



**Azalea Espinoza Aguirre<sup>1</sup>**

# TENDENCIAS Y FACTORES DE RIESGO DEL VIH-SIDA EN COSTA RICA, 1983 AL 2001

---

---

**Palabras clave:** VIH/SIDA , grupos de riesgo , vigilancia, tendencias

## Resumen

### Antecedentes

Costa Rica implementó un plan de prevención y control del VIH-SIDA, sin embargo, la complejidad de sus factores de riesgo y la gravedad de la enfermedad resaltan la necesidad de disponer de un sistema de vigilancia, acorde a su situación epidemiológica. Se caracterizó la incidencia y mortalidad por VIH/SIDA, la distribución según grupos de riesgo y las vías de transmisión desde 1983 al 2001.

### Métodos

Mediante entrevistas y revisión documental se describió el sistema de información. Datos de incidencia fueron proporcionados por la Unidad de Control del SIDA y el Ministerio de Salud, caracterizándose según sexo, provincia y grupos de edad. Se identificaron cambios en las vías de infección. Del Centro Centroamericano de Población se obtuvieron las defunciones y proyecciones de población. La prevalencia en centros penitenciarios se calculó con datos del Plan Nacional de VIH-SIDA. Se compararon los casos de VIH -SIDA reportados de 1983 al 2001, con las proyecciones de VIH-SIDA de un estudio de impacto socioeconómico realizado en 1997. Se calcularon tasas, proporciones, riesgo relativo, razones de tasas y AVPP.

### Resultados

La incidencia de SIDA aumentó hasta 1998, presentando 8, 2 casos por cien mil habitantes, y descendió a 3,1 en el 2001. Los casos de VIH+ continúan aumentando. Los hombres presentaron incidencias superiores que las mujeres, pero disminuyeron la mortalidad de 5 por cien mil en 1998, a 3 en el 2001. Ese año el 80 % de los casos de SIDA estuvo entre 20 y 45 años; San José presentó la

incidencia más alta (9 por cien mil) y la prevalencia en centros penitenciarios fue 24 por 1000. Predominó la vía de infección homosexual, pero la heterosexual se incrementó de 20 casos en el trienio 1989-91 a 229 de 1998 al 2000. Se sobreestimaron las proyecciones de SIDA y VIH al compararlas con los casos notificados.

### Conclusiones

A partir de 1999, se redujeron los casos de SIDA, aumentaron los casos de VIH+. La transmisión en los grupos heterosexuales sigue en ascenso. Las incidencias bajas en las costas, preocupa, si consideramos su situación de riesgo. Estos hallazgos requieren disponer de un sistema integrado de vigilancia de VIH-SIDA. El tratamiento con antirretrovirales desde 1997, pudo incidir en la reducción de los casos de SIDA, pero la tendencia creciente de casos VIH+ podría relacionarse con deficiencias en la notificación.

## Antecedentes

Costa Rica presentó los primeros tres casos de síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) en 1983, en pacientes hemofílicos, que había recibido hemoderivados importados infectados con virus de inmunodeficiencia humana (VIH) (1). Con el propósito de controlar la transmisión de VIH por transfusión sanguínea, a partir de 1985 se inició el tamizaje obligatorio del 100% de la donación, en los bancos de sangre del país (2, 3, 4). En ese mismo

<sup>1</sup> Programa de Formación en Epidemiología de Campo (FETP), Dirección Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud de Costa Rica. Teléfono: (506) 255 - 1427. Dirección electrónica: [azalea1@racsa.co.cr](mailto:azalea1@racsa.co.cr)

año, se presentaron los casos de SIDA en donde la infección fue adquirida vía sexual y para 1986 se diagnosticó SIDA en pacientes homosexuales y bisexuales que nunca habían estado fuera del país, ni habían tenido contacto con extranjeros, teniéndose de esta forma los primeros casos autóctonos (5).

En 1987, a solicitud del Ministro de Salud y siguiendo los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Oficina Panamericana de la Salud (OPS), se creó legalmente el "Departamento del Control de SIDA" dentro de la División de Vigilancia Epidemiológica (6).

Para 1988 se detectaban casos de SIDA en otros grupos como los heterosexuales, usuarios de drogas endovenosas y en niños que adquirieron la infección por vía perinatal (5).

El tratamiento con drogas antirretrovirales se inició en Costa Rica a partir de 1998, específicamente con AZT y un año después se incorporó la triple terapia, luego de haberse decretado la Ley General de VIH-SIDA en Costa Rica y su reglamento (5).

