

## Vigilancia Epidemiológica del sida en España. Situación a 31 de diciembre de 2001

Centro Nacional de Epidemiología

Los sistemas de notificación de casos de sida continúan cumpliendo una función importante al informar sobre aspectos clave en el curso de esta epidemia<sup>1</sup>. Por un lado permiten evaluar si los tratamientos antirretrovíricos continúan disminuyendo la incidencia de sida en la población, o si por el contrario, su impacto ha alcanzado techo. Por otra parte, los casos nuevos de sida, en la media que surgen directamente de la población de personas vivas con infección por el VIH, proporcionan una buena aproximación a sus características epidemiológicas.

### EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE CASOS DE SIDA

En 1994 se alcanzó el techo en la incidencia anual de sida en España con más de 7.300 casos. A partir de 1995 se produjo un cambio en dicha tendencia, iniciándose un descenso que se ha mantenido hasta 2001. Globalmente, la incidencia anual de sida ha disminuido un 69% a lo largo de estos 7 años, a lo que han contribuido el conjunto de actividades de la lucha contra el VIH/sida, tanto en la

prevención, como en la asistencia sanitaria. La caída más pronunciada (28%) se produjo entre 1996 y 1997, coincidiendo con la extensión de las terapias antirretrovíricas de alta eficacia. En los años siguientes ha continuado esta tendencia, pero el ritmo se ha ido ralentizando, según datos corregidos por el retraso en la notificación<sup>2</sup> (fig. 1).

A partir de la introducción de los tratamientos antirretrovíricos de alta eficacia se han producido descensos en la incidencia de sida en todas las categorías de transmisión (tabla 1). La incidencia de sida en usuarios de drogas inyectables (UDI) ha seguido disminuyendo en los últimos años, mientras que en las categorías de hombres homo/bisexuales y de transmisión heterosexual apenas ha variado desde 1999.

Los casos de sida por transmisión madre-hijo son los que proporcionalmente han sufrido una caída mayor, aunque influidos por circunstancias algo diferentes (fig. 2). En 1994 se estableció la recomendación del tratamiento con zidovudina a las mujeres embarazadas infectadas por el VIH, lo que ha demostrado ser una medida muy eficaz para prevenir la transmisión vertical. A partir de 1996 se ha evidenciado su efecto con una importante caída en la inci-

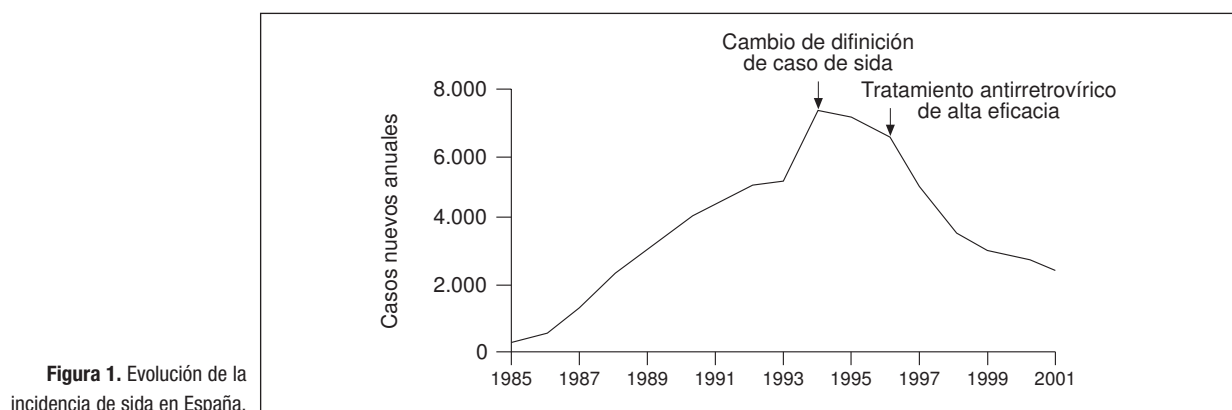


Figura 1. Evolución de la incidencia de sida en España.

