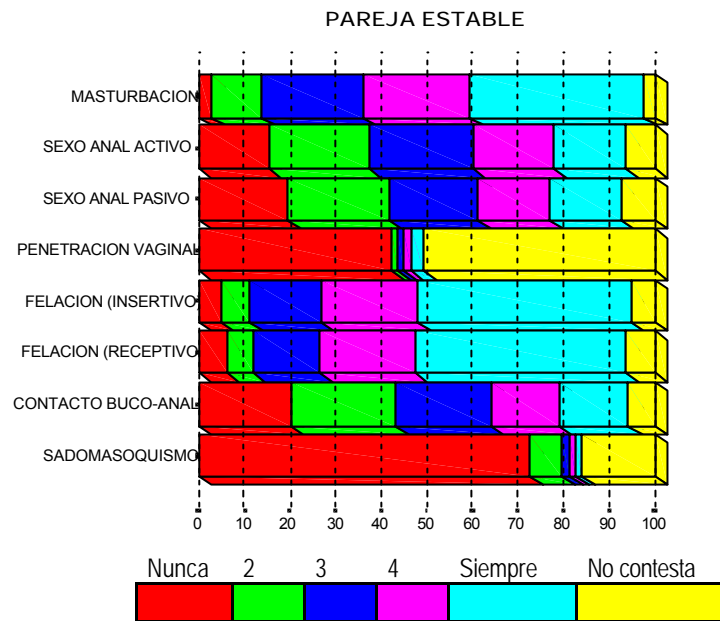
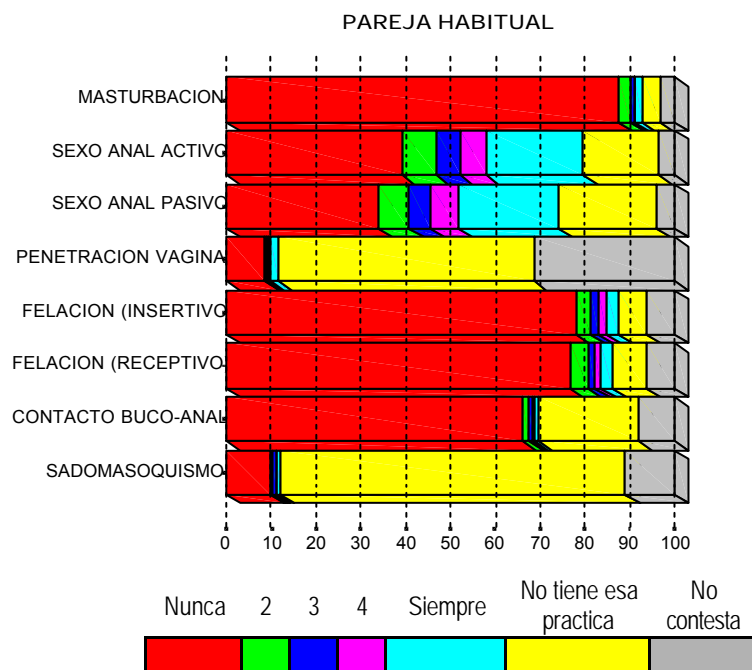
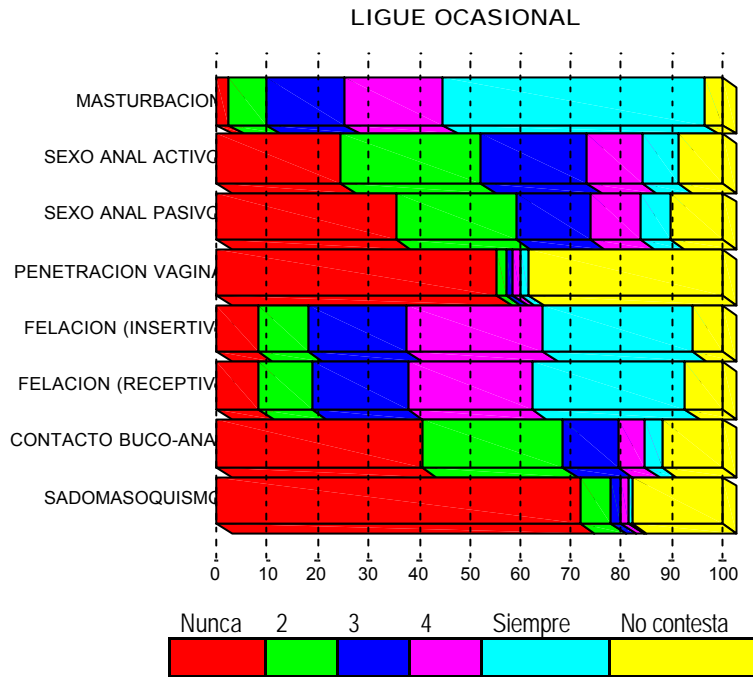


Gráfico HSH.2

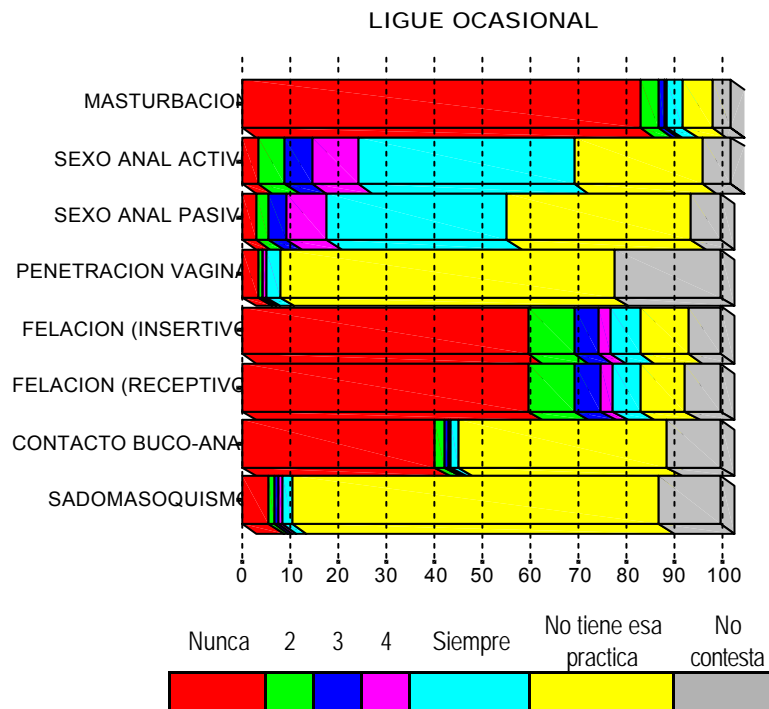
Frecuencia de la utilización del condón en las distintas prácticas sexuales con la pareja estable/habitual



**Gráfico HSH.3**  
**Frecuencia de prácticas sexuales con las parejas o ligues ocasionales**



**Gráfico HSH.4**  
**Frecuencia de la utilización del condón en las distintas prácticas sexuales con las parejas o ligues ocasionales**



## **SISTEMA DE VIGILANCIA DE COMPORTAMIENTOS DE RIESGO RELACIONADOS CON LA TRANSMISIÓN DEL VIH EN USUARIOS DE DROGAS EN LA COMUNIDAD DE MADRID. CORTE TRANSVERSAL CORRESPONDIENTE AL AÑO 2001.**

### **INTRODUCCIÓN**

El consumo de drogas ilegales en Madrid constituye una epidemia con consecuencias, no solo sociales como el aumento de la delincuencia y los problemas de marginalidad social. Su condición de ilegalidad y marginalidad provocó la aparición de formas de consumo sin las condiciones de higiene adecuadas: uso compartido entre varios de la misma jeringa, utilización repetida de la misma jeringa antes de deshacerse de ella y utilización de jeringas recogidas del suelo. Estos modos de consumo se asocian a la transmisión por vía sanguínea de enfermedades como la hepatitis B (1), hepatitis C (2), endocarditis y abscesos y facilitan la explosión epidémica de enfermedades emergentes como ocurrió con la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)/Sida (1;3).

Tras un proceso de rápida diseminación de estas enfermedades entre los usuarios de drogas, la implantación de programas de reducción del daño disminuyó de forma considerable los modos de consumo de riesgo (4-6) y como consecuencia la incidencia de estas patologías en este colectivo (7-9).

Dado el largo periodo de latencia de la infección y la eficacia de las nuevas terapias, la prevalencia de la infección por VIH continúa siendo muy alta entre usuarios de drogas, por ello, pequeñas variaciones en los modos de consumo pueden provocar grandes aumentos de la incidencia de la infección.

Los modos de consumo asociados a la transmisión de enfermedades por vía sanguínea, varían entre los usuarios de los programas de reducción de daño (10) y los usuarios en activo fuera de estos programas (11).

Para monitorizar la evolución de los modos de consumo, las variaciones en la prevalencia de HIV y la efectividad de los programas preventivos en funcionamiento (12;13), se implantó en 1999 en la Comunidad de Madrid, un sistema de vigilancia de comportamientos de riesgo entre usuarios de drogas ilegales en consumo activo localizados en su medio. Una detección rápida de cambios en los modos de consumo permitiría la pronta respuesta con el fin de cortar la cadena de transmisión.

El objetivo del presente estudio es analizar el consumo de drogas entre los consumidores en activo, detectar cambios en los modos de consumo y en la prevalencia del VIH en este colectivo en el año 2001 en la Comunidad de Madrid (CM).

## **METODOLOGÍA**

Dado que el estigma social asociado al consumo de drogas y la situación de ilegalidad provoca su ocultamiento, no disponemos de un marco muestral adecuado, a partir del cual seleccionar los sujetos de estudio. Debido a ello, se utilizaron diferentes estrategias de muestreo no aleatorias.

Para garantizar el acceso al mayor espectro de posibles consumidores, se realizó un estudio previo de las zonas con mayor incidencia de consumidores de drogas diagnosticados de SIDA. Estas zonas incluían una banda que transcurre desde Alcalá de Henares en el este de la Comunidad de Madrid, pasando por los barrios este y sur de Madrid capital, hasta Móstoles en el suroeste de la Comunidad.

En Alcalá de Henares y Torrejón de Ardoz se utilizaron muestreos en bola de nieve (14), en las demás zonas seleccionadas se utilizaron muestreos dirigidos (15) en zonas de reunión de los consumidores. Los usuarios se seleccionaron en parques públicos, zonas de venta, paradas de las 'cundas' que acuden a los hipermercados de las drogas y dispositivos de asistencia social donde pueden comer, ducharse lavarse la ropa. El 50% de la muestra se obtuvo en el mayor hipermercado de la droga situado en la zona sur de la ciudad de Madrid, donde se calcula que acuden al día unos 5000 consumidores a comprar su dosis. En el hipermercado de la droga se utilizó un procedimiento de muestreo secuencial (se elegía uno de cada diez toxicómanos que pasaban cerca del dispositivo), para evitar los sesgos introducidos por los entrevistadores.