En el 2000 estaban en tratamiento un total de 1095 pacientes infectados, sintomáticos y enfermos, representado una inversión de \$4 millones de dólares del presupuesto total de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), institución a la cual se trasladó el Programa de Control del VIH-SIDA (7).

Costa Rica implementó un plan de prevención y control de VIH-SIDA a partir del 2001 (7), y considerando la complejidad de los factores de riesgo y la gravedad de esta enfermedad, resalta la necesidad de disponer de un sistema de vigilancia que brinde una respuesta acorde a su situación epidemiológica.

En este estudio se caracterizaron las tendencias de la morbilidad y mortalidad por VIH-SIDA, con el propósito de analizar la distribución del evento, según grupos de riesgo geográfico y sociodemográfico, identificar los cambios en las vías de transmisión desde 1983 al 2001, y describir el sistema de vigilancia del VIH-SIDA.

Se pretende con esta investigación, brindar a las autoridades de salud el conocimiento de la situación actual de la enfermedad, y que, sea considerada en la toma de decisiones e intervenciones tendientes a prevenir la aparición de nuevos casos por esta causa.

## Materiales y Métodos

Se realizó un estudio retrospectivo de 1983 al 2001, utilizando diferentes fuentes de información. La descripción del sistema de información de VIH-SIDA se obtuvo mediante entrevistas que se realizaron a los encargados de la atención clínica y a los funcionarios de las instituciones que registran las boletas de notificación al Ministerio de Salud. La revisión bibliográfica de la legislación existente permitió identificar el flujo de información entre las instituciones encargadas y el procedimiento de envío de las boletas de notificación.

Del documento borrador Pautas de vigilancia de la salud, se conoció el flujo de información de las boletas de notificación obligatoria, donde se notifica un caso de VIH-SIDA. El método para la notificación de casos de VIH-SIDA sigue el mismo flujo de información que se especifica en el decreto de notificación de enfermedades de declaración obligatoria individual. La notificación de un caso SIDA al Ministerio de Salud se realiza cuando éste es confirmado por laboratorio mediante la prueba Wester Blot, que se envía a cualquier caso sospechoso, una embarazada, un hemofílico, y a un donador de sangre, con el propósito de descartar o confirmar un caso de SIDA(5).

Con una prueba positiva VIH-SIDA, el paciente es referido al servicio de infectología de un hospital nacional o regional de su área de atracción, para brindarle atención clínica, terapéutica, llenar y enviar la boleta de notificación obligatoria al Ministerio de Salud y referirlo a la Unidad de Control de SIDA, donde profesionales especializados realizan las investigaciones de los casos, les brindan apoyo psicológico y otros servicios de un segundo nivel de atención (5). La Unidad de Control del SIDA realizó las investigaciones epidemiológicas correspondientes.

Para calcular la incidencia y mortalidad se utilizaron los datos proporcionados por el sistema de notificación obligatoria del Ministerio de Salud, el registro de defunciones y las estimaciones de población del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), a través del Centro Centroamericano de Población.

Se calcularon tasas específicas por sexo, grupos de edad, provincia y condiciones sociales. Además el riesgo relativo, razón de tasas, incidencia acumulada, mortalidad promedio, el índice de años potenciales de vida perdidos (IAVPP) y la tasa de

prevalencia en los centros penitenciarios del país.

Los cambios en las vías de infección se identificaron empleando datos suministrados por el sistema de notificación obligatoria del Ministerio de Salud, y las encuestas nacionales de SIDA de 1987 y de 1990.

Del Plan Nacional de VIH-SIDA, se obtuvieron los casos de los centros penitenciarios con las poblaciones y se calculó la tasa de prevalencia en los centros penitenciarios del país.

El Programa Ampliado de Vigilancia Epidemiológica de la Caja Costarricense de Seguro Social proporcionó los casos de VIH y SIDA reportados desde 1983 al 2001 y se compararon con las proyecciones elaboradas en el estudio de impacto socioeconómico VIH-SIDA que realizó el país en 1997.

## Resultados

### *Sistema de notificación del VIH-SIDA*

La Ley General sobre VIH-SIDA incluye en el inciso 1.67 la notificación individual obligatoria de VIH-SIDA al Ministerio de Salud y en su reglamento establece los derechos y las responsabilidades de los servicios de salud en brindarles la atención clínica y terapéutica a los casos confirmados. También especifica, que el Ministerio de Salud indicará la forma en que se debe mantener la privacidad de la información relacionada con la notificación de los casos. Este reglamento comenzó a ejecutarse desde junio de 1999, y al 2001, el Ministerio de Salud no había definido en que forma se protegerá la identidad de los casos, ni contó con un protocolo de vigilancia epidemiológica de la enfermedad. El personal encargado de los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social y el compromiso de organizaciones no gubernamentales, aunado al apoyo del gobierno, mantienen una organización que responde de manera oportuna, al manejo integral de la enfermedad.

