

# Investigación sobre VIH y SIDA en América Latina y el Caribe: 1983-1991

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es un problema creciente de salud pública en las Américas. En diciembre de 1992, se habían notificado un total acumulado de 59.723 casos de SIDA en América Latina y el Caribe (ALC). Además, más de un millón de personas ya están infectadas por el VIH en estos países, y se prevé que este número se duplique para 1995.

Considerando este aumento descontrolado del número de personas infectadas, los esfuerzos de investigación en ALC podrían ayudar a atajar la propagación de la infección por el VIH. Por ejemplo, pueden proporcionar la información necesaria para evaluar la magnitud del problema, fijar los objetivos del programa y mejorar la eficiencia y la eficacia de las intervenciones. En otras palabras, los resultados de la investigación sobre el VIH pueden habilitar a los países de ALC para detener la propagación del VIH.

Sin embargo, la investigación no solo proporciona orientación para las estrategias de control del VIH, sino también es crucial tanto para el desarrollo de una nueva comprensión de la patogénesis y la historia natural de la infección por el VIH como para idear nuevas intervenciones para prevenirla y tratarla. Esta función es en particular importante para los países de ALC, ya que los conocimientos actuales al respecto se han generado principalmente en los países más desarrollados y, por lo tanto, quizás no sean del todo aplicables a países menos desarrollados. Dada la especificidad social de los comportamientos y otros factores de riesgo asociados con la transmisión del VIH y la variabilidad geográfica de la estructura genética de cepas del virus, que podría traducirse en respuestas inmunitarias y manifestaciones clínicas distintivas, los estudios con poblaciones de ALC pueden arrojar una luz única sobre los factores determinantes de la infección por el VIH y las intervenciones que pueden impedirlo.

El estado de la investigación sobre el VIH en ALC no se ha evaluado hasta ahora. Como un primer paso hacia este objetivo, se elaboró un inventario de los proyectos actuales y pasados de investigación relacionados con el VIH en los países de ALC. Este documento resume las características principales de estas investigaciones que aparecen reflejadas en el inventario.

De marzo a septiembre de 1991, se identificaron proyectos de investigación relacionados con el VIH terminados y en curso en América Latina y el Caribe. En cada país, a los investigadores principales se les pidió que completaran un cuestionario autoadministrado para proporcionar información acerca de los proyectos. Estos investigadores fueron ayudados en este esfuerzo por colaboradores

nacionales específicamente contratados y adiestrados para este fin. Si el investigador principal no vivía en el país de la investigación, el investigador nacional adjunto de mayor jerarquía completaba el cuestionario.

La unidad básica de análisis fue el proyecto de investigación. Un proyecto de investigación se definió como la suma total de las actividades organizadas que un investigador lleva a cabo dentro de una institución para generar conocimientos científicos. Estas investigaciones se clasificaron en seis áreas temáticas: 1) básicas; 2) epidemiológicas, incluyendo la historia natural de la infección por el VIH; 3) vacunas; 4) diagnóstico; 5) estudios clínicos y obtención de medicamentos; y 6) estudios sociales, conductuales y de intervención. También se clasificaron como descriptivas o analíticas, según el fin del estudio, y como longitudinales o transversales, según se hubiesen diseñado para establecer la relación temporal entre los sucesos estudiados y la exposición.

A los investigadores principales también se les solicitó que enumeraran todas sus publicaciones científicas anteriores, relacionadas o no con el VIH. Luego se les preguntó si los resultados de los proyectos de investigación sobre el VIH informados en el inventario se habían publicado y, en ese caso, dónde. En general, los resultados se publicaron como resúmenes en las actas de reuniones científicas, artículos en revistas científicas nacionales o de fuera de ALC (que se considerarán internacionales para nuestros fines), o como libros o capítulos de libros.

El inventario identificó un total de 652 proyectos; sin embargo, 68 se consideraron inelegibles y otros 23 formaban parte de una investigación más amplia que ya se había incorporado en el inventario. En consecuencia, la muestra final disponible para el análisis fue de 561.

El primer proyecto de investigación sobre el VIH en América Latina y el Caribe se inició en 1983. Desde entonces, 560 investigaciones más se han iniciado hasta 1991, fecha límite del inventario. La mayoría de estos proyectos (73,6%) empezaron en 1989 o posteriormente, y solo cerca de un tercio (34,8%) se habían finalizado al confeccionar el inventario.

El Brasil y México, con 143 y 135 proyectos de investigación, respectivamente, representan la mitad (49,6%) de todos los proyectos de investigación sobre el VIH en ALC. Otro 20% se realizó en los países ubicados en el Caribe, 11,2% en la Subregión Andina, 10,5% en el Cono Sur y 8,9% en Centroamérica.

Un total de 1.630 investigadores participaron en estos proyectos, y 388 de ellos eran investigadores principales de uno o varios proyectos. La mayoría de los investigadores

principales (90,5%) eran naturales del país del estudio. Más de un tercio de los proyectos (37,9%) fueron realizados por investigadores de instituciones académicas; aproximadamente otro tercio (32,4%) se llevaron a cabo bajo el auspicio de instituciones gubernamentales de salud pública, como los servicios locales o nacionales de epidemiología. Además, 20% de los proyectos se realizaron en establecimientos clínicos sin afiliación académica, mientras los restantes (10%) fueron obra de organizaciones no gubernamentales.