Los cuestionarios fueron rellenados por personas que trabajan habitualmente con toxicómanos. Se utilizaron miembros de Organizaciones No Gubernamentales (ONG) que mantienen dispositivos de ayuda a toxicómanos y/o trabajan en programas de intercambio de jeringuillas. En los lugares donde se disponía de un local adecuado se referían a este para la realización de la entrevista. En los muestreos en bola de nieve se realizaba la entrevista en el lugar de localización del usuario.

Para la estandarización de los métodos de recogida se realizó un curso de formación que garantizara la homogeneidad en la recogida de información. Se trabajó de lunes a viernes a diferentes horas del día con la intención de cubrir toda la franja horaria. Para fomentar la participación de los usuarios en el estudio, se ofreció una ayuda equivalente a 6 euros. Antes de iniciar la entrevista se informó sobre los objetivos del estudio, la inocuidad de la toma de muestra y se solicitó la firma del consentimiento para ambas actividades.

Los criterios de inclusión en el estudio fueron: ser mayor de edad legal (18 años y más) y haber consumido en el último mes cocaína, heroína o la mezcla de ambas.

El cuestionario incluía variables sociodemográficas básicas como sexo, edad, nacionalidad, situación de pareja, situación aboral y personal y estancias en prisión. Variables referidas al consumo de drogas en la vida y en el último mes y forma de consumo (inyectada, esnifada o fumada). En el caso de consumo inyectado en el último mes, se estudiaron las prácticas de consumo asociadas a la transmisión del VIH. Las

variables de consumo se midieron en una escala cuantitativa del 1 al 5, desde ningún día del mes hasta todos los días de la semana. Se solicitó información sobre realización de la prueba de detección de anticuerpos anti-VIH y sobre su resultado. Se incluyó un apartado sobre situación de pareja y utilización del condón con su pareja habitual si la tuviera y con parejas ocasionales. Un último apartado recabó información sobre la utilización de servicios de atención al drogodependiente y de otros recursos sanitarios.

La muestra de saliva se obtuvo utilizando salivettes Sarstedt. Durante la realización de la entrevista se introducía la torunda de algodón en la encía. El entrevistador incitaba a mover la torunda a lo largo de la encía con el fin de obtener una muestra suficiente de saliva para la realización de las pruebas diagnósticas. Después de finalizar la entrevista se instaba al entrevistado a dar un último movimiento a la torunda a lo largo de la mandíbula. Las muestras fueron conservadas en neveras portátiles. Cada día se recogían las muestras de los diferentes puntos, se centrifugaban y se conservaban a  $-40^{\circ}\text{C}$  (16;17). Para la detección de anticuerpos frente al VIH, se utilizó Gacelisa de Abbot, específica para la realización de la prueba en saliva.

En el análisis estadístico se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas y frecuencias para las variables cualitativas y ordinales. Con el fin de analizar la distribución conjunta de los diferentes tipos de droga y modos de consumo, se utilizó el análisis de correspondencias múltiples, basado en la partición de la  $\chi^2$  cuadrado entre las diferentes variables. Mediante análisis de cluster, se identificaron consumidores con características similares con el fin de detectar poblaciones con modos de consumo de alto riesgo. Se utilizó un procedimiento de agregación jerárquico basado en la distancia entre los centroides de los grupos. Para establecer una asociación entre los modos de consumo y la situación frente al VIH y controlar por el posible efecto de las relaciones sexuales sin protección se utilizó un análisis de regresión logística. Las variables fueron analizadas una a una, sólo las que alcanzaron significación en el análisis univariado fueron introducidas en el análisis multivariante mediante el procedimiento paso a paso. El nivel de significación se estableció en una  $p$  menor de 0.05 de entrada y una  $p$  menor de 0.10 de salida. En el análisis se utilizó el paquete SPSS para Windows versión 9.0

## **RESULTADOS**

En total 310 consumidores de drogas fueron reclutados en los diferentes puntos de muestreo. El 48.4% de las entrevistas se realizaron en el hipermercado de drogas de las Barranquillas, el 52.6% se encontraba repartido de forma homogénea entre los demás puntos de muestreo.

La distribución de las variables sociodemográficas se presenta en la Tabla 1. La distribución de edades era no normal (Kolmogorov-Smirnov  $p < 0.001$ ) con una mediana de 33 años y un sesgo hacia las edades más altas. Un 9.4% de los entrevistados eran de origen foráneo, principalmente de la Comunidad Económica Europea (3.2%) y del norte de África (2.6%). Su perfil viene determinado por un alto

índice de marginalidad, el 62.1% vive solo, el 65.8% vive en la calle o en recursos sociales, el 74.5% esta en el paro. Un 33.2% obtiene su dinero del trapicheo, un 47.2% de venta ambulante, mimo, y un 19.4% roba dinero u objetos para su venta. El 60.3% ha estado en la cárcel una media de 2.18 veces con una mediana de 24 meses de estancia en prisión.

Los consumidores de heroína presentaban la menor media de edad de inicio de consumo  $19.1 \pm 0.33$ , seguido por los consumidores de cocaína  $19.5 \pm 0.34$  y los de mezcla  $22.1 \pm 0.43$ . De todos los muestreados, 235 habían consumido alguna vez en la vida droga por vía intravenosa, de ellos, 142 lo seguían haciendo durante el último mes. Los que habían abandonado el consumo parenteral llevaban una media de 54.7 (45.0-64.3) meses sin consumir.

La vía principal de consumo en el último mes es la esnifada / fumada, como se puede observar en la Figura 1. Existe una correlación estadísticamente significativa entre la frecuencia de consumo mensual y el número de rayas, chinos o inyecciones por día para las 3 drogas. El grupo que consume diariamente heroína, cocaína o mezcla es el que mayor media de consumo diario presenta. La heroína es la droga más consumida esnifada o fumada y la menos consumida de forma intravenosa y la mezcla es la menos consumida de forma esnifada y la más consumida de forma inyectada.

El análisis de correspondencia permite analizar de forma conjunta la vía, la frecuencia de consumo y el tipo de droga dentro del mismo individuo (Figura 2). La primera dimensión del análisis de correspondencia discriminaba entre el modo de consumo esnifado-fumado y la vía intravenosa mientras que la segunda dimensión discriminaba por frecuencia de consumo indicando la presencia de 2 modos diferenciados de consumo entre los usuarios de drogas

Para detectar grupos de consumidores homogéneos se introdujeron las variables de consumo en un análisis cluster. El resultado más parsimonioso dividía la muestra en un grupo de consumidores reducido (97 individuos) que consumía principalmente por vía intravenosa cocaína y mezcla con una gran frecuencia mensual y en mayor cantidad diaria, frente a un grupo mas amplio (210 individuos) que consumía principalmente por vía esnifada (Figura 3: inyectores y esnifadores). Las diferencias de modo de consumo eran estadísticamente significativas para cada una de las drogas y formas de consumo analizadas (Tabla 2). Los inyectores, respecto a los esnifadores, se caracterizaban por vivir solos, sin relación de pareja, en la calle o en recursos sociales, estar en paro laboral, obtener su dinero de la venta ambulante, venta de parafernalia o mendicidad y haber estado mas veces en prisión (Tabla 1).

En cuanto a los modos de consumo de alto riesgo los inyectores utilizaban un mayor numero de jeringas que los esnifadores, utilizaban más de una vez la misma jeringa, usaban más jeringas previamente usadas por otros, pasaban más jeringas usadas por ellos a otros y usaban más jeringas recogidas del suelo (Tabla 3).

La participación en el programa de metadona era del 15.5% entre los inyectores versus el 31% de los esnifadores. En cuanto a la infección por VIH, la tasa de prevalencia de VIH autorreferida, era más alta en el grupo de inyectores (53.8% vs



43.4%) aunque no alcanzaba significación estadística, pero la adherencia al tratamiento médico dado que se estaba infectado era mayor entre los esnifadores (21.1% vs 53.5%,  $p < 0.05$ ).

La utilización de jeringuillas entre los 142 que se habían inyectado en el último mes (Tabla 4) es alta, un 47.2% utiliza más de 120 jeringas al mes. La principal fuente de obtención de jeringuillas nuevas son los dispositivos móviles de intercambio (80.3%), seguido por las compradas a los vendedores de los poblados (52.8%), el dispositivo de venopunción de las Barranquillas (51.4%) y las compradas en farmacia (31.7%).

De los que se inyectaron en el último mes, el 58.5% utiliza varias veces la misma jeringa. La mediana de utilización de cada jeringuilla es de dos inyecciones antes de deshacerse de ella. Un 5.6% recogía las jeringas del suelo para su uso. Referían limpiarlas siempre con agua corriente. 13 (9.2%) habían compartido jeringuillas en el último mes, de ellos 7 con más de una persona. En cuanto al origen de las jeringas compartidas, 8 han recibido las jeringas ya usadas de los amigos y 5 de conocidos y vendedores al por menor. La frecuencia con la que comparten es baja, 9 refirieron compartir de 1 a 3 veces por mes. Afirmaron limpiar siempre las jeringas usadas un 84.6% pero el 64.8% lo hacía con agua corriente, sólo un 15.4% lo hacía con lejía o amoníaco. Un 6.3% dijo haber pasado jeringas utilizadas por él a otras personas, un 80% de los casos a su pareja y un 20% a amigos.

En cuanto a la preparación de la droga para su inyección, el 67.6% refiere haber compartido los utensilios con otros compañeros, el 20% lo hizo diariamente. Sólo el 11.6% preparó la disolución en una jeringa compartida con otros antes de extraer su propia dosis.

De los entrevistados un 26.1% refiere estar en el momento actual en un programa de metadona. Los incluidos en el programa difieren de forma sistemática con respecto al resto de consumidores en el patrón de consumo. La frecuencia se desplaza hacia el grupo de consumo "1 a 3 veces por mes" y "1 a 3 veces por semana", tanto en el consumo esnifado/fumado como en el inyectado, lo mismo sucede con la cantidad diaria consumida. Alcanza significación estadística en los consumidores de mezcla y en la vía esnifada con la heroína y la cocaína.