### *Tendencias de la incidencia*

En 1983, los primeros tres casos de SIDA ocurridos en pacientes hemofílicos representaron una incidencia de 0,12 por cien mil habitantes. La enfermedad mostró una tendencia creciente, alcanzando una tasa de 8,2 casos por cien mil habitantes en 1998, al notificar 309 casos. Para los siguientes años, la tasa de incidencia decreció y

en el 2001 la notificación fue de 146 casos, que representó una tasa de incidencia de 3 casos por cien mil habitantes. Los casos reportados de personas VIH+ continúan en ascenso tal y como se observa en el gráfico 1.

Durante el período de estudio, los hombres presentaron tasas de incidencia superiores que las mujeres. En 1998 se notificaron 253 (10). casos en hombres, representando la incidencia más alta con 13,3 casos por cien mil. A partir de este año decreció, y en el 2000 se notificaron 136 casos en este grupo, representando una incidencia de 11,9 casos por cien mil.

En las mujeres aumentó la incidencia de 0,1 por cien mil en 1986 (un caso notificado), a 3 casos por cien mil mujeres en 1998 (56 casos notificados). A partir de ese año y hasta el 2001 decreció a 1 caso por cien mil mujeres (51 casos notificados).

El riesgo relativo de SIDA en 1998 fue 12 veces mayor en los hombres que en las mujeres, mientras que, en el 2000 disminuyó a 4,5. En el gráfico se presentan los cambios en la tendencia de la incidencia del país y la incidencia por sexo según año. La razón de masculinidad se redujo al pasar de 16,9 en 1992-1993 a 5,3 en 2000 al 2002 tal y como se observa en el tabla 1.

La incidencia acumulada por grupos de edad, en el 2001, afectó más al grupo de 20 a 44 años, significando un 79% del total de los casos. Los de 30 a 34 años tuvieron la incidencia acumulada mas alta: 156,7 por cien mil (487 casos). En ese año, el riesgo relativo para SIDA en ese grupo de edad fue 3,5 más que en los otros grupos de edad.

San José, en el 2001, presentó la incidencia acumulada más alta por provincia, con 9.7 casos por cien mil. En Puntarenas, Guanacaste y Limón se presentaron las incidencias por provincias más bajas (rango de 4 a 5 casos acumulados por diez mil). En el mapa 1 se observa la incidencia acumulada por provincia.

### *Tendencias según vías de infección*

Se analizó la distribución de los casos de SIDA según vía de infección que podía ser: homosexual, bisexual, heterosexual, transfusión sanguínea y usuarios de drogas endovenosas (10). Para observar la tendencia por año se distribuyeron los casos por trienio. En 1991 se presentó un acumu-

lado de 229 casos de SIDA y el 83% de las personas habían adquirido la infección por vía sexual (155), predominando la transmisión homosexual con un 70%, la bisexualidad con 19%, y la heterosexualidad con un 11%. El 6% había adquirido la infección por transfusión sanguínea (3% hemofílicos por derivados sanguíneos y un 3% por transfusión de sangre), un 2% eran usuarios endovenosos y en el 9% de los casos se desconocía el grupo de riesgo. De 1998 al 2000, se habían presentado 685 casos acumulados de SIDA. En este período la vía de infección homosexual prevalece en un 85 %, sin embargo, la vía heterosexual aumentó de un 11% a un 33% (gráfico 3).

#### *Prevalencia en centros penitenciarios*

Se analizó la distribución de los casos de SIDA en los centros penitenciarios (9), mediante el cálculo de la prevalencia al 2001. La tasa de prevalencia más alta se presentó en el centro penitenciario: "Centro Juvenil San Luis" con 24 casos por 1000 privados de libertad. A este centro ingresan los menores de 18 años y la prevalencia aquí mostró tasas superiores a la nacional (gráfico 4).

#### *Proyecciones de SIDA / VIH*

Se compararon los casos notificados con las proyecciones de un estudio llamado: "Evaluación del impacto socioeconómico del VIH / SIDA en Costa Rica", realizado en 1997. Se observó que las proyecciones de los casos SIDA y VIH para el período de estudio (11), se sobrestimaron al compararlas con el número de casos notificados al Ministerio de Salud. En el gráfico 5, se observan la comparación de las proyecciones de los casos SIDA con los casos notificados al Ministerio de Salud.

