

El VIH/SIDA como constructo teórico de sindemia en Ecuador

HIV/AIDS as a theoretical construct of syndemic in Ecuador

David Israel Prieto Marín¹

Resumen

Introducción: Conocer los “determinantes de la salud” y “relaciones sindémicas” que originan la producción social de la infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) es de vital importancia para desarrollar políticas de Salud Pública destinadas a disminuir la incidencia de VIH/SIDA en Ecuador. **Objetivo:** Describir la producción social del VIH como constructo teórico de sindemia en Ecuador. **Métodos:** Mediante un diseño ecológico y un modelo de regresión lineal múltiple, se evaluó la asociación teórica entre determinantes sociales de la salud (inseguridad, analfabetismo, migración, desigualdad de ingresos económicos y acceso a salud) y la incidencia de VIH/Sida; para la construcción de indicadores de las variables predictoras, se utilizó datos agregados obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Todo el análisis estadístico se realizó en Jamovi 2.6.26. **Resultados:** En el modelo de regresión lineal múltiple, las variables que se asociaron directamente con la incidencia de VIH fueron el “porcentaje de extranjeros” y “coeficiente de Gini”. Además, se encontró un efecto directo de interacción entre (Gini + extranjeros) y la incidencia de VIH. **Conclusiones:** En Ecuador, la desigualdad de ingresos económicos y el aumento progresivo de la migración son determinantes de la incidencia de VIH/Sida. Además, la relación sindémica entre Gini y extranjeros facilita la proliferación de VIH/Sida. Las políticas nacionales deberían abordar problemas sociales relacionados con la inequidad económica y migración, con el fin de disminuir el impacto de la enfermedad en la población migrante y sociedad en general.

Palabras clave: VIH/Sida, migración, Gini, sindemia, Ecuador, Salud Pública.

Abstract

Understanding the "determinants of health" and "syndemic relationships" that give rise to the social production of Human Immunodeficiency Virus (HIV) infection is vitally important for developing public health policies aimed at reducing the incidence of HIV/AIDS in Ecuador. Objective: To describe the social production of the Human Immunodeficiency Virus as a theoretical construct of syndemics in Ecuador. Methods: Using an ecological design and a multiple linear regression model, the theoretical association between social determinants

1. Investigador Independiente; Quito, Ecuador;  <https://orcid.org/0009-0009-7179-0904>



Usted es libre de:
Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.

Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente.

Recibido: 12-12-2025

Aceptado: 21-01-2026

Publicado: 28-03-2026

DOI: 10.47464/MetroCiencia/vol34/1/2026/22-28

*Correspondencia autor: davidprieto041996@hotmail.com

of health (insecurity, illiteracy, migration, income inequality, and access to health care) and the incidence of HIV/AIDS was evaluated. Aggregate data obtained from the National Institute of Statistics and Census were used to construct indicators of the predictor variables. All statistical analysis was performed in Jamovi 2.6.26. Results: In the multiple linear regression model, the variables directly associated with HIV incidence were the "percentage of foreigners" and the "Gini coefficient." Furthermore, a direct interaction effect was found between (Gini + foreigners) and HIV incidence. Conclusions: In Ecuador, income inequality and the progressive increase in migration are determinants of HIV/AIDS incidence. Furthermore, the syndemic relationship between (Gini + foreigners) facilitates the spread of HIV/AIDS. National policies should address social problems related to economic inequality and migration in order to reduce the impact of the disease on the migrant population and society at large.

Keywords: HIV/AIDS, migration, Gini, syndemic, Ecuador, Public Health.

Introducción

El Virus de Inmunodeficiencia Humana como sindemia

Una sindemia se puede entender bajo dos connotaciones distintas: individual y colectiva¹. A nivel individual, hace referencia a la coexistencia de dos o más "factores de riesgo" (A) o "enfermedades" (B), capaces de interactuar sinérgicamente para provocar el desarrollo de una nueva "patología" (C)². En lo colectivo, se interpreta como la capacidad que tienen los determinantes de la salud (ambientales, económicos, políticos, etc.), para favorecer entornos nocivos capaces de inducir el desarrollo de una o varias enfermedades en un momento y lugar determinados¹.

Los determinantes de la salud interactúan sinérgicamente o antagonicamente "dentro de" y "entre" varios sistemas ecológicos (microsistema, mesosistema, exosistema, macrosistema y cronosistema) para producir: 1) condiciones favorables para conservar/promover la salud o 2) circunstancias potencialmente perjudiciales que benefician la producción de enfermedades³. En la población, la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) puede ser resultado de la interacción entre algunos determinantes de la salud, por ejemplo: en el macrosistema (migración e inequidad social) y en el exosistema (tráfico de drogas e inseguridad ciudadana)^{3,4}.