El 92.9% de los entrevistados se habían realizado la prueba alguna vez en la vida de ellos el 60% en los años 2000-2001. La prevalencia referida de infección por VIH fue del 38.8%. Los resultados de GACELISA reflejaron una prevalencia de VIH entre las 291 muestras válidas del 46.7%. El 15.6% de los que dijeron ser negativos y el 40% de los que no conocían su situación frente al VIH dieron positivo en la prueba de detección de anticuerpos anti-VIH en saliva.

La tasa de prevalencia de la infección por VIH presenta un crecimiento cuadrático con el tiempo de consumo alcanzando un máximo a partir de los 12 años (Figura 4).



De los que se afirman como positivos, el 43.1% refieren encontrarse en tratamiento y un 15.6% refiere no estarlo por no estar indicado por el médico. El resto aduce razones como “me drogo”, “estoy en la calle”, “dejadez” y efectos secundarios para no realizar el tratamiento.

Las medidas de prevención para la transmisión sexual del VIH difieren de forma significativa según el tipo de pareja:

El 47.7% refiere mantener una relación de pareja estable en el momento de la entrevista. El 29.3% refieren que sus parejas son seropositivas y el 44.5% usuarias de drogas. La seroconcordancia frente al VIH entre las parejas es estadísticamente significativa: el 73.2% de los positivos tienen una pareja positiva y el 70% de los negativos tienen una pareja negativa. La utilización de condón se modifica según el estado serológico frente al VIH propio y el de la pareja. Entre los positivos, cuando la pareja es negativa el 48.1% utiliza siempre el condón y el 22.2% nunca y cuando ambos son positivos estos porcentajes cambian a 14.3% y 57.1% respectivamente. Entre los VIH negativos, cuando la pareja es positiva un 45.5% no utiliza nunca el condón.

El 44.7% refiere haber tenido una (10.2%) o más parejas ocasionales en los últimos meses. La mayor parte de las parejas ocasionales eran consumidoras de drogas, sólo un 12.4% no lo eran y en un 16.2% de los casos referían desconocer si eran consumidores de droga o no. La utilización del condón difería según la situación frente al VIH del entrevistado (Tabla 5), utilizaron siempre el condón el 71.1% de los no infectados por el VIH y el 60.4% de los infectados, aunque estas diferencias no alcanzaron significación estadística.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados obtenidos en la encuesta realizada en el año 2001 continúan presentando un escenario de alto riesgo para la transmisión del VIH entre los consumidores de drogas ilícitas entrevistados en la Comunidad de Madrid. El 45.8% de los consumidores contactados en la muestra continúan consumiendo droga por vía parenteral, de ellos un elevado número principalmente por esta vía, como lo detecta el análisis de cluster.

El cluster de inyectores se caracteriza por una alta marginalidad lo que hace difícil su introducción en programas de disminución del daño (17), siendo los candidatos naturales a ello. Los índices de consumo de alto riesgo junto con la alta tasa de prevalencia de VIH permiten una alta transmisión del virus en este grupo. Para poder llegar a este grupo de alto riesgo, las medidas de reducción del daño deberían centrarse en dispositivos móviles en los poblados de venta dada su alta utilización por este grupo.

La presencia de un grupo de consumidores de alto riesgo se asocia a una utilización inadecuada de las jeringuillas y agujas. La mediana del número de dosis por

jeringa está lejos de la meta de “una jeringa una dosis” que garantiza la higiene del consumo parenteral (18). Es necesario profundizar en las causas de esta utilización inadecuada dado que el número de jeringas nuevas que se intercambian crece de forma continuada. Es necesario discriminar si la ubicación de los puntos de intercambio, los horarios en que se realizan (día-noche) son los adecuados a las necesidades de consumo. Además, siguen persistiendo las prácticas no higiénicas en la preparación de la dosis. El 68% sigue compartiendo el depósito en que se prepara la dosis (19). Para paliar este problema, es necesario, incluir dentro del programa de intercambio de jeringuillas, el suministro de depósitos estériles donde preparar la mezcla.

Numerosos estudios avalan la eficacia del programa de metadona en la disminución de modos de consumo de alto riesgo y en la adherencia de los usuarios a otros programas (20). En el estudio los incluidos en el programa de metadona disminuyen la frecuencia y la cantidad de droga ilegal consumida y la consumen de forma más higiénica (en su mayor parte esnifada o fumada). Solo el 26% de los usuarios entrevistados en la calle participa en el programa de metadona con una distribución desigual en los dos grupos identificados en el análisis de cluster. La tasa de participación en el programa de metadona se reduce a la mitad en el grupo de inyectores. Dado que el grupo de consumidores por vía intravenosa se encuentra en la calle y en mayor situación de desarraigo, sería necesario un incremento de plazas de baja exigencia y un cambio a sistemas de búsqueda de usuarios en la calle para potenciar el programa de metadona.

Los datos de prevalencia por VIH entre los consumidores de drogas en la CM ha variado de forma significativa entre los diferentes estudios (21-23) Estas diferencias pueden estar relacionadas con cambios en los criterios de selección de la muestra, usuarios en activo, usuarios de programas de intercambio de jeringuillas, etc. Los resultados obtenidos en este estudio muestran una tasa de prevalencia alta, superior a los cortes realizados en años anteriores. Parte del crecimiento se puede atribuir al cambio del marco geográfico muestral con la ampliación de puntos de muestreo en municipios de la CM. Las mayores tasas las obtenemos en los usuarios contactados en su municipio de residencia. La infección por VIH está relacionada de forma positiva con los modos de consumo en el momento de la entrevista (esnifado-fumado vs inyectado) y con el tiempo de consumo por vía intravenosa. Los programas de prevención deben dirigirse hacia la sustitución por metadona y a una potenciación del programa de intercambio de jeringas. El ingreso en prisión sigue estando directamente relacionado con la prevalencia de VIH. Para disminuir el riesgo asociado al consumo en prisión es necesario fomentar los programas de intercambio de jeringas y de sustitución con metadona en las prisiones o posibilitar la sustitución de las penas de reclusión por la inclusión en programas. Un aspecto preocupante es la falta de significación estadística de las variables dar y recibir jeringas ya usadas por otros sin previa desinfección ( $p > .05$ ) lo cual facilita la transmisión de la enfermedad al permitir el intercambio entre infectados y no infectados. Sin embargo la infección por VIH sí está relacionada con la utilización de medidas de protección en las relaciones sexuales, sobre todo con las parejas ocasionales. El trabajo de prevención de la transmisión sexual debe ir dirigido a las relaciones sexuales con la pareja estable donde, otros factores parecen intervenir en la decisión de utilizar condón en las relaciones sexuales.

En cuanto a la transmisión sexual del VIH estamos lejos de una utilización racional de las medidas de protección. La poca utilización del condón dentro de la pareja estable, parece estar más relacionado con las relaciones afectivas que se establecen dentro de la propia pareja que con la no accesibilidad al condón o la falta de conocimientos sobre la transmisión del VIH por este medio. Esto estaría relacionado con la alta tasa de incidencia de VIH entre los usuarios que nunca han consumido por vía parenteral (19.7%). Cuando mantienen relaciones sexuales con parejas esporádicas el porcentaje de utilización “siempre” del condón se incrementa de forma significativa. Parece que su utilización está más relacionada con el no infectarse a sí mismos que con no infectar a los demás, dada la diferencia en el uso del condón en los dos grupos.

Este estudio plantea problemas en cuanto a la validez externa de los resultados dado el tipo de muestreo (no aleatorio) utilizado en su diseño. Sin embargo, la ubicación de los puntos de muestreo escogidos según indicadores de efecto en salud del consumo de drogas avalaría la representatividad de los consumidores en esas zonas. El hecho de pagar o dar un regalo en compensación por la realización de la entrevista podría sesgar los resultados hacia los consumidores en mayor situación de marginalidad, inflando la muestra con este grupo y disminuyendo el número de consumidores que todavía no han sufrido un proceso de desestructuración social importante. Los periodos de realización de las entrevistas que excluyen el fin de semana podrían también estar sesgando la muestra, eliminando los consumidores esporádicos de fin de semana e inflando la muestra con consumidores crónicos. Por último, dada la situación en que se realiza la entrevista, (lugar de compra y puntos de inyección y reunión) podrían darse sesgos de memoria entre los entrevistados. La concordancia entre las preguntas de consumo mensual y diario colocadas en distintos puntos del cuestionario avala la fiabilidad de las respuestas dadas por los consumidores.

Los resultados de este corte transversal muestran un incremento de los modos de consumo asociados a la transmisión del VIH. El aumento de jeringas usadas no higiénicas hace necesario un incremento en la actividad del programa de intercambio de jeringuillas basado principalmente en dispositivos móviles que permitan acudir a los diferentes puntos de venta. El efecto del programa de sustitución con metadona en la frecuencia y modo de consumo de drogas ilegales apoya la implantación de nuevos programas de baja exigencia y de captación activa en los lugares de reunión y venta para aumentar su accesibilidad y adherencia. Aunque una gran parte de los consumidores se ha realizado la prueba, un 10% de los consumidores estaban infectados sin conocerlo y un 41.3% de los infectados no seguían un tratamiento. Dado que los comportamientos son parcialmente modificados por el conocimiento sobre su estado serológico respecto al VIH (24) y que una buena adherencia al tratamiento disminuye la infectividad es necesaria la realización de campañas dirigidas a la realización de la prueba entre los usuarios.