El Registro Nacional de Sida es una actividad en la que participan los Registros de Sida de las Comunidades Autónomas y el Registro de Sida de Sanidad Penitenciaria.\*

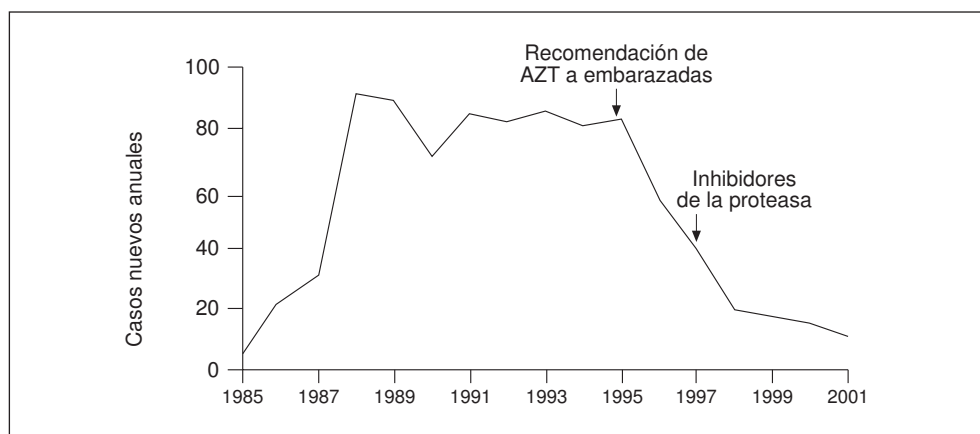
\* **Registros de Sida Autonómicos.** **Andalucía:** Gloria Andérica, Loreto Cuenca (Almería), Julio Molina y M<sup>a</sup> Angeles Güelfo (Cádiz), Antonio Varo (Córdoba), Esther (Granada), M<sup>a</sup> Luisa Fajardo y Florentina Rivas (Huelva), Lourdes Muñoz (Jaén), Francisco García España (Málaga) y Concha Barrera (Sevilla); **Aragón:** Alberto Larrosa; **Asturias:** Ismael Huerta; **Baleares:** Antonio Nicolau; **Canarias:** Ana Izquierdo, Domingo Núñez y Mercedes Ramírez (Las Palmas); **Cantabria:** Teresa Pelayo; **Castilla y León:** Henar Marcos y Marisol Gutiérrez; **Castilla-La Mancha:** Gonzalo Gutiérrez Ávila; **Cataluña:** Amparo Romaguera y Jordi Casabona; **Comunidad Valenciana:** Alberto Amador; **Extremadura:** Mauro Ramos; **Galicia:** Javier Cereijo; **Madrid:** Dulce López Gay; **Murcia:** Ana García Filgueiras y José García; **Navarra:** Mikel Urtiaga; **País Vasco:** José Manuel Lorenzo; **La Rioja:** M<sup>a</sup>Eugenia Lezaun; **Ceuta:** Irene López; **Melilla:** Gloria Duque; **Subdirección General de Sanidad Penitenciaria:** Enrique Acín. **Registro Nacional de Sida:** Paz Sobrino, Flor Sánchez, M<sup>a</sup> José Belza, Julio Pérez y Jesús Castilla.

Boletín Epidemiológico Semanal. Centro Nacional de Epidemiología /<http://cne.isciii.es>

**Tabla 1. Casos de sida en España por categoría de transmisión y año de diagnóstico. Datos corregidos por retraso en la notificación**

Año	Hombre homo/ bisexuales		Hombres UDI		Mujeres UDI		Hombres heterosexuales		Mujeres heterosexuales		Madre-hijo		Total* Nº
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	
1981	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
1982	1	25,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4
1983	4	28,6	4	28,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14
1984	11	22,0	18	36,0	2	4,0	0	0,0	0	0,0	1	2,0	50
1985	37	21,1	94	53,7	14	8,0	1	0,6	2	1,1	6	3,4	175
1986	88	17,8	246	49,7	62	12,5	4	0,8	11	2,2	23	4,6	495
1987	210	19,5	571	53,0	127	11,8	21	1,9	25	2,3	33	3,1	1.077
1988	343	15,0	1.283	56,2	306	13,4	53	2,3	43	1,9	90	3,9	2.282
1989	520	16,5	1.813	57,4	356	11,3	103	3,3	79	2,5	88	2,8	3.156
1990	585	15,0	2.224	56,9	495	12,7	174	4,5	121	3,1	70	1,8	3.909
1991	700	15,4	2.465	54,1	579	12,7	220	4,8	161	3,5	86	1,9	4.556
1992	799	15,8	2.680	53,0	621	12,3	280	5,5	233	4,6	83	1,6	5.060
1993	804	14,7	2.890	52,9	668	12,2	365	6,7	272	5,0	87	1,6	5.465
1994	917	12,5	4.083	55,5	917	12,5	569	7,7	410	5,6	81	1,1	7.354
1995	954	13,5	3.775	53,5	872	12,3	606	8,6	423	6,0	83	1,2	7.061
1996	767	11,7	3.454	52,8	825	12,6	650	9,9	443	6,8	53	0,8	6.547
1997	523	11,1	2.451	52,0	560	11,9	532	11,3	320	6,8	38	0,8	4.716
1998	424	12,2	1.654	47,7	422	12,2	449	13,0	254	7,3	20	0,6	3.466
1999**	368	12,5	1.382	46,9	322	10,9	374	12,7	199	6,8	17	0,6	2.945
2000**	325	12,1	1.184	44,2	300	11,2	337	12,6	244	9,1	13	0,5	2.677
2001**	311	13,5	994	43,2	207	9,0	373	16,2	172	7,5	8	0,3	2.300