El Virus de Inmunodeficiencia Humana en Ecuador

En Ecuador, el primer caso de VIH se diagnosticó en el año 1984⁵. A partir de ahí, la epidemia ha evolucionado notablemente hasta alcanzar su pico máximo en el año 2.009 (5.336 casos reportados)⁶. Posterior a eso, la incidencia de casos de VIH/SIDA se ha mantenido entre un rango de 2.951 y 5.267 casos por año⁶. Para el año 2024, las provincias más afectadas por la epidemia fueron Guayas (1.978 casos), Pichincha (1.012 casos), El Oro (289 casos), Azuay (283 casos), Esmeraldas (214 casos) y Los Ríos (178 casos)⁶.

Determinantes sociales del Virus de Inmunodeficiencia Humana

En el contexto de la "epidemiología social", las enfermedades son resultado de la dispar distribución de factores estructurales/determinantes de la salud (económicos, políticos, culturales, etc.) presentes en la población⁷. En cuanto al VIH/SIDA, existen características individuales y circunstancias colectivas que pueden aumentar la probabilidad de adquirir la enfermedad, algunas de ellas son: bajo nivel de escolaridad, migración, limitado acceso a servicios de salud, bajo estrato económico e inseguridad social^{4,8}. En general, los escenarios sociales "negativos" pueden favorecer el incremento de la incidencia de casos de VIH/SIDA⁴.

La educación es uno de los principales determinantes de la salud ya que concede a las personas la capacidad de: 1) acceder a/comprender información relacionada con la salud y 2) tomar decisiones informadas en beneficio del bienestar propio⁹. En relación a esto, el bajo nivel de escolaridad afecta negativamente la “autoeficacia percibida” de los individuos a la hora de poner en práctica conductas sexuales de riesgo, por ejemplo: relaciones sexuales casuales sin protección^{10,11}. De este modo, las personas que pertenecen a estratos educativos bajos se exponen con mayor frecuencia a situaciones de riesgo que favorecen la infección por VIH/SIDA¹².

La migración afecta negativamente la salud de quienes han decidido cruzar fronteras en busca de una mejor calidad de vida, debido a: 1) dificultades para acceder al sistema sanitario del país de destino, 2) condición de “ilegalidad” y 3) explotación laboral¹³. El estatus de “ilegalidad” de los migrantes ocasiona inequidad en el acceso a oportunidades laborales formales, en consecuencia, algunos migrantes se ven obligados a incurrir en modalidades de trabajo informal, por ejemplo: el trabajo sexual (prostitución) y el tráfico/consumo de drogas, que son factores de riesgo para la infección por VIH/SIDA, ya sea por la variabilidad de parejas sexuales o por el intercambio de jeringuillas en la población consumidora de drogas¹⁴⁻¹⁶.

El incremento del acceso a servicios de salud mejora la prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de una amplia variedad de enfermedades¹⁷. Por otro lado, las barreras de “entrada” al servicio sanitario ocasionan resultados negativos en salud, especialmente en los grupos más vulnerables (estatus económico bajo, adultos mayores, mujeres, nivel educativo bajo, etc.)¹⁸. En relación al VIH/SIDA, algunas de las barreras de acceso al sistema de salud se relacionan con: 1) discriminación por parte de los trabajadores sanitarios, 2) tiempo de espera prolongado, 3) pérdida de confidencialidad, 4) distancia o tiempo de despla-

miento hasta la unidad de salud y 5) costos elevados (sistema privado)¹⁹.

El nivel socioeconómico puede determinar el nivel de salud de una persona en beneficio o perjuicio²⁰. El “poder adquisitivo” juega un papel importante en el acceso a bienes materiales (insumos médicos) y servicios sanitarios, delimitando la diferencia de resultados de salud entre individuos pertenecientes a los estratos económicos “alto” y “bajo”²¹. Particularmente, las enfermedades crónicas e infecciosas, incluyendo el VIH/SIDA, son más frecuentes en los individuos pertenecientes a la clase económica “baja” cuyo poder adquisitivo es limitado^{22,23}. Además de la marcada diferencia del estado de salud entre “ricos” y “pobres”, la clase económica baja enfrenta problemas estructurales de salud relacionados con: 1) retraso en el diagnóstico de enfermedades, 2) interrupción de tratamientos y 3) seguimiento ineficiente²⁴.