**TABLA 1.**  
**DATOS SOCIODEMOGRAFICOS**

	<b>Esnifadores (n = 213)</b>	<b>Inyectores (n = 97)</b>	<b>Total (n = 310)</b>
<b>Sexo</b>			
Hombre	78,9%	85,6%	81,0%
Mujer	21,1%	14,4%	19,0%
<b>Nación de origen</b>			
España (*)	<b>93,9%</b>	<b>86,5%</b>	<b>91,6%</b>
Europa CEE	1,9%	6,2%	3,2%
Europa no CEE	0,9%	2,1%	1,3%
África	2,3%	4,1%	2,9%
América	0,5%	1,0%	0,6%
Asia	0,5%	--	0,3%
<b>Edad (en años)</b>			
Media	34,1	33,2	33,8
Mediana	34,0	33,0	33,0
<b>En el último mes, ¿dónde has vivido?</b>			
Casa propia (*)	<b>49,8%</b>	<b>17,5%</b>	<b>39,7%</b>
Casa de otras personas (*)	<b>28,6%</b>	<b>16,5%</b>	<b>24,8%</b>
Recursos sociales (*)	<b>13,6%</b>	<b>25,8%</b>	<b>17,4%</b>
Calle (*)	<b>31,0%</b>	<b>76,3%</b>	<b>45,2%</b>
Cárcel	3,3%	3,1%	3,2%
<b>¿Cuál es tu situación de pareja? (*)</b>			
Solo	<b>58,0%</b>	<b>71,1%</b>	<b>62,1%</b>
Pareja con convivencia	<b>32,1%</b>	<b>16,5%</b>	<b>27,2%</b>
Pareja sin convivencia	6,6%	6,2%	6,5%
Viudo / separado	2,4%	3,1%	2,6%
Otras	0,9%	3,1%	1,6%
<b>Nivel de estudios</b>			
Ninguno	19,2%	21,6%	20,0%
EGB, Primaria	59,6%	52,6%	57,4%
Medio	10,8%	10,3%	10,6%
Formación Profesional	8,5%	9,3%	8,7%
Superior	1,9%	6,2%	3,2%
<b>Situación laboral (*)</b>			
Trabajo fijo	8,0%	3,1%	6,5%
Trabajo eventual	14,6%	3,1%	11,0%
Parado	67,1%	90,7%	74,5%
Jubilado / pensionista	10,3%	2,1%	7,7%
No sabe/ no contesta	--	1,0%	0,3%
<b>¿De qué forma obtienes habitualmente el dinero?</b>			
Trabajo remunerado (*)	<b>25,8%</b>	<b>6,2%</b>	<b>19,7%</b>
Prestaciones sociales	24,4%	18,6%	22,6%
Actividades no regladas (*)	<b>39,9%</b>	<b>63,9%</b>	<b>47,4%</b>
Trapicheo	31,5%	37,1%	33,2%
Familiares, compañero / a (*)	<b>29,6%</b>	<b>12,4%</b>	<b>24,2%</b>
Sexo por dinero	2,3%	5,2%	3,2%
Venta de cosas robadas	18,3%	21,6%	19,4%
<b>¿Has estado alguna vez en la cárcel?</b>			
Sí	58,2%	64,9%	60,3%

(\*) p < 0,05

FIGURA 1

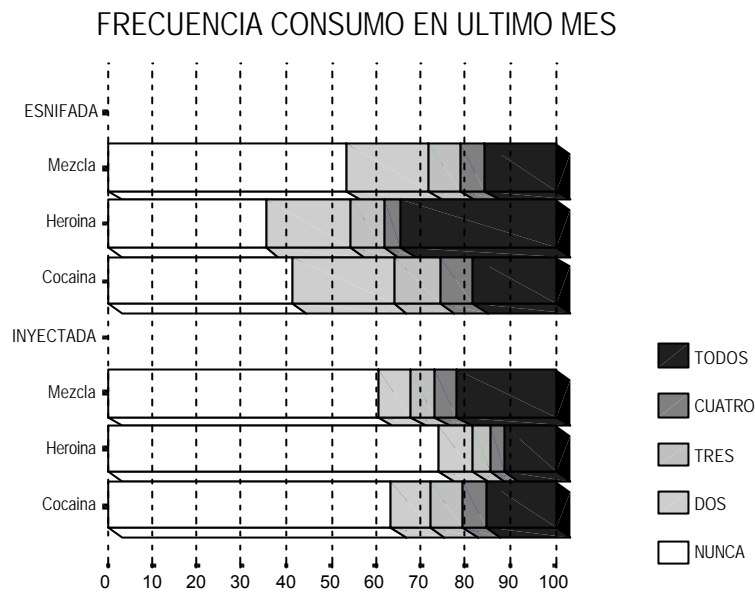
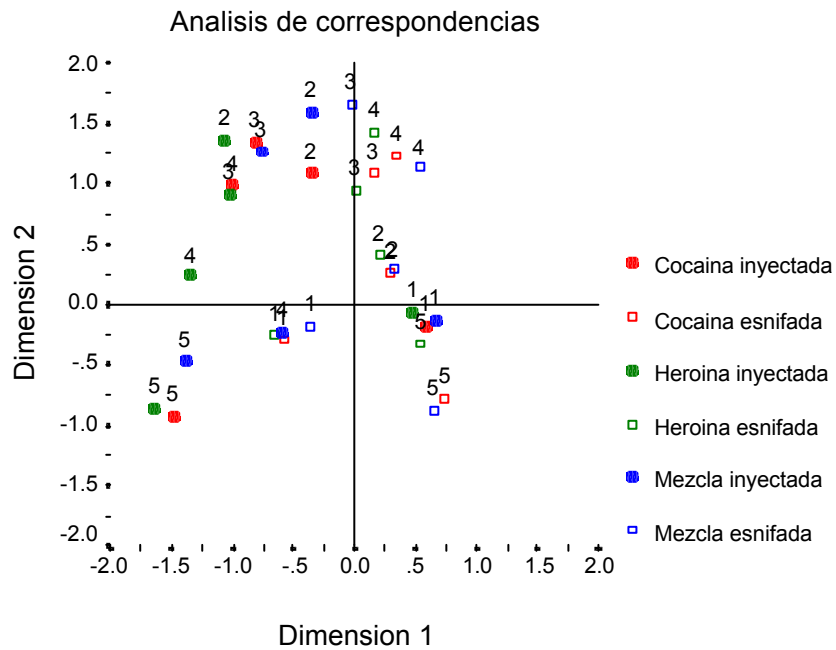


FIGURA 2  
CLASIFICACION Y REDUCCION DE DATOS

CUANTIFICACIONES DE FRECUENCIAS



Frecuencia de consumo el último mes: 1: Ningún día  
 2: 1-3 días/mes  
 3: 1-3 días/semana  
 4: 4-6 días/semana  
 5: Todos los días

FIGURA 3  
CONSUMO DE DROGAS EN EL ÚLTIMO MES

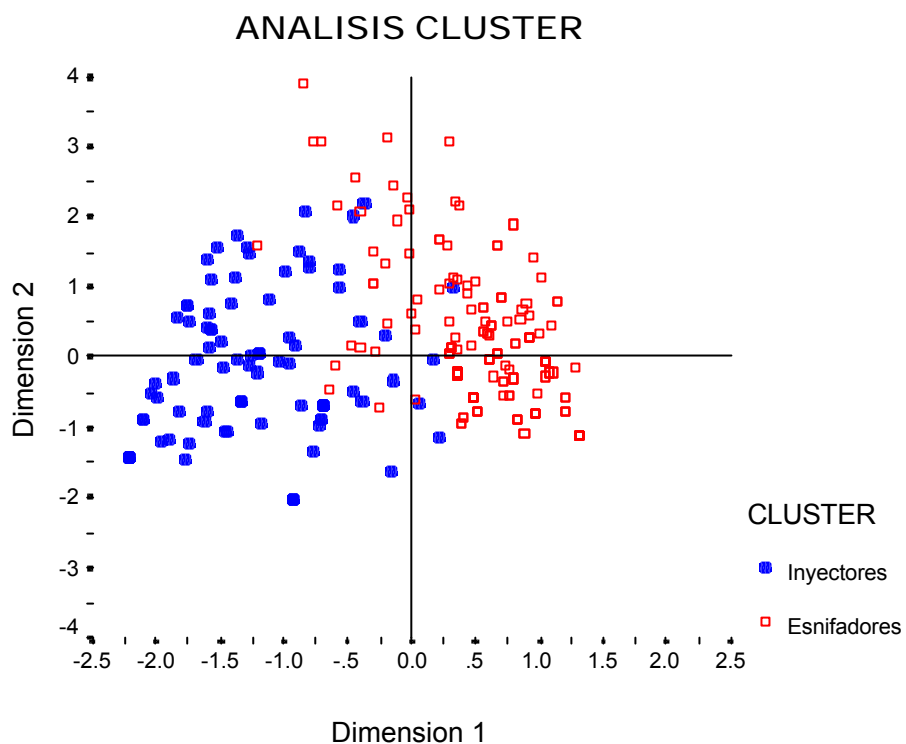


TABLA 2

NÚMERO MEDIO DE RAYAS, CHINOS O PICOS QUE SE CONSUMEN AL DÍA SEGÚN LO QUE SE CONSUME Y LA FRECUENCIA DEL CONSUMO EN EL ÚLTIMO MES

			Esnifadores	<i>I.</i> Inyectores	Total
			Media	Media	Media
Mezcla esnifada		1-3 días por mes	2.0	2.4	2.1
		1-3 días por semana	3.7	3.0	3.6
		4-6 días por semana	4.4	3.7	4.2
		Todos los días del mes	6.6	7.0	6.6
		Total	2.2	1.2	1.9
Mezcla inyectada		1-3 días por mes	3.2	1.5	2.6
		1-3 días por semana	2.4	5.9	4.1
		4-6 días por semana	2.8	5.3	4.6
		Todos los días del mes	3.5	8.0	7.7
		Total	0.5	6.5	2.3
Heroína esnifada		1-3 días por mes	2.2	2.8	2.3
		1-3 días por semana	2.5	2.2	2.4
		4-6 días por semana	4.1	4.0	4.1
		Todos los días del mes	4.5	5.2	4.6
		Total	2.8	1.4	2.4
Heroína inyectada		1-3 días por mes	2.2	2.7	2.5
		1-3 días por semana	3.0	1.8	2.1
		4-6 días por semana	1.5	4.0	3.5
		Todos los días del mes		3.1	3.1
		Total	0.2	2.0	0.7
Cocaína esnifada		1-3 días por mes	2.3	2.9	2.4
		1-3 días por semana	4.1	4.0	4.1
		4-6 días por semana	5.5	4.0	5.3
		Todos los días del mes	7.2	4.6	6.7
		Total	3.2	1.3	2.6
Cocaína inyectada		1-3 días por mes	2.5	1.6	2.3
		1-3 días por semana	3.7	4.9	4.4
		4-6 días por semana		4.8	4.8
		Todos los días del mes		6.5	6.5
		Total	0.4	4.7	1.8

**TABLA 3**  
**MODOS DE CONSUMO DE ALTO RIESGO**

		Esnifadores (n = 213)	Inyectores (n = 97)	Total (n = 310)
Número de jeringas utilizadas al mes: (*)	ninguna	78,9%	--	54,2%
	>120	0,5%	68,0%	21,6%
Utilizaban más de una vez la misma jeringa (*)		10,7%	62,9%	26,8%
Usaban jeringas previamente usadas por otros (*)		1,9%	9,3%	4,2%
Pasaban jeringas usadas por ellos a otros		1,4%	6,2%	2,9%
Usaban jeringas recogidas del suelo (*)		0,5%	7,2%	2,6%