UDVP: usuarios de drogas por vía parenteral; \*En el total se incluyen también los casos con otras categorías de transmisión y con riesgo no informado; \*\* Estimaciones corregidas por retraso que pueden sufrir modificaciones conforme se complete la notificación.

**Figura 2.** Casos de sida de transmisión madre-hijo en España.

dencia de sida. Globalmente la incidencia de sida en esta categoría disminuyó un 75% entre 1994 y 1998, pero en los últimos años se ha suavizado este descenso.

## CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS CASOS DE SIDA DIAGNOSTICADOS DURANTE 2001

Como se ha dicho anteriormente, los nuevos casos de sida en la medida que surgen directamente de la población de personas infectadas por el VIH, proporcionan una buena aproximación a las características epidemiológicas de dicha población. Hasta diciembre de 2001 se habían notificado en España 1.465 casos de sida diagnosticados durante 2001, lo que supone casi dos tercios (64%) de los 2.300 casos estimados al corregir el retraso de notificación<sup>2</sup>.

El análisis de estos 1.465 casos permite conocer algunas características de los diagnósticos de sida más recientes y proporciona una aproximación a las características de las más de 100.000 personas que viven con la infección por VIH en España (tabla 2). Cuatro de cada 5 casos fueron

**Tabla 2. Características de los casos de sida diagnosticados en España en 2001**

Casos nuevos (estimados)*	2.300
Incidencia anual por 100.000 habitantes*	5,8
Usuarios de drogas inyectables	52,2%
Transmisión heterosexual	23,7%
Hombres homo/bisexuales	13,5%
Edad media al diagnóstico (años)	38,7
Proporción de niños (menores de 13 años)	0,3%
Proporción de mujeres	18,8%

hombres (81,2%), más de la mitad (51,8%) tenían entre 30 y 39 años de edad, y sólo el 0,3% de los casos eran menores de 13 años (fig. 3). La categoría de transmisión más frecuente continúa siendo la de UDI (52,2%), lo que pone de manifiesto que todavía hay un número elevado de UDI vivos infectados por el VIH. El segundo lugar, ya a distancia, es ocupado por los casos atribuidos a transmisión heterosexual (23,7%), y le sigue la categoría de hombres homo/bisexuales (13,5%). Los casos de transmisión madre-hijo suponen el 0,3% del total. Tanto en hombres como en mujeres, la categoría de transmisión más frecuente fue la de UDI con un 53% y 48%, respectivamente; y el segundo lugar en ambos sexos lo ocupó la transmisión heterosexual con el 20% y 40% de los casos (fig. 4).

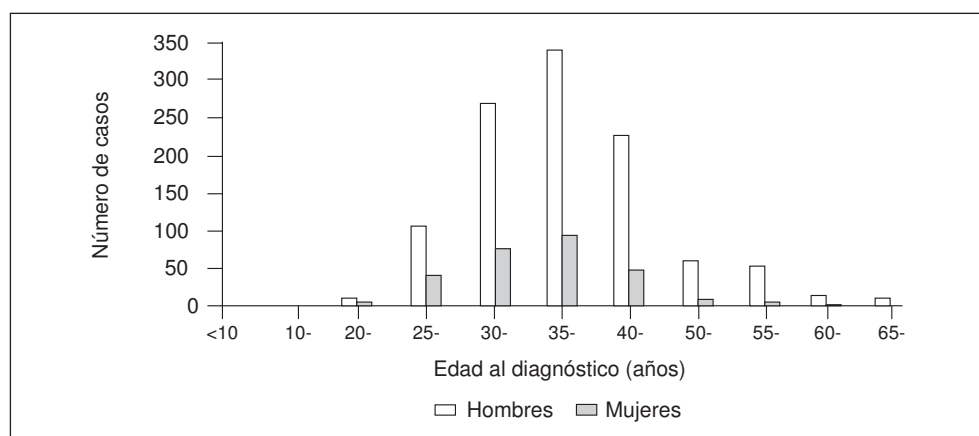
### CAMBIOS EN LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS CASOS DE SIDA