La violencia social crea entornos/comunidades con características desfavorables para la salud, por ejemplo: 1) conflicto armado, 2) tráfico de drogas, 3) falta de control gubernamental, 3) violencia de género 4) racismo y 5) estigma social^{25,26}. La epidemia del VIH/SIDA evoluciona con mayor facilidad en contextos socialmente transgredidos y desatendidos por la fuerza pública y legislación gubernamental²⁶. Por otro lado, en las “sociedades saludables” se instauran ambientes protectores para la salud al establecer normas de interacción individual y social que favorecen la equidad social, cooperación intersectorial, orden público y calidad de vida^{27,28}.

Coyuntura social del Ecuador

Ecuador forma parte de los países clasificados como naciones en “vías de desarrollo” o de “tercer mundo”²⁹. Al igual que varios países en América Latina, Ecuador enfrenta problemas sociales relacionados con: inseguridad, migración/desempleo, desigual-

dad económica, limitado acceso al sistema educativo y servicios de salud^{29,30}. Posterior a la crisis sanitaria del 2020 (pandemia Covid-19), el contexto social ecuatoriano empeoró sustancialmente en educación, nivel socioeconómico y acceso a salud³¹. Por otro lado, los cambios drásticos se reflejaron en migración y seguridad, exacerbando la inequidad entre las clases sociales³¹.

Los cambios sustanciales en la coyuntura social ecuatoriana antes y después de la pandemia Covid-19 fueron: 1) Educación, la tasa bruta de matrícula a nivel nacional varió levemente de 86.7% (año 2019) a 85.21% (año 2022)³²; 2) Nivel socioeconómico, la desigualdad en la distribución de ingresos económicos (coeficiente de "Gini") pasó de 46.9% (año 2019) a 46.8% (año 2022)³³; y, 3) Acceso a salud, la cobertura de asegurados por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, se redujo en un punto porcentual en relación a la población total: 40% (año 2019) y 39% (año 2022)³⁴. Por otro lado, los cambios coyunturales drásticos se evidenciaron en: 1) Migración, el flujo migratorio (entradas y salidas), disminuyó durante el primer año (período 2019-2020): entradas (3.558 a 978 movimientos) y salidas (3.486 a 1.043 movimientos). Posteriormente, los movimientos migratorios aumentaron radicalmente (período 2020-2022): entradas (978 a 2.458 movimientos) y salidas (1.043 a 2.595 movimientos)³⁵; y, 2) Seguridad, a nivel nacional, en el año 2019 se reportó un total de 71.191 delitos relacionados con: robo a personas, bienes, unidades económicas y domicilios. El reporte nacional aumentó para el año 2022 a 79.517 delitos³⁶. Dado que Ecuador es un país que enfrenta una realidad social compleja; especialmente en temas de migración, inseguridad, desigualdad económica, educación y acceso a servicios de salud, es de vital importancia conocer aquellos factores que conllevan una mayor contribución en la producción social de VIH/Sida con el fin de direccionar la política pública en función de la remisión de la enfermedad en el país. Por lo tanto,

el objetivo de este estudio fue describir la producción social del Virus de Inmunodeficiencia Humana como constructo teórico de sindemia en Ecuador.

Materiales y métodos

Mediante un diseño ecológico, se evaluó la asociación teórica entre determinantes sociales de la salud (inseguridad, analfabetismo, migración, desigualdad de ingresos económicos y acceso a salud) y la incidencia de casos de infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana. Para cada una de las variables consideradas, se construyó un indicador "proxy", utilizando datos públicos "agregados" obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Específicamente, se tomó en cuenta las siguientes variables para el modelo de regresión lineal multifactorial: 1) Variable dependiente: % casos nuevos de VIH en cada provincia del Ecuador y 2) Variables independientes: % inseguridad, % analfabetismo, % población migrante, coeficiente de Gini y % asegurados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Además, se evaluó el efecto interactivo entre la desigualdad de ingresos (Gini) y % población migrante sobre la incidencia de casos de VIH.

Variables independientes

Educación (analfabetismo)

El "porcentaje de analfabetismo" se obtuvo del censo del año 2022 (componente de población y vivienda) para cada una de las provincias del Ecuador³². Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, el analfabetismo se define como la relación porcentual entre el número de personas de 15 años de edad o más que no saben leer y/o escribir, respecto a la población total de ese grupo etario³².