#### *Tendencias de la mortalidad*

La tasa de mortalidad por SIDA en el país presentó una tendencia creciente hasta 1997, que representó una tasa de mortalidad de 4,9 defunciones por cien mil habitantes. Hubo un descenso de la mortalidad en el país a partir de 1998, pasando de 4,9 en 1997 a 3,4 en el 2001 (gráfico 6).

Durante el período de estudio, los hombres siempre presentaron tasa de mortalidad superiores que las mujeres. En los hombres disminuyó de 8,6 defunciones por cien mil a 5,7 en el 2001.

El descenso de la mortalidad en hombres, que en 1997 fue de 160 defunciones, llegó a 116 en el

2001 y el incremento en mujeres redujo la razón de masculinidad de 15 en 1992 a 6,1 en el 2001. En 1997 la mortalidad ocupó el máximo valor para ambos sexo.

En el 2001, los grupos de edad más afectados por la mortalidad fueron los grupos de 20 a 55 años, que representó un 88% del total de defunciones.

La tasa de AVPP (Años de Vida Potencial Perdidos) relacionada con VIH-SIDA en el 2000 fue 0,86 por 1000 personas menores de 65 años y el IAVPP fue de 11.2 por mil (cuadro 2).

San José y Heredia presentaron la mortalidad promedio (1985-2001) por provincia más alta, significando 4,8 y 2,7 por cien mil respectivamente.

## **Conclusiones e impacto en salud pública**

La reducción en el número de casos de enfermos de SIDA a partir de 1999, aunado a una tendencia creciente de la infección por VIH y un cambio en los grupos de riesgo hacia mayor afección por VIH y heterosexuales, resalta la importancia de disponer de un sistema integrado de vigilancia de la enfermedad.

Preocupa la notificación de casos de las provincias costeras (Limón, Guanacaste y Puntarenas), que a pesar de su situación de riesgo, reportan las tasas de incidencia más bajas, lo que no sucede con la tasa de mortalidad promedio.

El tratamiento con antirretrovirales suministrados desde 1997 por la Caja Costarricense de Seguro Social pudo haber incidido en la reducción de casos reportados de SIDA, a pesar de la tendencia creciente de casos de VIH+. Sin embargo, este hallazgo podría estar relacionado con deficiencias en la notificación.

El país requiere mejorar la cobertura y eficacia del sistema de vigilancia epidemiológica del VIH-SIDA y para esto es necesario disponer de información de calidad y oportuna de los casos y riesgos que permita la toma de decisiones.

#### **Agradecimiento**

Por la colaboración brindada durante el estudio:

- Dra. Ana Morice, Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (Inciensa).
- Licenciada Lisbeth Guevara, Unidad de Estadística, Ministerio de Salud de Costa Rica.
- Funcionarios de la Unidad de Control de SIDA, Ministerio de Salud de Costa Rica.
- Funcionarios de los Servicios de infectología de los hospitales nacionales de la Caja Costarricense de Seguro Social.
- Dra. Zeydi Mata Asofeifa, Programa Ampliado de Epidemiología de la Caja Costarricense de Seguro Social.
- Dra. Gloria Terwes P., Directora a.i. Dirección Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

- (2). Decreto Ejecutivo 16295 del 16 de mayo de 1985. Diario Oficial La Gaceta No. 114 del 18 de junio 1985.
- (3). Decreto Ejecutivo 17239 del 23 de setiembre de 1986. Gaceta No. 202 del 24 de octubre 1986.
- (4). Decreto Ejecutivo 17533 del 8 de mayo 1987. Diario Oficial La Gaceta No. 103 del 1 de junio de 1987.
- (5). Ministerio de Salud. Departamento del Control del SIDA. Año 2000.
- (6). Decreto Ejecutivo No. Creación del Departamento de Control de SIDA. Diario Oficial La Gaceta No. 1153, publicada el 5 de julio de 1987.
- (7). Programa Ampliado de Vigilancia Epidemiológica. Caja Costarricense de Seguro Social.
- (8). Ministerio de Salud de Costa Rica. Ley No. 7726. Ley General sobre VIH-SIDA en Costa Rica. Diario Oficial La Gaceta No. 11 del 16 de enero de 1985.
- (9). Ministerio de Salud de Costa Rica. Plan Nacional Estratégico para el Abordaje Integral del VIH-SIDA, 2001-2004. Costa Rica. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Plan Estratégico de Prevención del VIH-SIDA hasta 2005. Enero 2001.
- (10). Unidad de Información Estadística. Ministerio de Salud. Enero del 2001.
- (11). Ministerio de Salud de Costa Rica. Encuestas Nacionales de SIDA-VIH 1987.