#### Áreas y temas de investigación

De los 561 proyectos de investigación sobre el VIH, 38,5% se clasificaron como epidemiológicos, 30,1% como sociales, conductuales o de intervención; y 23,5% como clínicos. Los temas estudiados con menor frecuencia fueron los procedimientos de diagnóstico (4,5%) y cuestiones de ciencias básicas (3,4%), incluidos estudios de la variabilidad genética del VIH.

En el área de epidemiología, los temas examinaron típicamente la seroprevalencia del VIH y las descripciones de la situación del VIH, generalmente basándose en fuentes de vigilancia epidemiológica. Los estudios de seroprevalencia representan 18,7% de los proyectos de investigación; junto con las encuestas sobre conocimientos, actitudes y prácticas (CAP), son los temas estudiados con mayor frecuencia. Doce de las encuestas de seroprevalencia estaban vinculadas con un cuestionario sobre conducta.

En el área de la investigación social, conductual y de intervención, 105 proyectos (18,7%) fueron encuestas de CAP relacionadas con el VIH. La mayoría de los estudios en el área clínica y de obtención de medicamentos abordaron la frecuencia de presentación de las manifestaciones clínicas de la infección por el VIH, clasificadas por aparatos y sistemas o por agente específico de infecciones oportunistas. Este tema representó 16,6% de los 561 proyectos y ocupó el tercer puesto. El resto de los estudios en esta área se centraron en la eficacia de los medicamentos antiviricos o los que tratan las infecciones oportunistas relacionadas con la infección por el VIH.

#### Metodología de estudio

El tipo de diseño de estudio varió entre los proyectos de investigación incluidos en el inventario. Cerca de 60% eran transversales; aproximadamente 19% tenían diseño longitudinal, incluidos la mayor parte de los estudios sobre la historia natural y 23 ensayos clínicos; y 4,3% tenían diseño retrospectivo. Casi 10% de los estudios eran revisiones de casos o análisis de registros y otras fuentes de datos secundarios.

Casi la mitad de los estudios (49,4%) se basaron en muestras de conveniencia. De los estudios transversales, 52% emplearon muestras de conveniencia. Estos incluían las encuestas de seroprevalencia y de CAP, así como los estudios

descriptivos de las manifestaciones clínicas de la infección por el VIH clasificadas por aparatos y sistemas o por el agente específico de la infección oportunista.

Cerca de 30% de los estudios tenían muestras menores de 100 sujetos, y otro 29%, de 100 a 400. En contraposición, 24% tenían muestras mayores de 1000. Los proyectos con muestras mayores de 400 tenían más probabilidades de ocuparse de temas epidemiológicos. En efecto, las encuestas no vinculadas de seroprevalencia tenían muestras grandes porque estas se obtuvieron generalmente de los programas de detección como los de los bancos de sangre. Las muestras de 400 o más tenían también más probabilidades de corresponder a un diseño transversal que a uno longitudinal o retrospectivo. Además, se asociaron con muestras de probabilidad en lugar de muestras no probabilísticas y con selección de los sujetos sobre la base de su estado en relación con el VIH.

El Brasil, México y el Caribe representan casi 90% de los fondos gastados en la investigación relacionada con el VIH (cuadro 1). Cerca de dos terceras partes de los proyectos (65,2%) tenían financiamiento externo o una combinación de externo e interno. Casi una cuarta parte (23,4%) contaban solo con recursos internos, mientras que 11,4% no mencionaron la procedencia del financiamiento. El financiamiento externo sumó en total US\$ 26.914.814, y los recursos aportados por entidades internacionales representaron más de la mitad (59%).

Los recursos financieros internacionales fueron los únicos fondos para 41,3% de los 366 proyectos con financiamiento externo. Entre los proyectos que recibieron apoyo externo, 12,3% obtuvieron financiamiento parcial de una fuente

**Cuadro 1. Distribución de fondos externos de los proyectos por subregión**

Subregión	Total EUA\$	%	Promedio por estudio
Brasil	10.842.999	40,3	169.422
México	6.340.804	23,6	117.422
Caribe	6.512.923	24,2	108.549
Región Andina	1.348.871	5,0	30.656
Cono Sur	1.226.300	4,6	23.138
Centroamérica	642.917	2,4	18.369

internacional junto con los recursos nacionales, mientras 42,0% dependieron exclusivamente de recursos nacionales. De los proyectos con fondos externos, 4,4% no revelaron si la fuente de financiamiento era nacional o internacional.

Los resultados de los proyectos se comunicaron de diversas formas. Cerca de una cuarta parte (25,7%) informaron sus resultados principalmente mediante resúmenes en actas de reuniones científicas; aproximadamente 8% publicaron artículos en revistas científicas nacionales y 4,8% en revistas científicas fuera de ALC. Los demás (60,4%) no habían publicado sus resultados.