Nivel socioeconómico (Gini)

El coeficiente de “Gini” se consideró como medida de desigualdad económica para cada provincia del Ecuador³⁷. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, el índice/coeficiente de Gini es un indicador que mide la desigualdad en la distribución del ingreso per cápita de los hogares³³. El “porcentaje de desigualdad económica” se obtuvo de la encuesta nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo³³.

Acceso a salud (Asegurados IESS)

El “porcentaje de asegurados” se calculó para cada una de las provincias del Ecuador, específicamente se utilizó el número de asegurados reportado en el boletín estadístico #22 publicado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social para el numerador y la proyección poblacional del año 2022 para el denominador³⁴. La población considerada como “asegurada” pertenece a una de las siguientes modalidades de aseguramiento del IESS: seguro social campesino y/o dependientes, seguro general obligatorio, seguro voluntario y pensionistas³⁴.

Migración (Migrantes)

El indicador “proporción de extranjeros” de cada provincia del Ecuador se obtuvo del boletín de movilidad humana – censo 2022³⁵. El indicador de “migrantes” se expresó como el cociente entre la población de “extranjeros” (Venezuela, Colombia, España, Perú, Estados Unidos, Cuba, Italia, Chile, Argentina, China y Otro) de cada provincia (numerador) sobre la población “migrante” total de Ecuador (denominador)³⁵.

Inseguridad (Delitos)

El “porcentaje de inseguridad” se calculó para cada una de las provincias del Ecuador. Para la construcción del indicador se

utilizó los siguientes datos: 1) el número de delitos reportados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (componente de seguridad integral – año 2022) y 2) proyección poblacional de cada provincia (censo 2022)³⁶. Los delitos considerados en el reporte se relacionaron con robo a personas, domicilios y unidades económicas (negocios)³⁶.

Análisis de datos

En el análisis de datos, se utilizó estadística descriptiva para resumir la información de las variables incluidas en el modelo de regresión lineal. Además, mediante la estimación del coeficiente β y los intervalos de confianza 95%, se evaluó el cambio de la variable dependiente en magnitud y dirección (incidencia de VIH), en función de las variables predictoras (% inseguridad, % analfabetismo, % población migrante, coeficiente de Gini y % asegurados). Asimismo, se evaluó el efecto interactivo de las variables “desigualdad de ingresos (Gini)” + “% población migrante” sobre la variable dependiente. Todo el análisis estadístico se realizó en Jamovi 2.6.26.

Resultados

A nivel nacional, el promedio de casos nuevos de VIH/Sida y de las variables independientes fue: 1) VIH/Sida (4.33%), 2) educación/analfabetismo (4.48%), 3) nivel socioeconómico/Gini (47.07%), 4) acceso a salud/asegurados (36.90%), 5) migración/extranjeros (4.34%) y 6) inseguridad/delitos (36.17%) Tabla #1. En el análisis de regresión lineal multivariable, las variables asociadas directamente con la incidencia de VIH/Sida fueron: 1) porcentaje de extranjeros (β : 0.71; IC-95%: 0.55 - 0.87; $p < 0.001$), 2) coeficiente de Gini (β : 0.21; IC-95%: 0.07 - 0.36; p : 0.005) y 3) efecto de interacción: coeficiente de Gini + porcentaje de extranjeros (β : 0.13; IC-95%: 0.10 - 0.16; $p < 0.001$)

Tabla #2. Por otro lado, no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre el resto de variables independientes y la incidencia de VIH/Sida Tabla #2.

Tabla 1. Determinantes sociales de la salud relacionados con la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana, Ecuador 2022.

Provincia	% Educación ¹	% NivelSocioeconómico ²	% Acceso a salud ³	% Migración ⁴	% Inseguridad ⁵	% Casos VIH ⁶
Azuay	3.51	43	49.30	5.25	30.92	3.35
Bolívar	8.94	46	34.24	0.27	12.06	0.60
Cañar	7.55	43	35.16	0.85	35.58	0.89
Carchi	3.63	51	31.02	3.12	17.32	0.53
Chimborazo	8.38	47	34.75	1.38	31.25	0.86
Cotopaxi	7.92	44	33.14	1.25	18.58	1.42
El Oro	2.07	40	37.89	4.90	59.22	4.45
Esmeraldas	5.72	49	27.09	2.24	49.87	4.86
Guayas	2.64	42	42.43	23.58	65.94	32.01
Imbabura	6.25	45	38.32	3.61	29.47	1.73
Loja	2.90	49	46.72	1.67	21.54	1.07
Los Ríos	5.22	42	32.99	2.02	78.10	4.36
Manabí	6.03	43	44.43	7.03	26.69	8.46
Morona Santiago	3.42	56	29.96	0.56	14.83	1.73
Napo	3.06	58	35.23	0.43	26.56	1.67
Orellana	2.99	54	31.49	1.24	31.62	0.89
Pastaza	3.76	58	29.15	0.46	28.59	0.80
Pichincha	1.86	47	65.75	29.42	62.30	19.56
Santa Elena	2.77	38	25.91	1.72	43.90	2.39
Santo Domingo	3.51	41	30.93	2.87	71.77	3.93
Sucumbios	3.43	52	31.37	2.76	40.82	1.19
Tungurahua	4.52	45	34.38	2.80	23.23	2.47
Zamora Chinchipe	3.01	49	47.14	0.43	11.89	0.51
Promedio nacional	4.48	47.04	36.90	4.34	36.17	4.33%