## Referencias bibliográficas

- (1). Víquez Abel, et al. VIH/SIDA en Costa Rica: Situación actual y proyecciones. [www.fundasalud.org.mx](http://www.fundasalud.org.mx)

**Tabla 1**  
**Número de casos acumulados por bienio según sexo y razón de masculinidad por SIDA**  
**Costa Rica 1988 -2002.**

Período de años	Casos masculinos	Casos femeninos	Razón de masculinidad
1988-89	105	11	9.5
1990-91	160	13	12.3
1992-93	237	14	16.9
1994-95	331	45	7.4
1996-97	333	52	6.4
1998-99	384	74	5.2
2000-02	374	70	5.3

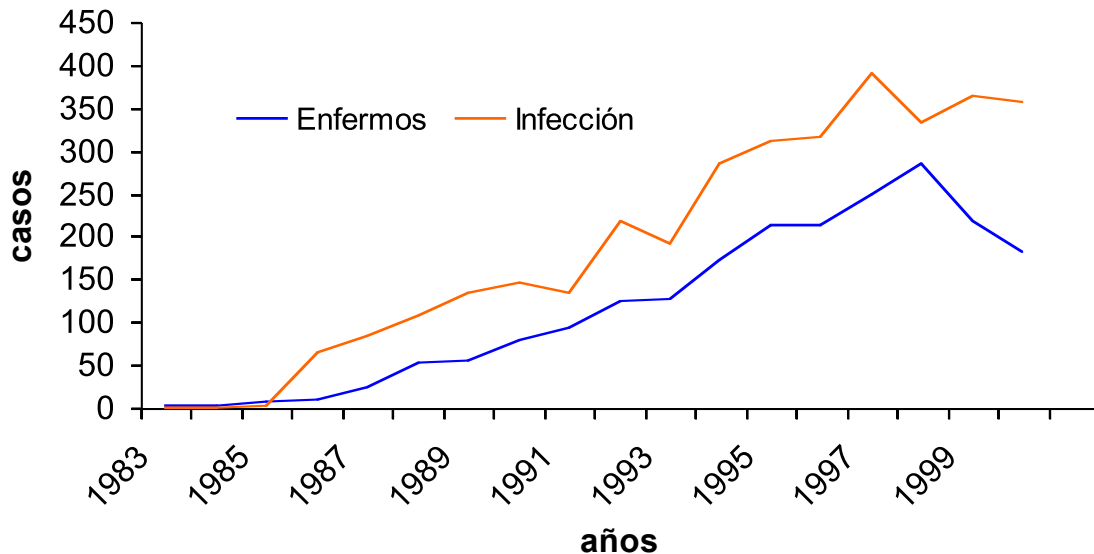
Fuente: Unidad de Información Estadística. Ministerio de Salud.

**Tabla 2**  
**IAPVP para SIDA. Costa Rica, 2000.**

Grupo edad (años)	Punto medio	Años que restan a los 65	Defunciones 2000 (4)	APVP (5)	Población 2000	IAPVP (por mil)
0 - 4	2.5	62.5	2	125	408799	0.3
5 - 9	7.5	57.5	0	0	410271	0.0
10 - 14	12.5	52.5	2	105	426637	0.2
15 - 19	17.5	47.5	2	95	391160	0.2
20 - 24	22.5	42.5	6	255	347306	0.7
25 - 29	27.5	37.5	10	375	316934	1.2
30 - 34	32.5	32.5	24	780	319628	2.4
35 - 39	37.5	27.5	27	742.5	300393	2.5
40 - 44	42.5	22.5	20	450	256385	1.8
45 - 49	47.5	17.5	9	157.5	201808	0.8
50 - 54	52.5	12.5	9	112.5	153034	0.7
55 - 59	57.5	7.5	3	22.5	114583	0.2
60 - 64	62.5	2.5	3	7.5	90473	0.1
65 - 69	67.5	0.0	0	0	72736	0.0
70 - 74	72.5	0.0	1	0	54371	0.0
75 - 79	77.5	0.0	1	0	35976	0.0
80 - 84	82.5	0.0	0	0	20299	0.0
85 - 89	87.5	0.0	0	0	11697	0.0
90 y más	92.5	0.0	0	0	6053	0.0
<b>Total</b>		<b>422.5</b>	<b>119</b>	<b>3227.5</b>	<b>3938543</b>	<b>11.2</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. Centro Centroamericano de Población.