Las características de los casos de sida han sufrido una evolución a lo largo de los años desde el principio de la epidemia. El porcentaje de diagnósticos de sida que son o han sido UDI ha disminuido progresivamente en los últimos años, pasando del 69,6% en 1990 al 52,2% en 2001, aunque continúa ocupando el primer lugar. Entre los casos de sida UDI se mantiene la relación de más de cuatro hombres por cada mujer. La proporción de casos de la ca-

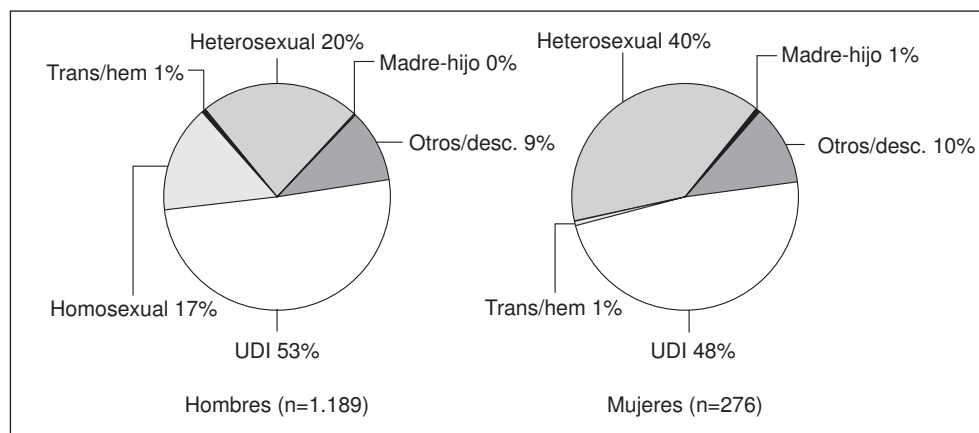
tegoría de hombres homo/bisexuales, que superó el 20% en los primeros años de la epidemia, disminuyó hasta el 11,1% en 1997, pero en los últimos años ha vuelto a aumentar. El porcentaje de casos de sida atribuidos a la categoría de transmisión heterosexual ha ido aumentando progresivamente, pasando del 7,5% en 1990 al 23,7% en 2001.

La proporción de mujeres aumentó ligeramente entre 1990 (17,7%) y 200 (22,9%), debido a cambios en la distribución por categorías de transmisión, y en concreto al peso creciente de la transmisión heterosexual. En 2001 la proporción de mujeres ha disminuido para el total de casos (18,8%) y dentro de las distintas categorías de transmisión.

La edad media al diagnóstico de sida es mayor entre los casos de hombres homo/bisexuales que en los casos de transmisión heterosexual, y a su vez mayor en ambos que en los UDI. Los hombres presentan una media de edad al diagnóstico de sida mayor que las mujeres, siendo esta diferencia más pronunciada en los casos de transmisión heterosexual. La media de edad al diagnóstico de sida ha ido aumentando a lo largo del tiempo, se mantuvo por debajo de 30 años hasta 1988 y después ha ascendido hasta 38,7 años en 2001. Este aumento ha sido muy evidente entre los UDI, que han pasado de 26 años a mediados de los ochenta a 36,0 años en 2001. En las restantes categorías



**Figura 3.** Casos de sida diagnosticados en 2001 según edad y sexo.



**Figura 4.** Casos de sida diagnosticados en 2001, según sexo y categoría de transmisión. UDI: usuarios de drogas inyectables; homosexual: hombres homo/bisexuales; trans/hem: receptores de transfusiones o hemoderivados; madre-hijo: hijos de madre con infección por el VIH; otros/desc: otras exposiciones de riesgo o no conocidas.

también se observa un progresivo desplazamiento de los diagnósticos de sida hacia edades mayores, pero no tan pronunciado. Este aumento de la edad media refleja que la afectación por el sida ha sido progresivamente menor en las nuevas cohortes de nacimiento.