Nota: no se incluyen datos estadísticos de la provincia Galápagos debido a la falta de información relacionada con el coeficiente de Gini. Cálculo de variables: 1 (número de personas mayores de 15 años/población de personas mayores de 15 años)*100, 2 coeficiente de Gini*100, 3 (número de asegurados al IESS/proyección poblacional año 2022)*100, 4 (número de extranjeros/población nacional de extranjeros)*100, 5 (número de delitos reportados/proyección poblacional año 2022)*100 y 6 casos nuevos de VIH/Sida por provincia.

Tabla 2. Determinantes sociales de la salud relacionados con la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana, Ecuador 2022.

Variable	Coefficiente β	IC 95%	Valor p
Educación/analfabetismo	0.24	(-0.07;0.55)	0.12
Nivel socioeconómico/Gini	0.21	(0.07;0.36)	0.005
Acceso a salud/asegurados	-0.05	(-0.16;0.04)	0.23
Migración/extranjeros	0.71	(0.55;0.87)	<0.001
Inseguridad/delitos	0.02	(-0.01;0.07)	0.17
Extranjeros*Gini	0.13	(0.10;0.16)	<0.001

Discusión

En el presente estudio, se pretendió describir la “producción social” de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana en Ecuador, considerando al analfabetismo, la inequidad de ingresos económicos, el acceso a salud, la migración, la inseguridad y el efecto interactivo (Gini + migración) como factores determinantes de la incidencia de VIH/Sida. En general, se encontró que: 1) a medida que aumenta la desigualdad en la distribución de ingresos económicos y la población migrante, la incidencia de casos de VIH/Sida aumenta en 0.2% y 0.7% respectivamente y 2) el efecto de la migración sobre la incidencia de VIH/sida depende del nivel de inequidad en la distribución de ingresos económicos (constructo de sindemia “colectiva”); en otras palabras, la relación entre la migración y el VIH/Sida se fortalece a medida que aumenta la desigualdad económica. Algunos estudios se han desarrollado con el fin de describir la relación entre migración^{38,39}, desigualdad económica (40) y la epidemia de VIH/Sida.

VIH/Sida en el contexto de poblaciones migrantes

Este estudio describe una influencia directa de la migración sobre la incidencia de casos de VIH/Sida en Ecuador; este resultado es consistente con las conclusiones de dos estudios realizados en Estados Unidos³⁹ y en Dinamarca³⁸, en relación a la epidemia de VIH/Sida en contextos de movilidad humana. En Estados Unidos, se encontró una mayor prevalencia de VIH/Sida en la población migrante “negra” proveniente de África (162/100.000), en comparación con la población “negra” nacida en E.E.U.U (24/100.000) y la población “blanca” (4/100.000)³⁹. Por otro lado, en Dinamarca la incidencia de VIH/Sida fue mayor en la población de “refugiados” e “inmigrantes reunificados”, en comparación con la población autóctona³⁸. Algunas razones para explicar la mayor prevalencia de casos de

VIH/Sida en poblaciones migrantes son: 1) mayor exposición a comportamientos sexuales de riesgo y 2) falta de políticas inclusivas de salud para poblaciones en situaciones de movilidad humana⁴¹.

VIH/Sida en el contexto de la desigualdad económica

Este estudio describe una influencia directa de la desigualdad económica sobre la incidencia de casos de VIH/Sida en Ecuador; este resultado es congruente con las conclusiones de un estudio realizado en Vietnam a nivel comunitario que utilizó como variables principales: 1) la distribución de ingresos económicos (Gini) y 2) la carga de enfermedad (VIH/Sida) entre personas consumidoras de “drogas inyectables”, determinando los siguientes resultados en relación a las unidades de análisis con coeficiente de Gini más cercano a 1 (desigualdad en la distribución de ingresos económicos): 1) mayor prevalencia de enfermedad VIH/Sida y 2) mayor probabilidad de infección individual por VIH/Sida⁴⁰.