(\*) p < 0,05

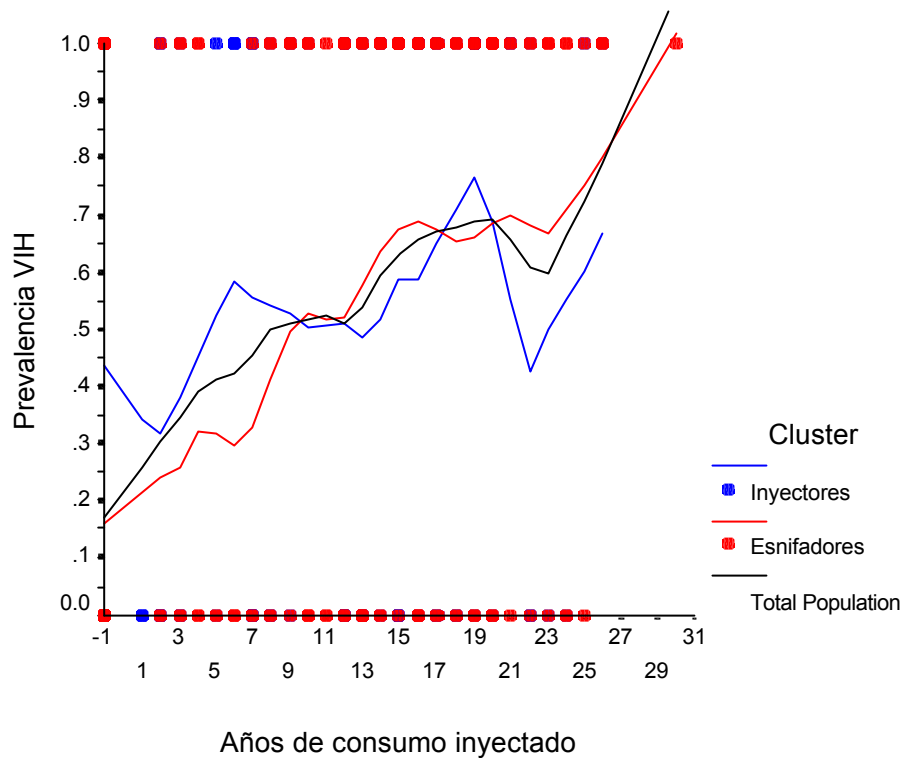
**TABLA 4**  
**MODOS DE CONSUMO ENTRE LOS QUE SE INYECTARON EN EL ÚLTIMO MES**

	Esnifadores (n = 45)	Inyectores (n = 97)	Total (n = 142)
<b>¿Dónde has conseguido jeringuillas nuevas?:</b>			
- <b>En la farmacia</b>	40,0%	27,8%	31,7%
- <b>Compradas a un vendedor</b>	44,4%	56,7%	52,8%
- <b>Dispositivos móviles de intercambio (*)</b>	55,6%	91,8%	80,3%
- <b>Dispositivo de venopunción en Barranquillas (*)</b>	24,4%	63,9%	51,4%
- <b>En otros centros</b>	28,9%	28,9%	28,9%
<b>¿Cuántas jeringas has usado el último mes? (*)</b>			
- Más de 120	2,2%	68,0%	47,2%
- 30 – 120	40,0%	28,9%	32,4%
- Menos de 30	57,8%	3,1%	20,4%
<b>Te has inyectado con una jeringa usada previamente por ti mismo</b>	48,9%	62,9%	58,5%
<b>Mediana del número de veces que reutilizas una jeringa</b>	1	2	2
<b>Te has inyectado con jeringas usadas previamente por otro</b>	8,9%	9,3%	9,2%
<b>Has pasado a otros jeringas ya usadas por ti</b>	6,7%	6,2%	6,3%
<b>Te has inyectado con jeringa cogida del suelo</b>	2,2%	7,2%	5,6%
<b>Has compartido material con el que preparas la dosis: (*)</b>			
- Nunca	40,0%	28,9%	32,4%
- Todos los días	11,1%	24,7%	20,4%
<b>Cogiste con tu jeringa droga disuelta de una jeringa usada antes por otra persona:</b>			
- Nunca	88,9%	89,7%	89,4%
- Todos los días	--	3,1%	2,1%
<b>Repartiste droga disuelta desde una jeringa usada por ti a la jeringa de otra persona:</b>			
- Nunca	93,3%	88,5%	90,1%
- Todos los días	--	3,1%	2,1%

(\*) p < 0.05



**FIGURA 4**  
**PREVALENCIA DE HIV SEGÚN TIEMPO DE INYECCIÓN**



Años de consumo inyectado

**TABLA 5**  
**UTILIZACIÓN DEL CONDÓN**

			VIH autorreferido		Total
			Negativo	Positivo	
Pareja habitual (p<0.001)	Pareja VIH positiva	Nunca	5 (45.5%)	16 (57.1%)	21 (53.8%)
		Menos de la mitad de las veces	2 (18.2%)	4 (14.3%)	6 (15.4%)
		La mitad de las veces		2 (7.1%)	2 (5.1%)
		Mas de la mitad de las veces	1 (9.1%)	2 (7.1%)	3 (7.7%)
		Siempre	3 (27.3%)	4 (14.3%)	7 (17.9%)
		<b>Total</b>	<b>11 (100.0%)</b>	<b>28 (100.0%)</b>	<b>39 (100.0%)</b>
	Pareja VIH negativa (p<0.001)	Nunca	42 (66.7%)	6 (22.2%)	48 (53.3%)
		Menos de la mitad de las veces	1 (1.6%)	3 (11.1%)	4 (4.4%)
		La mitad de las veces	2 (3.2%)	3 (11.1%)	5 (5.6%)
		Mas de la mitad de las veces	5 (7.9%)	2 (7.4%)	7 (7.8%)
		Siempre	13 (20.6%)	13 (48.1%)	26 (28.9%)
<b>Total</b>		<b>63 (100.0%)</b>	<b>27 (100.0%)</b>	<b>90 (100.0%)</b>	
Parejas ocasionales (n.s.)	Nunca	11 (24.4%)	10 (18.3%)	21 (21.4%)	
	Menos de la mitad de las veces	1 (2.2%)	1 (1.9%)	2 (2.0%)	
	La mitad de las veces	1 (2.2%)	3 (5.7%)	4 (4.1%)	
	Mas de la mitad de las veces		7 (13.2%)	7 (7.1%)	
	Siempre	32 (71.1%)	32 (60.4%)	64 (65.3%)	
	<b>Total</b>	<b>45 (100.0%)</b>	<b>53 (100.0%)</b>	<b>98 (100.0%)</b>	

## BIBLIOGRAFIA

- (1) Lopez-Zetina J, Kerndt P, Ford W, Woerhle T, Weber M. Prevalence of HIV and hepatitis B and self-reported injection risk behavior during detention among street-recruited injection drug users in Los Angeles County, 1994-1996. *Addiction* 2001; 96:589-595.
- (2) Hagan.Holly, McGough.James.P., Thiede.Hanne, Weiss.Noel.S., Hopkins.Sharon, Alexander.E..Russell. Syringe Exchange and Risk of Infection with Hepatitis B and C Viruses. *American Journal of EPIDEMIOLOGY* 1999; 149(3):203-213.
- (3) Kral.Alex.H., Bluthenthal.Ricky.N., Booth.Robert.E., Watters.John.K. HIV Seroprevalence among Street-Recruited Injection Drug and Crack Cocaine Users in 16 US Munucipalities. *American Journal of Public Health* 1998; 88:108-113.
- (4) Brogly SB, Bruneau J, Vincelette J, Lamothe F, Franco EL. Risk behaviour change and HIV infection among injection drug users in Montreal. *AIDS* 2000; 14:2575-2582.
- (5) Hurley.Susan.F., Jolley.Damien.J., Kaldor.John.M. Effectiveness of needle-exchange programmes for prevention of HIV infection. *The Lancet* 1997; 349(June 21):1797-1800.
- (6) Des Jarlais DC, Perlis T, Friedman SR, Chapman T, Kwok J, Rockwell R et al. Behavioral Risk Reduction in a Declining HIV Epidemic: Injection Drug Users in New York City, 1990-1997. *American Journal of Public Health* 2000; 90(7):1112-1116.
- (7) Hagan.Holly, Des Jarlais DC, Friedman SR, Purchase.David, Alter.Mirian.J. Reduced Risk of Hepatitis B and Hepatitis C among Injection Drug Users in the Tacoma Syringe Exchange Program. *American Journal of Public Health* 1995; 85(11):1531-1537.
- (8) Des Jarlais DC, Marmor M, Paone D, Titus S, Shi Q, Perlis T et al. HIV incidence among injecting drug users in New York City syringe-exchange programmes. *The Lancet* 1996; 348:987-991.
- (9) Guenter.C..Dale, Fonseca.Kevin, Nielsen.Diane.M., Wheeler.Virginia.J., Pim.Carolyn.P. HIV Prevalence Remains Low Among Calgary's Needle Exchange Program Participants. *CANADIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH* 2000; 91(2):129-132.
- (10) Hahn.Judith.A., Vranizan.Karen.M., Moss.Andrew.R. Who Uses Needle Exchange? A study of Injection Drug Users in Treatment in San Francisco, 1989-1990. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology* 1997; 15:157-164.
- (11) Ouellet.Lawrence.J., Thorpe.Lorna.E., Huo.DeZheng, Bailey.Susan.L., Jimenez.Antonio.D., Johnson.Wendell.A. et al. Prevalence and Incidence of HIV among Out-f-Treatment Injecting Drug Users, Chicago 1994-1996. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 2000; 25:443-450.
- (12) Bastos FI, Strathdee SA. Evaluating effectiveness of syringe exchange programmes: current issues and future prospects. *Social Science & Medicine* 2000; 51:1771-1782.