### PATRÓN DE ENFERMEDADES DIAGNÓSTICAS DE SIDA EN ESPAÑA

El diagnóstico de sida requiere la presencia de al menos una de las llamadas enfermedades indicativas de sida en una persona infectada por el VIH. Los tratamientos antirretrovíricos, al mejorar la situación inmune de estas personas, han contribuido a reducir la frecuencia de todas las enfermedades indicativas de sida. La neumonía por *Pneumocystis carinii* es la enfermedad indicativa más frecuente entre los adultos y adolescentes desde 1996, estando presente en más del 20% de todos los diagnósticos de sida. Las tuberculosis pulmonar y extrapulmonar ocupan el segundo y tercer lugar; aunque considerando globalmente la tuberculosis de cualquier localización, es con diferencia la en-

fermedad más frecuente (fig. 5). En el 41% de los casos de sida diagnosticados en 1994 estuvo presente la tuberculosis, y este porcentaje ha disminuido en los años siguientes hasta situarse en el 31% de los diagnósticos de sida de 2001 (fig. 6). Este descenso se ha debido probablemente a los resultados de las medidas de profilaxis y control de las tuberculosis en personas VIH positivas.

Entre las restantes enfermedades diagnósticas de sida destacan las candidiasis esofágica (13,8%), el síndrome caquético (9,1%) y la toxoplasmosis cerebral (6,8%).

### CASOS DE SIDA EN PERSONAS DE OTROS PAÍSES DE ORIGEN

Desde el comienzo de la epidemia se han notificado en España 1.359 casos de sida en personas de otros países de origen, aunque suponen tan sólo el 2,2% del total. Este porcentaje asciende al 2,7% si se analizan sólo aquellas comunidades autónomas que registran el país de origen. Esto demuestra que, hasta el momento, la epidemia de VIH/sida en España se ha producido fundamentalmente

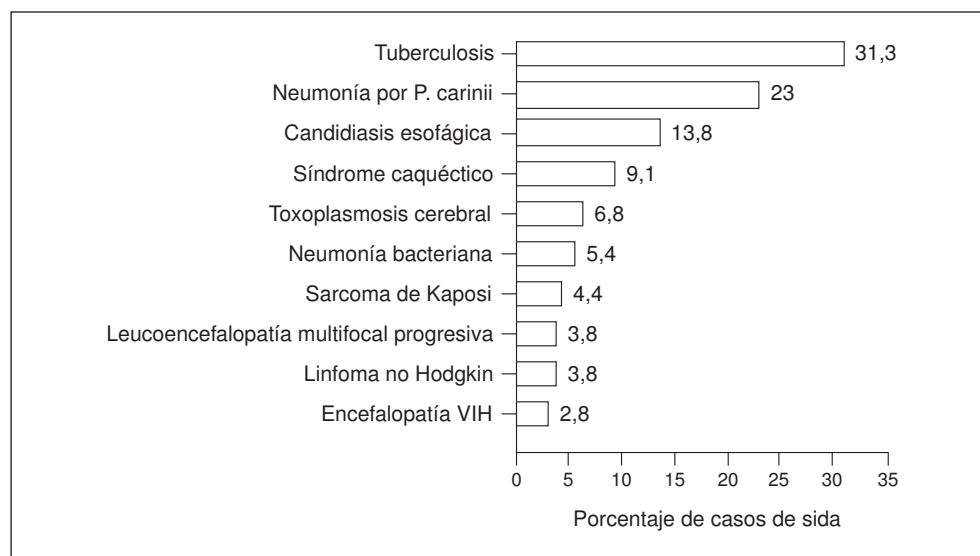


Figura 5. Enfermedades diagnósticas de sida más frecuentes en España, 2001.