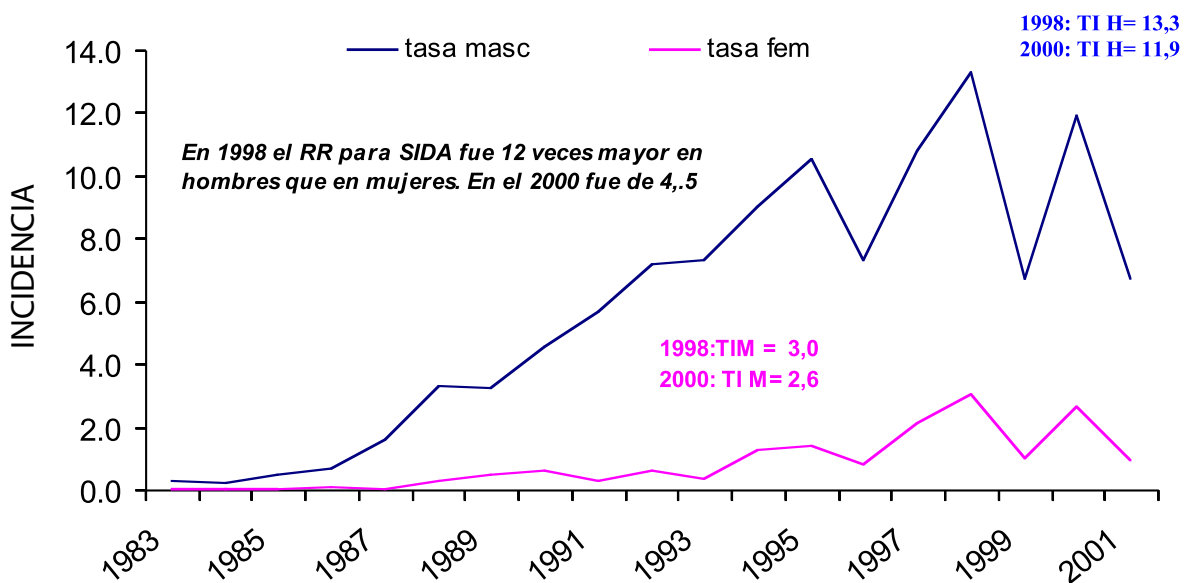
**Gráfico 1**  
**Casos notificados de VIH / SIDA según año. Costa Rica 1983-2000**