- (13) Monterroso E, Hamburger.Merle.E., Vlahov.David, Des Jarlais DC, Ouellet.Lawrence.J., Altice.Frederick.L. et al. Prevention of HIV Infection in Street-Recruited Injection Drug Users. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 2000; 25:63-70.
- (14) Biernacki.Patrick, Waldorf.Dan. Snowball Sampling. Problems and Techniques of Chain Referral Sampling. *Sociological Methods Research* 1981; 19(2):141-163.
- (15) Watters.John.K, Biernacki.Patrick. Targeted Sampling: options for the study of hidden populations. *Social Problems* 1989; 36(4):416-430.
- (16) Dickson.N.P., Austin.F.J., Paul.C., Sharples.K.J., Skegg.D.C.G. HIV surveillance by testing saliva from injecting drug users: a national study in New Zealand. *Journal of Epidemiology and Community Health* 1994; 48:55-57.
- (17) Heimer.Robert, Khoshnood.Kaveh, Bigg.Dan, Guydish.Joseph, Junge.Benjamin. Syringe Use and Reuse: Effects of Syringe Exchange Programs in Four Cities. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology* 1998; 18(Suppl 1):S37-S44.
- (18) Gleghorn.Alice.A., Wright-De Agüero.Linda, Flynn.Colin. Feasibility of One-Time Use of Sterile Syringes: A study of Active Injection Drug Users in Seven United States Metropolitan Areas. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology* 1998; 18(Suppl 1):530-536.
- (19) Gaskin.Steve, Brazil.Chris, Pickering.Debbie. The sharing of injecting paraphernalia by intravenous drug users (IDUs) within a Worcestershire cohort, with specific reference to water and filters. *International Journal of Drug Policy* 2000; 11:423-435.
- (20) Stark K MRBUG-HI. Methadone maintenance treatment and HIV risk-taking behavior among injecting drug users in Berlin. *Journal of Epidemiology and Community Health* 1996; 50:534-537.
- (21) Luis de la Fuente, Maria Jose Bravo CLGBVSyLR. Prevalencia de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana y de conductas de riesgo entre los consumidores de heroína de Barcelona, Madrid y Sevilla: un ejemplo de las ventajas de centrar los estudios en los consumidores y no solo en los usuarios por vía intravenosa. *Med Clin* 1999; 113:646-651.
- (22) Rodes A VMCJNMRNML. Prevalencia de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana y de los comportamientos asociados a su transmisión entre usuarios de drogas por vía parenteral seleccionados en la calle. *Med Clin* 1998; 111:372-377.
- (23) Zunzunegui MV RMSC. Drogadicción por vía intravenosa y riesgo de infección por VIH en Madrid, 1990. *Gac Sanit* 1994; 7:2-11.
- (24) Booth Robert E. KCFCD. Sex related HIV risk behaviors: differential risks among injection drug users, crack smokers, and injection drug users who smoke crack. *Drug and Alcohol Dependence* 2000; 58:219-226.

## ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA



**Período analizado: Año 2003, semanas 18 a 22  
(del 27 de abril al 31 de mayo de 2003)**

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.

### SÍFILIS

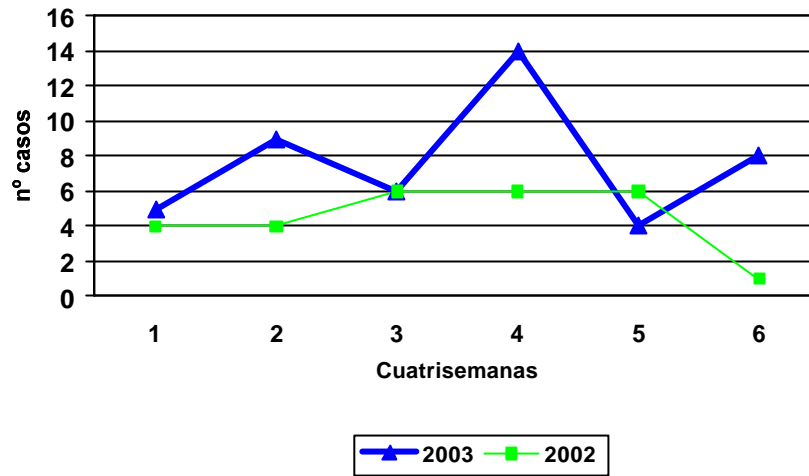
En el gráfico nº 1 aparece la evolución por cuatrisesemanas epidemiológicas del número de casos de sífilis en el periodo comprendido entre las semanas 1 y 22 de los años 2003 y 2002. Durante el año 2003 se han notificado 46 casos, que supone una tasa de 0,92 casos por 100.000 habitantes, 19 casos más que el año anterior durante el mismo período. El mayor número de casos se observó durante la semana 13 (7 casos). El área sanitaria con mayor tasa de incidencia ha sido la 7, con una tasa de 2,87 casos por 100.000 habitantes, seguida del área 9 (tasa de 1,44 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. Las mayores tasas de incidencia se han observado en los distritos de Centro (área 7), Alcorcón (área 8) y Chamberí (área 7) con unas tasas de 6,65, 2,09 y 2,04 casos por 100.000 habitantes respectivamente.

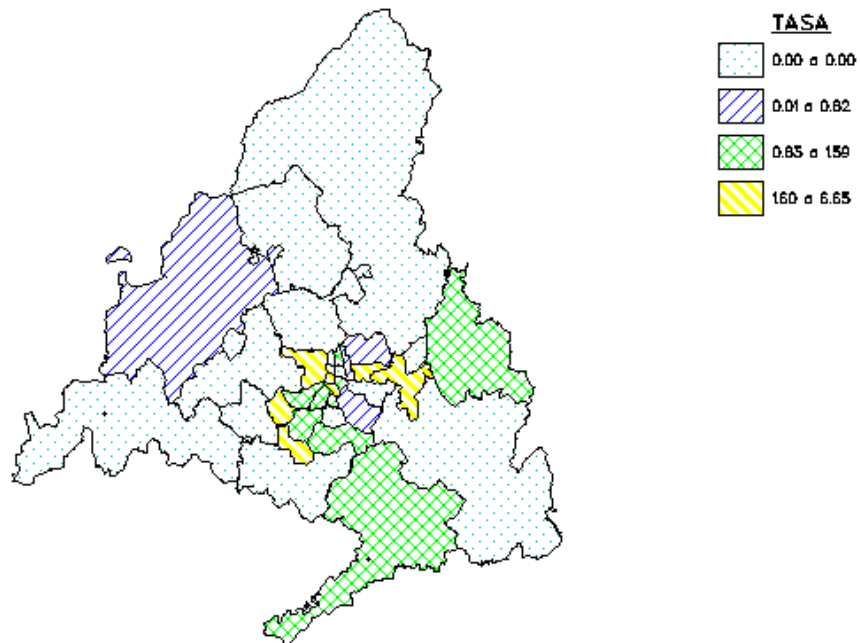
En la distribución por género, el 67,4% corresponde a varones. El rango de edad varió entre 15 y 68 años y el 64,4% de los casos se presentó en personas entre 25 y 45 años.

Considerando el tipo de diagnóstico, en el 89,1% se realizó diagnóstico serológico y en el 2,2% microbiológico. Del total de casos, 23,9% fueron derivados a atención especializada y el 58,7% de los casos se clasificaron como confirmados.

**Gráfico 1.- SÍFILIS. Casos notificados por cuatrisesmanas. Semanas 1-22. Años 2003 y 2002. Comunidad de Madrid.**



**Mapa 1.- SÍFILIS. Tasas de Incidencia por distritos sanitarios. Semanas 1- 22. Año 2003. Comunidad de Madrid.**



### Casos de Enfermedades de Declaración Obligatoria Semanas 18 a 22 (desde el 27 de Abril al 31 de Mayo de 2003)\*

	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	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Brucelosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Disentería	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	
E. I. H. <i>Influenzae</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	5	
Enf. Meningocócica	1	7	3	6	2	9	2	6	1	5	2	5	1	5	1	4	0	3	0	3	1	10	14	63
Fiebre tifoidea y Parat.	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Gripe	121	8350	216	7522	140	5945	279	9420	898	18321	232	6966	709	15900	356	15535	150	8779	27	4605	568	16018	3696	11736
Hepatitis A	0	3	1	6	1	4	0	4	1	6	6	10	4	14	1	2	0	5	0	3	0	19	14	76
Hepatitis B	0	3	0	1	0	2	1	7	1	3	1	3	2	6	0	1	0	2	1	4	2	10	8	42
Hepatitis víricas (otras)	0	0	1	1	0	3	0	4	1	2	3	7	0	2	0	1	0	3	3	11	2	16	11	51
Infección Gonocócica	0	0	1	4	0	0	0	2	0	1	0	3	2	6	0	1	0	1	0	2	0	3	3	23
Legionelosis	1	1	1	5	0	2	0	3	0	2	0	3	1	3	1	1	0	2	0	1	1	4	5	27
Leishmaniasis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	5
Meningitis bacteriana	1	6	0	4	1	9	0	3	1	6	0	1	0	2	1	4	1	6	0	0	4	11	9	52
Meningitis vírica	1	5	4	9	4	25	1	8	0	4	0	7	1	6	1	10	2	18	1	1	4	13	19	106
Paludismo	0	1	0	1	0	6	0	0	0	1	1	4	0	2	1	2	1	12	1	3	1	6	5	38
Parotiditis	5	11	2	13	3	20	2	12	4	21	6	15	1	15	0	3	2	10	2	7	2	21	29	148
Rubéola	0	0	1	3	0	0	0	3	0	5	0	1	1	4	0	1	0	0	0	0	0	5	2	22
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
Sífilis	0	2	0	4	1	2	1	4	0	0	2	3	2	15	0	3	0	5	2	2	2	6	10	46
Tos ferina	2	5	2	82	11	21	1	6	1	4	4	11	0	4	0	3	0	1	0	0	5	15	26	152
TBC respiratoria**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras TBC**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Varicela	738	2553	542	2221	428	1261	600	2170	1113	3667	746	2229	633	2486	635	2198	622	1737	261	669	790	2843	7108	24034
<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>58,64%</b>		<b>79,96%</b>		<b>85,41%</b>		<b>83,53%</b>		<b>74,81%</b>		<b>86,04%</b>		<b>73,65%</b>		<b>80,92%</b>		<b>77,22%</b>		<b>89,08%</b>		<b>80,73%</b>		<b>77,61%</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.****BROTOS EPIDÉMICOS. COMUNIDAD DE MADRID. Semanas 18 a 22 de 2003.**