Después del ajuste para tener en cuenta si el proyecto estaba terminado o no, la probabilidad de que los resultados se publicasen en revistas y reuniones dentro o fuera de la Región aumentaba si el financiamiento procedía de una fuente internacional.

También se mostró que la afiliación con una institución académica aumentaba las probabilidades de que los resultados del estudio se publicaran en una revista científica fuera de América Latina y el Caribe. La selección de la muestra sobre la base del estado con respecto al VIH también aumentó la probabilidad de publicación.

El inventario indica que 64% de los proyectos de investigación relacionados con el VIH describen la magnitud y las características del problema en cada país. Este modelo es común a las áreas de investigación epidemiológica, clínica y conductual. La descripción epidemiológica del problema ha sido proporcionada por los estudios de seroprevalencia y descriptivos basados en fuentes de vigilancia, mientras que la mayoría de los estudios sociales y conductuales han descrito los CAP de grupos determinados o de la población general. Finalmente, la mayoría de los estudios clínicos se han centrado en la descripción de las manifestaciones clínicas asociadas con el VIH.

Este importante esfuerzo de investigación que describe el problema del VIH en ALC es una respuesta a la necesidad de información básica para iniciar la planificación de los programas de control en los países. Tal información es vital para determinar la magnitud de la epidemia, obtener datos de referencia para medir la eficacia de los programas de intervención, definir ciertos comportamientos de alto riesgo para la intervención educativa, y reconocer las manifestaciones clínicas asociadas con la enfermedad causada por el VIH. El hecho de que 73,4% de los proyectos hayan comenzado entre 2 y 2,5 años antes de levantar el inventario corrobora la idea de que la investigación sobre el VIH en ALC está en sus etapas iniciales, y en consecuencia se está ocupando solo de las necesidades más apremiantes para planificar los programas preventivos y de atención de salud.

Sin embargo, los países de ALC también deben afrontar otros problemas en la investigación sobre el VIH: comprender la patogénesis y la historia natural del virus, formular y evaluar estrategias preventivas, y probar tratamientos y vacunas. Empleando criterios amplios, 26,7% de los proyectos se clasificarían como prioridades de investigación según el Programa Mundial sobre el SIDA de la Organización Mundial de la Salud. Por el contrario, muy pocos de los proyectos en ALC abordan temas prioritarios como la creación y evaluación de intervenciones preventivas en relación con el VIH, o la repercusión de la

infección por el VIH y la atención de las personas infectadas. Además, los proyectos relacionados con vacunas u obtención de medicamentos representan 8% de los proyectos. Hacer hincapié en este último aspecto es importante, pues los adelantos en el diagnóstico temprano y el tratamiento clínico de la enfermedad relacionada con el VIH logrados en los países más desarrollados quedan fuera del alcance de la mayoría de las personas que los necesitan en ALC.

Debido a la abundancia de estudios de seroprevalencia y encuestas de CAP, muchos de los proyectos son encuestas transversales y otros son revisiones de casos clínicos de muestras pequeñas, que han constituido la forma tradicional de investigación clínica en ALC. Sin embargo, para enfrentarse con las nuevas exigencias de la investigación en ALC, se necesitan otros diseños.

El financiamiento continuo es clave para mantener los esfuerzos de investigación en ALC. El gasto total informado en investigación sobre el VIH en ALC fue de aproximadamente US\$ 27 millones durante el período 1983-1991. Esta cifra probablemente subestima el gasto real, ya que solo considera el financiamiento externo. Sin embargo, es una cantidad pequeña comparada con los gastos de investigación sobre el VIH en los países más desarrollados. Por ejemplo, el Canadá, un país con 10 veces menos casos informados acumulativos de SIDA que ALC, aportó US\$ 30 millones para la investigación sobre el VIH entre 1988 y 1991.

En resumen, a pesar de algunas limitaciones de las estructuras científicas, los resultados de este estudio destacan los logros de la investigación sobre el VIH en ALC, nutrida por una rica tradición de investigaciones en salud. También señalan los grandes problemas que resta por atacar. Cuestiones como la eficacia de las intervenciones conductuales y clínicas y la historia natural de la enfermedad necesitan abordarse con más frecuencia, empleando diseños metodológicos apropiados. Para responder a estas necesidades, se requiere financiamiento continuo. Aunque el financiamiento internacional ya ha proporcionado algún apoyo a estos esfuerzos, los recursos dedicados a la investigación en los países de ALC son exiguos comparados con los de los países más desarrollados. En otras regiones se han observado desigualdades similares en la producción científica relacionada con el VIH entre países en desarrollo y desarrollados. Deben abordarse como otra faceta más de las desigualdades en salud que la pandemia del VIH está produciendo en una escala mundial.

(Fuente: Programa SIDA, División de Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles, OPS.)

La lista de 19 referencias que documentan este artículo se pueden proporcionar a quien las solicite al Programa SIDA, División de Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles, OPS, 525 Twenty-third Street, NW, Washington, DC 20037, EUA.