Fuente: Programa de Análisis y Vigilancia Epidemiológica. CCSS

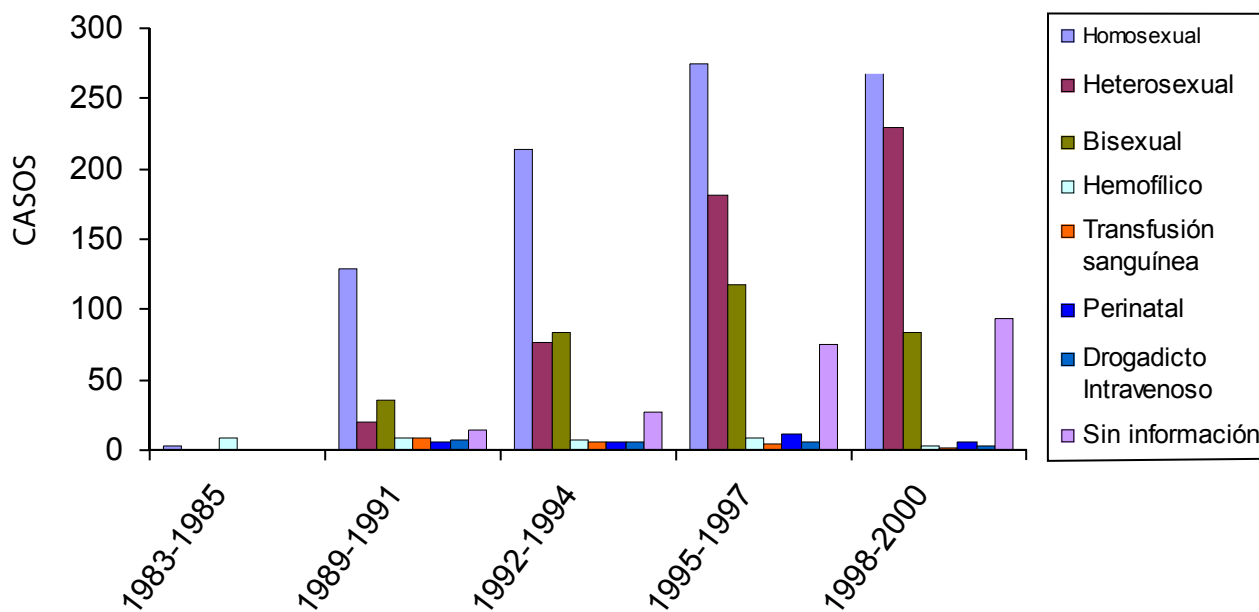


**Grafico 2**  
**Incidencia (cien mil) de SIDA según sexo y año. Costa Rica, 1983-2000**



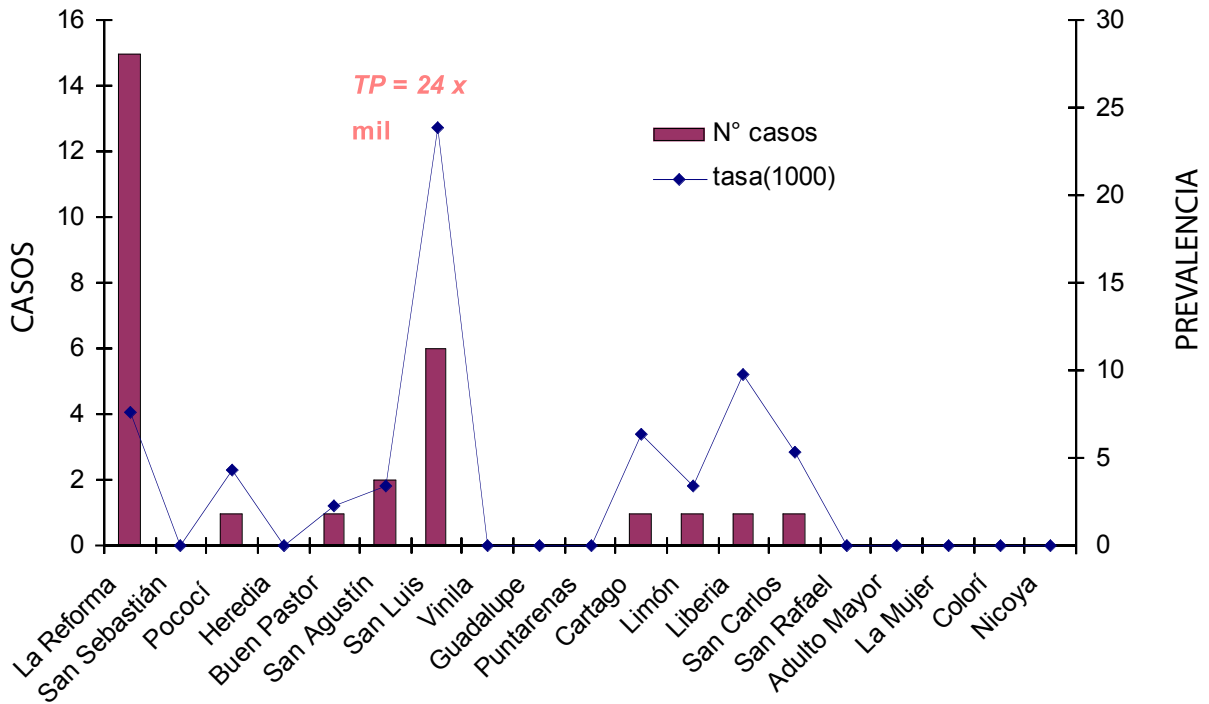
Fuente: Departamento de Control del SIDA