Relación entre migración, desigualdad económica y VIH/Sida

En general, la migración suele ser resultado de factores económicos, sociales, políticos, demográficos y ecológicos⁴². En relación a la Salud Pública, las poblaciones migrantes suelen enfrentar problemas de salud (enfermedades crónicas transmisibles y no transmisibles) derivados de factores como: acceso limitado a servicios de salud, condición de ilegalidad, bajo poder adquisitivo (salarios bajos) y baja calidad de vida en el país hospedador^{43,44}. En este sentido, la “sindemia” conformada entre el bajo nivel socioeconómico y la “condición de migrante”, puede generar interacciones a nivel del mesosistema, exosistema y macrosistema de los determinantes de la salud, incrementando el riesgo de “infección por VIH/Sida”

en las sociedad cuyos índices de desigualdad económica y migración crecen constantemente⁴⁴.

Finalmente, en cuanto a las variables predictoras de educación, acceso a salud e inseguridad que resultaron “no significativas”, se puede manifestar lo siguiente: 1) Educación: actualmente el Ministerio de Salud Pública ofrece programas de educación para la salud direccionados hacia la salud sexual y reproductiva, esto podría haber desempeñado un papel importante como “factor protector” a la hora de evitar la transmisión de VIH/Sida; 2) Acceso a salud: el porcentaje de asegurados se mantuvo constante desde el año 2019 al 2022, no existió un cambio notable en esta variable que contribuya a la producción social de la enfermedad y 3) Inseguridad: el indicador se basó en el reporte de “delitos” por provincia, es posible que este indicador no refleje directamente las consecuencias negativas de la inseguridad en relación a la salud sexual (por ejemplo: trabajo sexual ilegal).

Limitaciones

Al tratarse de un diseño “ecológico”, las “variables de riesgo” identificadas en este estudio deben considerarse como “pre-factores” en la producción social de VIH/Sida y no como “factores de riesgo” propiamente dichos. Además, las conclusiones son solo válidas mientras se cumpla: 1) las variables incluidas en el modelo de regresión lineal se mantengan estáticas (*ceteris paribus*) y 2) la interpretación de los resultados se realice solo a nivel “colectivo”; nunca a nivel individual debido a la falacia ecológica.

Conclusiones

La migración y la inequidad económica son factores determinantes de la incidencia de VIH/Sida en Ecuador. Además, la interacción social existente entre las condiciones migratorias y la desigualdad en los ingre-

sos económicos, facilita mecanismos perjudiciales para la adquisición de VIH/Sida. Las políticas nacionales deberían abordar problemas sociales relacionados con la inequidad económica y migración, con el fin de disminuir el impacto de la enfermedad en la población migrante (personas en condiciones de movilidad humana) y sociedad en general. Además, con el fin de indagar sobre los mecanismos intermediarios entre la migración, el nivel socioeconómico y la producción social de VIH/Sida, se recomienda la investigación mediante métodos cualitativos en poblaciones migrantes y de bajo estrato económico.

Contribución del autor:

El autor declara haber participado autónomamente en las siguientes fases del desarrollo de esta investigación: 1) concepción y diseño del trabajo, 2) recolección de datos y obtención de resultados, 3) análisis e interpretación de datos, 4) redacción de borradores y versión final del manuscrito y 5) aprobación del manuscrito final para su publicación.

Conflictos de interés:

El autor declara no tener ningún conflicto de interés personal, financiero, intelectual, económico y de interés corporativo con el Hospital Metropolitano y los miembros de la revista Metro Ciencia.

Financiación:

El desarrollo del presente trabajo de investigación fue autofinanciado.