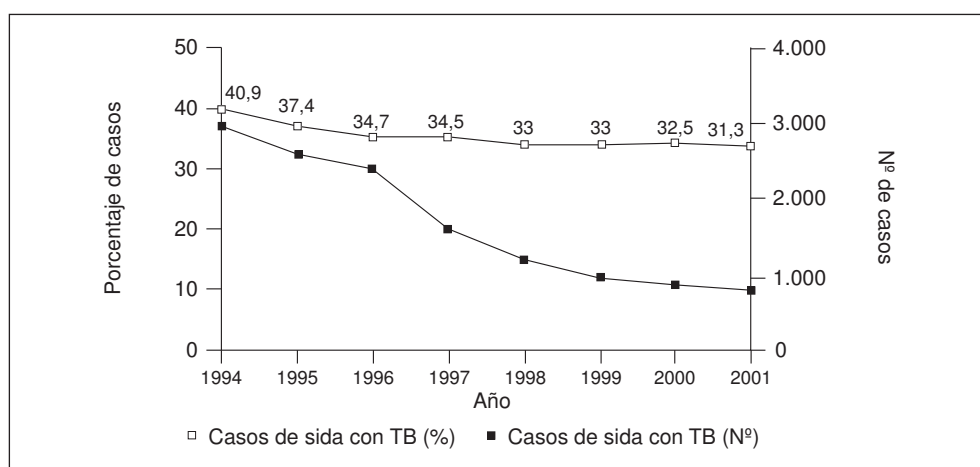


Figura 6. Tendencia de la tuberculosis asociada al sida, 1994-2001.

por transmisión autóctona, con muy poca repercusión de los movimientos de población internacionales.

Al no ser posible obtener tasas de sida según lugar de procedencia, nos limitamos a describir el número de casos según país de origen, aun siendo conscientes de la dificultad de sacar conclusiones a partir de estos datos. Entre los casos de sida en personas originarias de países distintos de España, la procedencia más frecuente es Europa (39%), seguida por África (29%) y las Américas (27%) (fig. 7).

Los países de procedencia más frecuente fueron Portugal, Argentina, Marruecos y Alemania. Entre los países europeos destaca con diferencia Portugal, lo cual resulta lógico por la proximidad geográfica, y el resto de países le siguen a distancia encabezados por Alemania, Italia y Francia. Entre los casos de sida originarios de África, más de dos tercios lo eran de África sub-Sahariana y se distribuían entre un amplio número de países, entre los que destacaban Gambia, Senegal, Guinea Bissau, Ghana y Guinea Ecuatorial. Sin embargo, en el conjunto de África el país de origen más frecuente fue Marruecos, debido probablemente a que es el más próximo y mantiene un flujo frecuente de inmigrantes en España. Entre los originarios de América predomina la procedencia de Latinoamérica respecto a la de norte de América, y destaca Argentina como país de origen más frecuente.

En general las formas de transmisión guardan una cierta relación con las predominantes en los lugares de origen. El 77% de los sujetos cuyo país de nacimiento era Portugal eran UDI, patrón que es similar tanto al de España co-

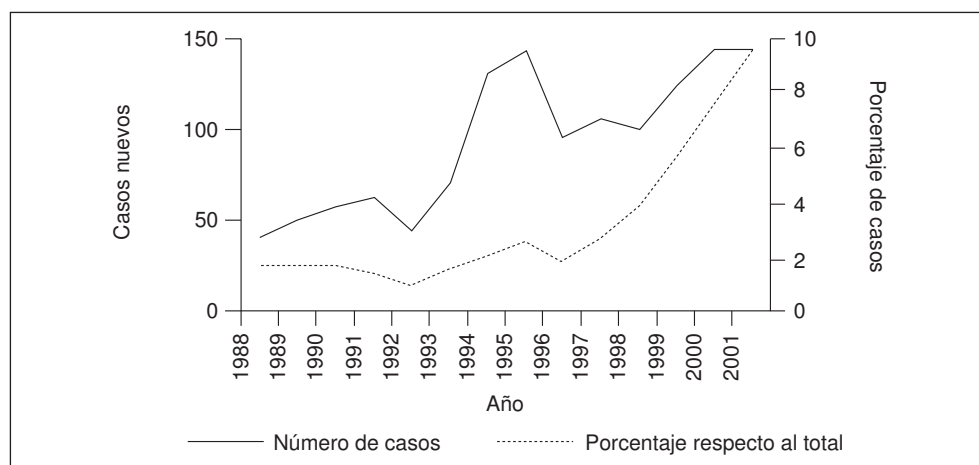
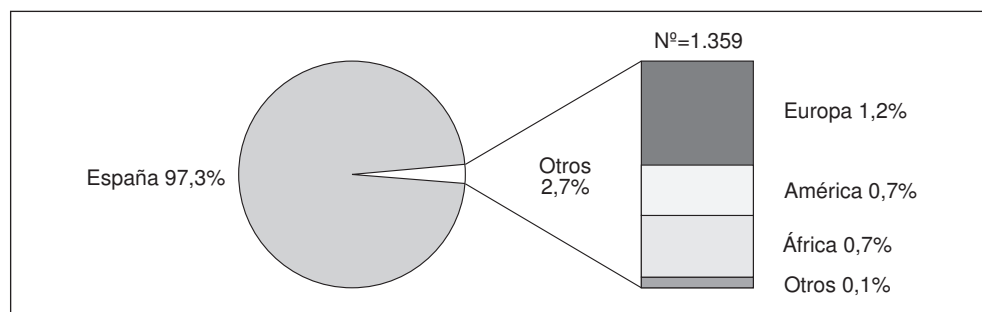
mo al de su país de origen. También predominan los UDI entre los originarios de la Europa del este, mientras que los procedentes de otros países de Europa occidental se reparten entre UDI (37%) y hombres homosexuales (41%). El 81% de los procedentes de América del norte eran hombres con prácticas homosexuales, que también es la categoría más frecuente entre los originarios de Latinoamérica (49%).