Area	Tipo de brote	Localización	Ambito	Expuestos	Enfermos	Hospitalizados	Vehículo sospechoso	Agente causal
1	Parotiditis	Madrid (Retiro)	E. Infantil	12	3	0	--	<i>V parotiditis</i> *
1	Alimentario	Madrid (Moratalaz)	Restaurante	4	3	0	Carne de cerdo	Desconocido
1	Alimentario	Madrid (Vallecas)	Restaurante	3	3	1	Desconocido	Desconocido
2	Alimentario	Madrid (Chamartín)	Familiar	3	3	0	Torrijas	Desconocido
2	Alimentario	Madrid (Chamartín)	Restaurante	5	43	3	Desconocido	Desconocido
3	Tos ferina	Alcalá de Henares	Colegio	25	7	0	--	<i>B pertussis</i> *
3	Tos ferina	Villalbilla	Familiar	3	3	0	--	<i>B pertussis</i> *
4	Alimentario	Madrid (San Blas)	Restaurante	5	2	0	Quesadillas	Desconocido
4	Alimentario	Madrid (C. Lineal)	Colegio	250	164	4	Ensalada campera	<i>S enteritidis</i>
4	Varicela	Madrid (Hortaleza)	Colegio	8	8	0	--	V varicela*
5	Alimentario	S.S. de los Reyes	Restaurante	38	30	0	Desconocido	Desconocido
5	Alimentario	Madrid (Fuencarral)	Familiar	2	2	0	Empanada	<i>S enteritidis</i>
5	Alimentario	Madrid (Tetuán)	Colegio	125	90	6	Natillas	<i>S enteritidis</i>
5	Alimentario	Madrid (Fuencarral)	Familiar	5	3	0	Huevo	<i>S enteritidis</i>
5	Alimentario	S.S. de los Reyes	Restaurante	7	2	0	Desconocido	<i>S enteritidis</i>
6	Alimentario	Madrid (Moncloa)	Colegio	325	140	0	Natillas	<i>C jejuni</i>
6	Alimentario	Quijorna	Familiar	16	13	3	Tiramisú	<i>S enteritidis</i>
6	Alimentario	Navalagamella	Restaurante	12	12	0	Tortilla	<i>Salmonella sp</i>
7	Hepatitis A	Madrid (Chamberí)	E. Infantil	80	5	3	--	VHA*
7	Alimentario	Madrid (Latina)	Familiar	3	2	1	Carne	<i>S enteritidis</i>
7	Alimentario	Madrid (Centro)	Restaurante	8	5	2	Desconocido	<i>Salmonella sp</i>
7	Alimentario	Madrid (Latina)	Familiar	4	4	0	Patatas con alioli	<i>S enteritidis</i>
8	GEA	Villaviciosa de Odón	Familiar	6	5	0	Desconocido	Desconocido
8	Alimentario	Alcorcón	Restaurante	6	4	1	Tortilla	Desconocido
10	Alimentario	Griñón	Restaurante	79	27	0	Setas	Desconocido
11	GEA	Madrid (Usera)	Colegio	145	76	0	--	Virus*
11	Alimentario	Madrid (Carabanchel)	Familiar	4	4	0	Tortilla	<i>S enteritidis</i>
11	Alimentario	Madrid (Villaverde)	Familiar	10	6	3	Torrijas	<i>S enteritidis</i>
11	Alimentario	Madrid (Arganzuela)	Restaurante	37	4	0	Desconocido	<i>Salmonella sp</i>

Agente causal no confirmado por laboratorio



## SISTEMA DE NOTIFICACIÓN MICROBIOLÓGICA

Datos correspondientes al primer trimestre de 2003, comparados con el mismo periodo del año anterior.

### SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA. PATÓGENOS NOTIFICADOS SEGÚN TÉCNICA DIAGNÓSTICA Y PATOLOGÍA PRODUCIDA.

TÉCNICA	INF. RESPIRATORIAS			INF. GASTROINTESTINALES			INF. DE TRANSMISIÓN SEXUAL			OTRAS INFECCIONES		
	Patógeno	2003	2002	Patógeno	2003	2002	Patógeno	2003	2002	Patógeno	2003	2002
CULTIVO	<i>B. catarrhalis</i>	31	18	<i>Aeromonas</i>	26	17	<i>M. hominis</i>	8	23	<i>Brucella</i>	1	1
	<i>Haemophilus</i>	131	137	<i>Campylobacter</i>	388	441	<i>N. gonorrhoeae</i>	15	16	<i>Leishmania</i>	1	0
	<i>Legionella</i>	0	0	<i>Salmonella</i>	348	399	<i>U. urealyticum</i>	25	81	<i>L. monocytogenes</i>	2	3
	<i>S. agalactiae</i>	19	10	<i>Shigella</i>	8	12				<i>N. meningitidis</i>	8	18
	<i>S. pyogenes</i>	819	631	<i>Yersinia</i>	36	38						
	<i>S. pneumoniae</i>	124	133									
SEROLOGÍA	<i>Chlamydias</i>	84	74	<i>Adenovirus</i>	20	23	<i>C. trachomatis</i>	29	112	<i>B. burgdorferi</i>	3	3
	<i>C. burnetti</i>	19	6	<i>Rotavirus</i>	346	197	<i>T. pallidum</i>	86	55	<i>Brucella</i>	7	3
	<i>Legionella</i>	2	13							<i>E. granulosus</i>	30	42
	<i>Mycoplasma</i>	161	35							<i>Epstein-Barr</i>	53	47
	<i>Parvovirus B19</i>	2	2							<i>Leishmania</i>	20	6
	<i>V.R. Sincitial</i>	90	97							<i>R. conneri</i>	4	5
VISUALIZACIÓN DIRECTA	B.A.A.R	6	5	<i>A. lumbricoides</i>	13	5	<i>Trichomonas</i>	66	80	<i>Anisakis</i>	0	1
	<i>P. carinii</i>	4	2	<i>Cryptosporidium</i>	15	13				<i>Plasmodium</i>	17	7
				<i>Entamoeba</i>	163	105						
				<i>E. vermicularis</i>	19	26						
				<i>G. lamblia</i>	168	153						
				<i>T. saginata</i>	5	5						
			<i>T. trichiura</i>	18	14							



## SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA. PORCENTAJE DE NOTIFICACIONES SEGÚN CENTRO Y TIPO DE PATOLOGÍA.

CENTRO	INF. RESPIRATORIAS		INF. GASTROINTESTINALES		INF. TRANSMISIÓN SEXUAL		OTRAS INFECCIONES		NOTIFICACIÓN TOTAL	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002
<b>Gregorio Marañón</b>	19.8	15.3	12.6	12.1	14.8	6.3	41.0	42.5	19.5	15.7
<b>Ramón y Cajal</b>	22.2	22.6	11.5	10.7	28.2	12.8	32.9	30.7	17.5	15.6
<b>Getafe</b>	12.8	18.1	15.5	15.0	14.3	5.7	0	9.2	12.3	13.8
<b>El Escorial</b>	7.6	5.2	6.2	3.1	4.8	2.2	1.2	0.7	7.3	4.7
<b>Santa Cristina</b>	0	0.3	0.1	0	11.8	4.9	0	0	0.9	0.8
<b>La Paz</b>	0.2	0	20.2	19.9	0	0	11.2	16.2	8.9	9.3
<b>TOTAL HOSPITALES</b>	<b>62.6</b>	<b>61.5</b>	<b>66.1</b>	<b>60.8</b>	<b>73.9</b>	<b>31.9</b>	<b>86.3</b>	<b>99.3</b>	<b>66.4</b>	<b>59.9</b>
<b>Argüelles</b>	26.8	26.8	18.6	22.6	6.1	6.5	0	0	20.6	21.5
<b>Hermanos Miralles</b>	8.1	6.1	4.1	3.1	13.1	7.6	0	0	6.1	4.5
<b>Vicente Soldevilla</b>	2.5	1.4	11.2	5.6	6.9	3.8	13.7	0.7	6.9	3.3
<b>Fuencarral</b>	0	4.2	0	7.9	0	1.4	0	0	0	5.5
<b>Dispensario Sandoval</b>	0	0	0	0	0	48.8	0	0	0	5.3
<b>TOTAL AMBULATORIOS</b>	<b>37.4</b>	<b>38.5</b>	<b>33.9</b>	<b>39.2</b>	<b>26.1</b>	<b>68.1</b>	<b>13.7</b>	<b>0.7</b>	<b>33.6</b>	<b>40.1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>



## RED DE MÉDICOS CENTINELA

**Período analizado: Año 2003, semanas 18 a 22  
(Del 27 de abril al 31 de mayo de 2003)**

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 46 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 **18-22 del año 2003**, la Red de Médicos Centinela ha notificado 190 casos de varicela, 89 casos menos que el año anterior durante el mismo periodo (**Graf.1**)

La distribución de casos por género ha sido de 53,1 % en mujeres y 46,8 % en varones. Si se consideran grupos de edad, se observa que 177 (93,1%) tienen edad inferior a 15 años, de los cuales el grupo de 2 a 5 registró 86 casos (48,58%) seguido del grupo de 6 a 14 con 67 casos (37,8%) casos, mientras que en edades superiores a 15 años solo se registraron 13 casos (7, 3%) (**Graf. 2**)

Respecto a la adquisición de la enfermedad, 131 casos (68,9%) refieren haber tenido contacto con otro caso de varicela, 2 casos ha contacto con herpes zoster (1,1%) 33 casos se presentaron como un brote (17,4%) y en 24 casos (12,6%) se desconoce. (**Graf. 3**)

Los lugares de exposición más habituales fueron: Guardería 17 casos (8,9%), colegio 86 (45,4%) hogar 43 casos (22,6%) ,1 caso se asoció a exposición laboral (0,5%) y en 43 casos (22,6 %) se desconoce (**Graf. 4**).

Del total de casos, 5 presentaron complicaciones: 3 casos de infección bacteriana cutánea (1,6%) y 2 (1%) casos asociados a lesión oftalmológica y conjuntivitis. Un paciente fue derivado al servicio de urgencias.

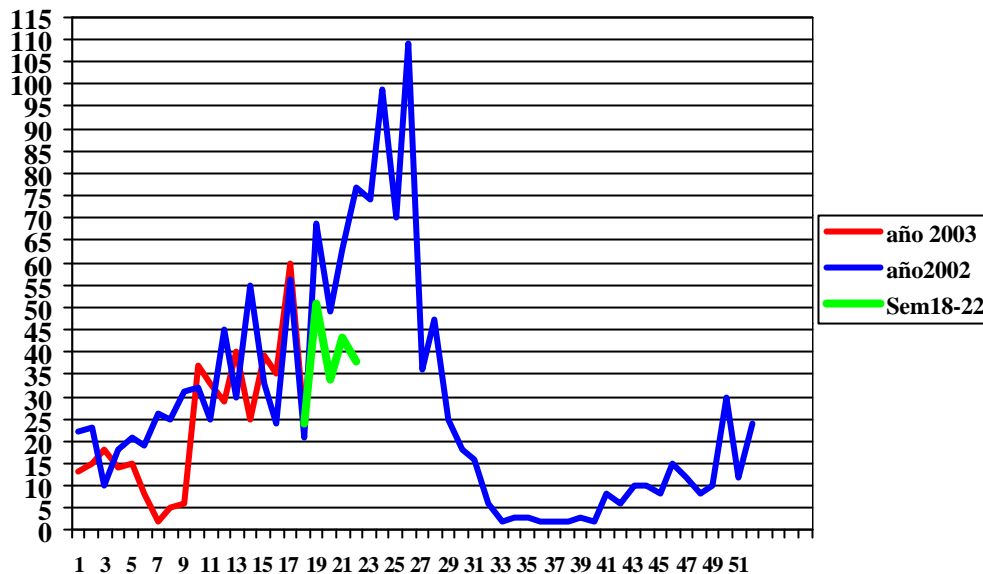
### HERPES ZOSTER

Durante las **semanas 18-22 del año 2003**, se han registrado a través de la Red de Médicos Centinela 16 casos de Herpes Zoster, 7 casos menos que los notificados en el año anterior durante el mismo periodo. La distribución por género fue: 10 casos (62,5%) en mujeres y 6 en varones (37,5%).