Bibliografía

1. **Tsai AC, Mendenhall E, Trostle JA, Kawachi I.** Co-occurring epidemics, syndemics, and population health. *The Lancet*. 2017;389(10072):978-82.
2. **Singer M, Bulled N, Ostrach B, Mendenhall E.** Syndemics and the biosocial conception of health. *The Lancet*. 2017;389(10072):941-50.
3. **Bronfenbrenner U.** Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*. 1977;32(7):513-31.
4. **Rhodes T, Singer M, Bourgois P, Friedman SR, Strathdee SA.** The social structural production of HIV risk among injecting drug users. *Soc Sci Med*. 2005;61(5):1026-44.
5. **Carrasco E, Montoya O.** La epidemia del VIH/SIDA y los derechos humanos en la Comunidad Andina. *Universidad Andina Simón Bolívar*. 2004;1(9):1-8.
6. **Estrategia Nacional de Prevención y Control del VIH/SIDA - Ministerio de Salud Pública [Internet].** [citado 16 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/programa-nacional-de-prevencion-y-control-de-vih-sida-its>
7. **Honjo K.** Social epidemiology: definition, history, and research examples. *Environ Health Prev Med*. 2004;9(9):193-9.
8. **Juan-Martínez B, Castillo-Arcos LDC.** Determinantes sociales de salud asociados al virus de la inmunodeficiencia humana en mujeres indígenas del norte de Oaxaca, México. *Enferm Clínica*. 2016;26(1):81-4.
9. **García-Cruz RF, Hernandez Del Angel M, Lopez Pacheco DJ, Pineda Figueroa A.** Educación como determinante de salud. *Tepexi*. 2024;11(22):27-34.
10. **Olivari Medina C, Urra Medina E.** Autoeficacia y conductas de salud. *Cienc Enferm*. 2007;13(1):9-15.
11. **Castillo Avila IY, Ramirez Aguilar JP, Silva Yepes KP, Caballero Pacheco MA, Arrieta Yepes K.** Conocimientos, actitudes, susceptibilidad y autoeficacia frente a la infección por VIH en adolescentes de Cartagena, Colombia. *Univ Salud*. 2017;19(1):26-36.
12. **Essien EJ, Ogungbade GO, Ward D, Ekong E, Ross MW, Meshack A, et al.** Influence of educational status and other variables on HIV risk perception among military personnel: A large cohort finding. *National Institutes of Health*. 2007;172(11):1177-81.
13. **Squires A, Thompson R, Sadarangani T, Am-burg P, Sliwinski K, Curtis C, et al.** International migration and its influence on health. *Res Nurs Health*. 2022;45(5):503-11.
14. **Babirye S, Michielsen K, Ssengooba F.** The unwritten rules and HIV: a qualitative study of informal institutions and HIV vulnerability among workers at social venues in Uganda. *Front Public Health*. 2023;11(1):1-12.
15. **Ross J, Cunningham CO, Hanna DB.** HIV outcomes among migrants from low-income and middle-income countries living in high-income countries: a review of recent evidence. *Curr Opin Infect Dis*. 2018;31(1):25-32.
16. **Boyce SC, Morales-Miranda S, Ritter J, Triplett DP, Loya-Montiel I, Silverman JG.** HIV infection and risk heightened among female sex workers who entered the sex trade as adolescents in Guatemala. *Aids Behav*. 2020;24(10):2906-17.
17. **Glass DP, Kanter MH, Jacobsen SJ, Minardi PM.** The impact of improving access to primary care. *J Eval Clin Pract*. 2017;23(6):1451-8.
18. **Morán Arribas M, Rivero A, Fernández E, Poveda T, Caylá JA.** Magnitud de la infección por VIH, poblaciones vulnerables y barreras de acceso a la atención sanitaria. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. 2018;36(1):3-9.
19. **Liu Y, Osborn CY, Qian HZ, Yin L, Xiao D, Ruan Y, et al.** Barriers and facilitators of linkage to and engagement in HIV care among HIV-positive men who have sex with men in china: a qualitative study. *AIDS Patient Care STDs*. 2016;30(2):70-7.
20. **Barakat C, Konstantinidis T.** A review of the relationship between socioeconomic status change and health. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(13):1-13.
21. **Marmot M.** The influence of income on health: views of an epidemiologist. *Health Aff (Millwood)*. 2002;21(2):31-46.
22. **Igulot P, Magadi MA.** Socioeconomic status and vulnerability to HIV infection in Uganda: uvidence from multilevel modelling of AIDS indicator survey data. *AIDS Res Treat*. 2018;18(1):1-15.
23. **Ekhloenetale M, Onuoha H, Ekhloenetale CE, Barrow A, Nzopotam CI.** Socioeconomic inequalities in human immunodeficiency virus (HIV) sero-prevalence among women in Namibia: further analysis of population-based data. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(17):93-7.
24. **McMaughan DJ, Oloruntoba O, Smith ML.** Socioeconomic status and access to healthcare: in-

terrelated drivers for healthy aging. *Front Public Health*. 2020;8(2):1-9.