Resulta llamativo que el 44% de los sujetos de países del norte de África se han infectado por el consumo de drogas inyectables, mecanismo de transmisión poco frecuente en sus países de origen, pero el más frecuente en España, país de acogida. El 61% de los sujetos de origen sub-Sahariano se han infectado por vía heterosexual, y además, probablemente muchos de los casos con categoría de transmisión desconocida (28%) han podido deberse también a este mecanismo de transmisión, que es el más frecuente en su país de origen.

El número de casos de sida en personas originarias de países distintos de España ha aumentado en los últimos años, contrastando con la tendencia descendente de los casos de sida en la población autóctona. Esto ha llevado a que la proporción de casos de sida que son originarios de otros países haya aumentado desde el 1,2% en 1992 hasta el 9,6% en 2001 (fig. 8).

Los lugares de procedencia entre los que se observa un ascenso en la incidencia de casos de sida en los últimos años son Portugal, África y Latinoamérica. Entre los originarios de África el aumento se ha registrado principal-

**Figura 7.** País de origen de los casos de sida en España, 1981-2001.



**Figura 8.** Evolución del número y porcentaje de casos de sida en España en personas de otros países de origen.

mente en personas con riesgo heterosexual, entre los procedentes de Portugal en UDI, y entre los de Latinoamérica predominan los hombres homo/bisexuales.

## CONCLUSIONES

En el último quinquenio se ha avanzado notablemente en la reducción de la incidencia de sida en España. Este avance fue inicialmente espectacular, pero después se ha ralentizado, aunque todavía los niveles de incidencia son elevados. La situación actual se caracteriza por un equilibrio de factores que actúan en direcciones opuestas. Por un lado están la prevención y los tratamientos de la infección por el VIH. Por otro lado están la persistencia de prevalencias elevadas de infección por el VIH en algunos grupos de población y una serie de circunstancias que limitan la efectividad de los tratamientos antirretrovíricos, como son los problemas en el acceso y adherencia a los tratamientos, y el diagnóstico tardío de las infecciones por el VIH. Este último factor se evidencia por el hecho de que más de la tercera parte de las personas que desarrollaron sida no conocían su infección por el VIH.

La proporción de los casos de sida originarios de otros países está aumentando en los últimos años en España, lo que refleja necesidades crecientes para la adecuación de los programas de prevención, la promoción de la prueba del VIH y en el acceso temprano a los servicios sanitarios de estos colectivos.

Los registros de casos de sida se evidencian como fuentes de información útiles y necesarias para la monitorización de los cambios que se están produciendo en la epidemia. En lo posible debe mejorarse su exhaustividad<sup>3</sup> y el grado de cumplimentación de las variables, entre ellas el país de origen, por la importancia que tiene en el curso actual de la epidemia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Registro Nacional de Sida. Vigilancia Epidemiológica del sida en España. Situación a 31 de diciembre de 2000. Bol Epidemiol Semanal 2001;9:33-36 (<http://cne.isciii.es>)
2. Consellería de Sanidade e Servizos Sociais. Corrección del efecto causado por el retraso en la notificación de casos en vigilancia en salud pública Xunta de Galicia;2000.
3. Barrasa A, Castilla J, Pereira J, Herrera D, Martínez-Navarro F Exhaustividad de los registros de sida en España. Gac Sanit 2001;15:482-9.