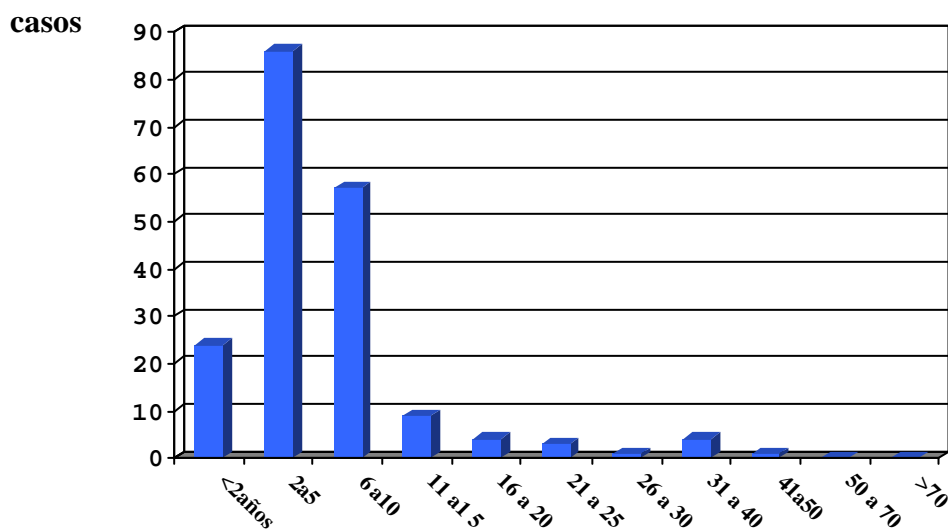
La media de edad ha correspondido a 64 años (DE =22,1 años), con un rango de edad que va de 1 a 85 años. La mediana es de 72,5 años (**Graf. 5**)

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/pdfgripe01.pdf>. El resto de procesos se realiza un informe anual.

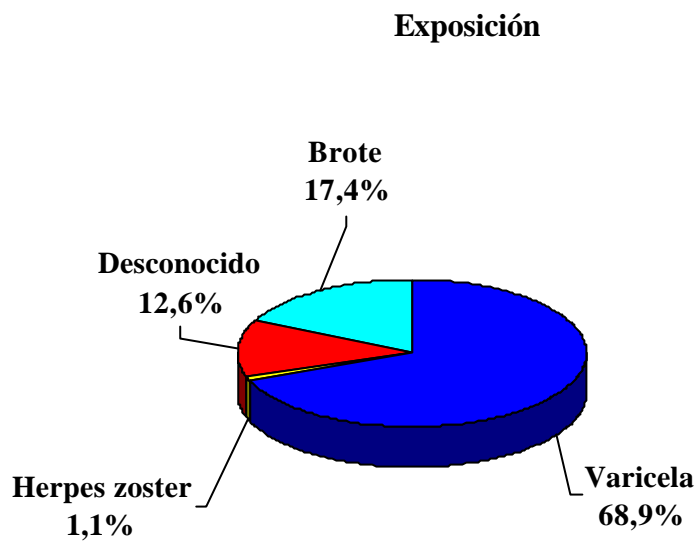
**Gráfico 1. VARICELA. Red de Médicos Centinelas**  
**Casos notificados durante las semanas 18-22**  
**Años 2002 y 2003**



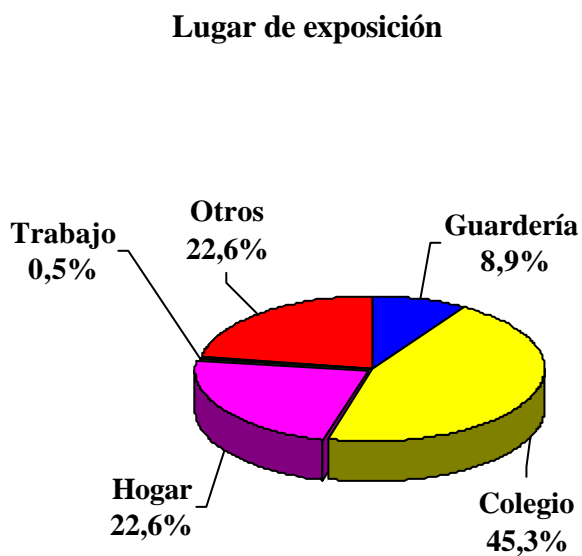
**Gráfico 2. VARICELA. Red de Médicos Centinela**  
**Casos Notificados en las semanas 18 -22**  
**Distribución por edad. Año 2003**



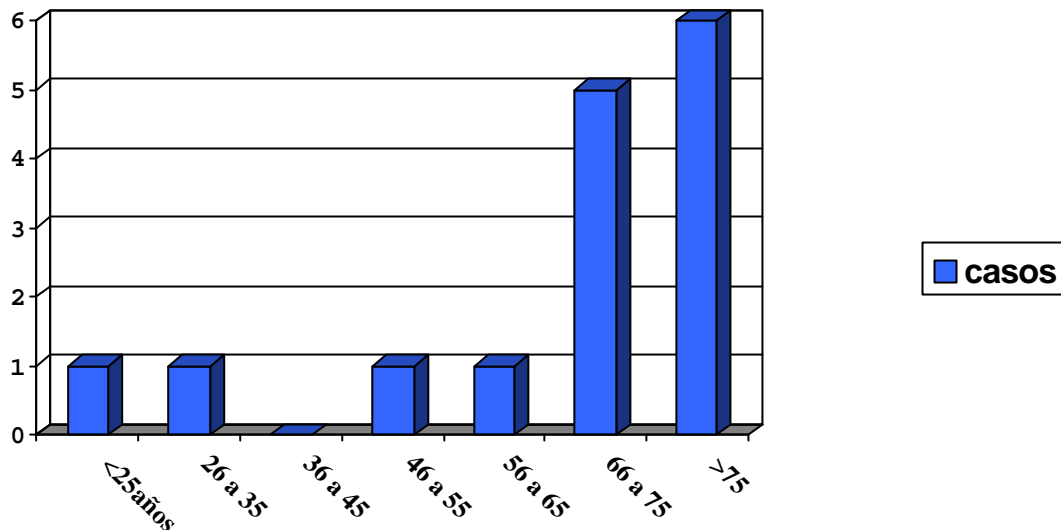
**Gráfico 3 VARICELA. Red de Médicos Centinela**  
Casos Notificados en las semanas 18-22



**Gráfico 4. VARICELA. Red de Médicos Centinela**  
Casos Notificados en las semanas 18-22



**Gráfico 5. HERPES ZOSTER. Red de Médicos Centinela.**  
**Casos Notificados en las semanas 18-22**  
**Distribución por edad**



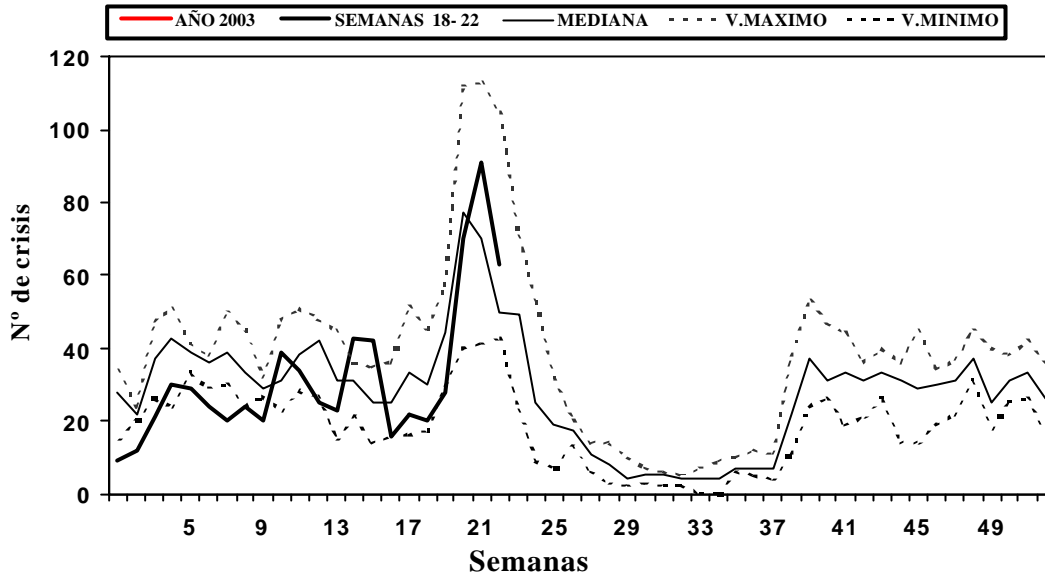
**Tabla 1. Casos notificados a la Red y cobertura de notificación**  
**Año 2003**

	<i>Nº casos Semanas 18-22</i>	<i>Nº casos acumulados</i>	<i>Cobertura %</i>
<b>Gripe*</b>	<b>7</b>	<b>387</b>	<b>52%</b>
<b>Otros procesos:</b>			
<b>Varicela</b>	<b>190</b>	<b>674</b>	<b>64,04</b>
<b>Herpes zoster</b>	<b>16</b>	<b>103</b>	
<b>Crisis asmáticas</b>	<b>272</b>	<b>707</b>	

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

### Crisis asmáticas. Año 2003

Red de Médicos Centinela



Fuente: Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid

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/ Julián Camarillo nº 4-B. 28037 Madrid  
E-mail: [boletin.epidemiologico@madrid.org](mailto:boletin.epidemiologico@madrid.org)

El Boletín Epidemiológico está disponible en:

<http://www.madrid.org/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."