**Gráfico 3**  
**Casos de SIDA por trienio según vía de infección. Costa Rica, 2000**



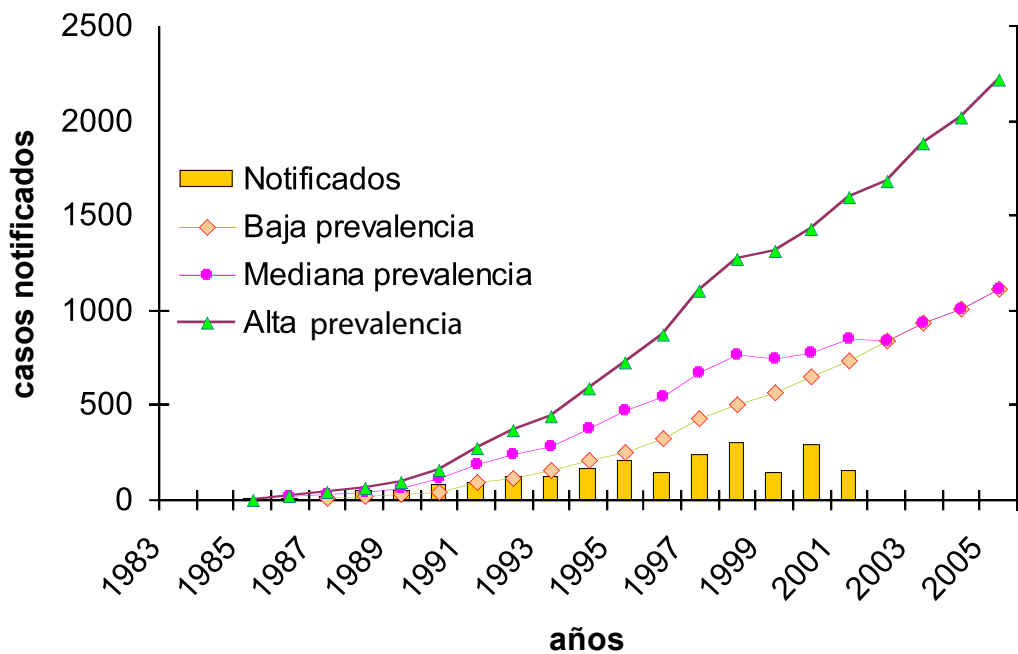
Fuente: Vigilancia Epidemiológica, MS

**Gráfico 4**  
**Casos y tasa de prevalencia de SIDA (tasas por 1000) en centros penitenciarios.**  
**Costa Rica, febrero del 2000.**



Fuente: Plan Integral del SIDA en el Sistema Penitenciario. 2001-2004.

**Gráfico 5**  
**Comparación de los casos notificados de SIDA con respecto a las proyecciones estimadas según baja, mediana y alta prevalencia. Costa Rica 1983-2005**

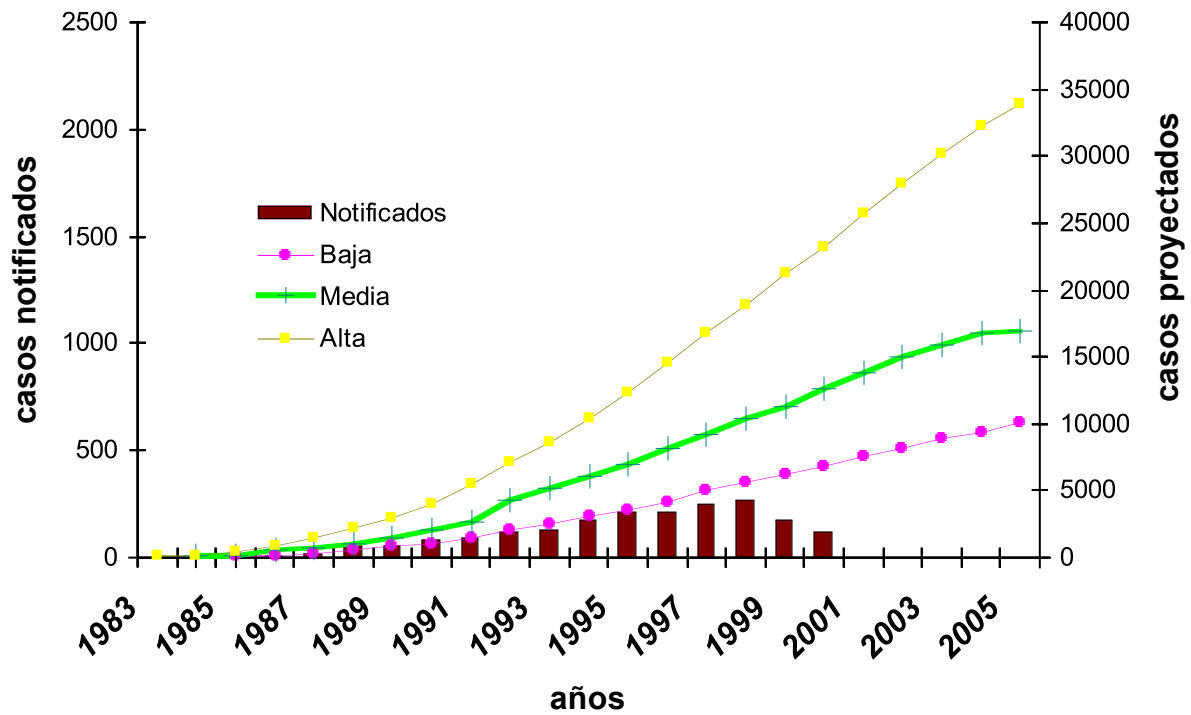


Fuente: Departamento Control del SIDA, Evaluación impacto socioeconómico del VIH/SIDA 1997.





**Gráfico 6**  
**Comparación de los casos notificados de VIH con proyecciones estimadas según baja, mediana y alta prevalencia. Costa Rica, 1983-2005**



Fuente: Departamento Control del SIDA, Evaluación impacto socioeconómico del VIH/SIDA 1997.