25. **Odhiambo AJ, O'Campo P, Nelson LRE, Forman L, Grace D.** Structural violence and the uncertainty of viral undetectability for african, caribbean and black people living with HIV in Canada: an institutional ethnography. *Int J Equity Health*. 2023;22(1):22-33.
26. **Correa-Salazar C, Braverman-Bronstein A, Bilal U, Groves AK, Page KR, Amon JJ, et al.** The impact of social violence on HIV risk for women in Colombia: a concurrent mixed methods study. *Glob Public Health*. 2023;3(2):1-24.
27. **Bircher J, Kuruvilla S.** Defining health by addressing individual, social, and environmental determinants: new opportunities for health care and public health. *J Public Health Policy*. 2014;35(3):363-86.
28. **Holden K, Akintobi T, Hopkins J, Belton A, McGregor B, Blanks S, et al.** Community engaged leadership to advance health equity and build healthier communities. *Soc Sci*. 2015;5(1):1-21.
29. **Artieda Rojas JR, López Villacis IC, Santana Mayorga RC, León Gordón OA, Mera Guzmán PE.** Realidad del Ecuador: aspectos de la crisis política, social y económica. *Rev Latinoam Cienc Soc Humanidades*. 2023;4(2):706-15.
30. **Soledispa-Cañarte BJ, Pinela-Cruz CN, Pacheco-Castro LR.** Clases sociales, pobreza y desigualdad en la sociedad ecuatoriana postco-vid-19. *Polo Conoc*. 2021;6(3):1116-9.
31. **Rosero S, Mideros A.** Efectos de la pandemia de Covid-19 en el empobrecimiento por ingreso en Ecuador. *Probl Desarro Rev Latinoam Econ*. 2023;54(213):161-89.
32. **Instituto Nacional de Estadística y Censos [Internet].** [citado 27 de abril de 2025]. Educación. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/educacion/>
33. **Instituto Nacional de Estadística y Censos [Internet].** [citado 8 de junio de 2025]. Empleo, Desempleo y Subempleo. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-desempleo-y-subempleo/>
34. **Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social [Internet].** [citado 8 de junio de 2025]. Boletines Estadísticos. Disponible en: <https://www.iess.gob.ec/es/web/guest/estadisticas>
35. **Instituto Nacional de Estadística y Censos [Internet].** [citado 8 de junio de 2025]. Entradas y Salidas Internacionales. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/entradas-y-salidas-internacionales/>
36. **Instituto Nacional de Estadística y Censos [Internet].** [citado 8 de junio de 2025]. Justicia y Crimen. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/justicia-y-crimen/>
37. **Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo [Internet].** [citado 21 de junio de 2025]. Coeficiente de Gini. Disponible en: <https://consensomontevideo.cepal.org/es/indicadores/coeficiente-de-gini>
38. **Deen L, Cowan S, Wejse C, Petersen JH, Norredam M.** Refugees and family-reunified immigrants have a high incidence of HIV diagnosis and late presentation compared with Danish born: a nationwide register-based cohort study. *Infection*. 2018;46(5):659-67.
39. **Ashton C, Bernhardt SA, Lowe M, Mietchen M, Johnston J.** Comparison of HIV/AIDS rates between U.S. born blacks and African-born blacks in Utah, 2000–2009. *Open AIDS J*. 2012;6(1):156-62.
40. **Lim TW, Frangakis C, Latkin C, Ha TV, Minh NL, Zelaya C, et al.** Community-level income inequality and HIV prevalence among persons who inject drugs in Thai Nguyen, Vietnam. *Plos One*. 2014;9(3):e90723.
41. **Tamiru M, Hailemariam D, Mitike G, Haidar J.** HIV-related sexual behaviors among migrants and non-migrants in rural Ethiopia: role of rural to urban migration in HIV transmission. *Int J Bio-med Sci*. 2011;7(4):295-303.
42. **Armijos-Orellana AC, Maldonado-Matute JM, González-Calle MJ, Guerrero-Maxi PF.** Los motivos de la migración. Una breve revisión bibliográfica. *Universitas*. 2025;(37):223-46.
43. **Brodish PH.** An association between neighbourhood wealth inequality and HIV prevalence in Sub-Saharan Africa. *J Biosoc Sci*. 2015;47(3):311-28.
44. **Hirsch JS.** Labor migration, externalities and ethics: theorizing the meso-level determinants of HIV vulnerability. *Soc Sci Med*. 2014;100(1):38-45.

Cómo citar: Prieto Marín DI. El VIH/SIDA como constructo teórico de sindemia en Ecuador. *MetroCiencia* [Internet]. 30 de marzo de 2026;34(1):26-35. Disponible en: <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol34/1/2026/26-35>