

## Artículo de Revisión

## Vulnerabilidad al VIH: Revisión sistemática

Dedys Yajaira Berbesi Fernández\*, Ángela Segura Cardona\*

## Resumen

**Introducción:** la vulnerabilidad es un concepto utilizado en diferentes campos y disciplinas. La relevancia de este concepto para la salud y la epidemiología, reside en el hecho que la incorporación de esta categoría permite una mejor comprensión de los determinantes individuales y contextuales del proceso salud-enfermedad.

**Objetivo:** este artículo tiene por objeto la revisión de la aplicación del concepto de vulnerabilidad y su operativización en el tema de VIH.

**Metodología:** se realizó una revisión sistemática. Los criterios de inclusión fueron 1) trabajos en los cuales se analizaba la vulnerabilidad al VIH de forma específica y claramente operacionalizada. 2) trabajos que empleaban la vulnerabilidad al VIH como variable independiente o dependiente; y 3) trabajos que aportaran datos empíricos originales, descartando trabajos teóricos en los que apareciese solamente el concepto de vulnerabilidad al VIH; estos últimos fueron tenidos en cuenta no de manera sistemática para ampliar la discusión sobre los hallazgos de la revisión. La estrategia de búsqueda incluyó los siguientes términos: [“Vulnerabilidad social AND VIH”; “Vulnerabilidad en Salud AND VIH”; “Grupos vulnerables AND VIH”; “Análisis de Vulnerabilidad and VIH”; “Estudio de Vulnerabilidad and VIH”]. [“Vulnerability AND HIV”; “Health Vulnerability AND HIV”; “Vulnerability Analysis AND HIV”; “Vulnerability Study AND HIV”].

**Conclusión:** el paradigma actual intenta superar la perspectiva biológica, reconociendo que para entender el comportamiento de la epidemia de VIH, son fundamentales las condiciones sociales, políticas, económicas y culturales de las personas.

Se identificaron vacíos en la literatura, tales como la falta de unificación al momento de operacionalizar el concepto de vulnerabilidad al VIH. Aunque existen modelos teóricos sobre vulnerabilidad al VIH, no se identifica la unificación de este concepto, y se requiere avanzar en la investigación al respecto.

## Palabras clave

Vulnerabilidad Social; Vulnerabilidad en Salud; Grupos Vulnerables; Análisis de Vulnerabilidad; Estudio de Vulnerabilidad; Epidemiología (Términos Decs)

\* Mgr. en Epidemiología. Universidad CES. dberbesi@ces.edu.co  
Doctora en Epidemiología. Universidad CES. asegura@ces.edu.co

## Review Article

# Vulnerability to HIV: A Systematic Review

---

## Abstract

**Introduction:** vulnerability is a concept used in different fields and disciplines. The relevance of this concept for health and epidemiology, is the fact that the inclusion of this category allows a better understanding of individual and contextual determinants for the health-disease process .

**Objective:** the aim´s of this article is to review the implementation of the concept of vulnerability and its operationalization in the HIV field.

**Methodology:** a systematic review was performed. The inclusion criteria were 1) jobs in which the vulnerability to HIV, was analyzed and clearly and specifically operationalized. 2) works which used the vulnerability to HIV as an independent or dependent variable, and 3 ) works which will contribute to original empirical data, discarding theoretical work to appear only in the concept of vulnerability to HIV , the latter were not taken into account systematically for further discussion on the findings of the review. The strategy for search included the following terms : [ “social AND HIV Vulnerability ,” “ Health Vulnerability AND HIV ,” “ HIV AND Vulnerable Groups “ , “ Vulnerability Analysis and HIV ,” “ HIV and Vulnerability Study “[ . [“ Vulnerability AND HIV ,” “ Health Vulnerability AND HIV ,” “ HIV Vulnerability Analysis AND “ “ AND HIV Vulnerability Study “[ ] .

**Conclusion:** the current paradigm attempts to overcome the biological perspective , recognizing that to understand the behavior of the HIV as an epidemy , are fundamental to study the social, political, economic and cultural conditions of the people .

We identified gaps in the literature, such as the lack of unification when operationalize the concept of vulnerability to HIV. Although there are theoretical models of vulnerability to HIV , the unification of this concept is identified, and is required to advance in the investigation.

---

### Key words

Social Vulnerability; Health Vulnerability; Risk Groups; Vulnerability Analysis; Vulnerability Study; Epidemiology.

---

## Vulnerabilidade ao VIH: Revisão sistemática

---

### Resumo

**Introdução:** a vulnerabilidade é um conceito utilizado em diferentes campos e disciplinas. A sua relevância como conceito para a saúde e a epidemiologia reside no fato de que a incorporação desta categoria permite uma melhor compreensão dos determinantes individuais e contextuais do processo saúde-enfermidade.

**Objetivo:** este artigo visa a revisão da aplicação do conceito de vulnerabilidade e a sua operacionalidade no tema do VIH.

**Metodologia:** realizou-se uma revisão sistemática. Os critérios de incluso foram: 1) trabalhos nos quais se analisava a vulnerabilidade do VIH de forma específica e claramente operacionalizada; 2) trabalhos que empregavam a vulnerabilidade do VIH como variável independente ou dependente; e 3) trabalhos que aportavam dados empíricos originais, descartando trabalhos teóricos nos quais aparecesse somente o conceito de vulnerabilidade ao VIH. Estes últimos foram considerados, não de maneira sistemática, para ampliar a discussão sobre as descobertas da revisão. A estratégia de busca incluiu os seguintes termos: [“Vulnerabilidade social AND VIH”; “Vulnerabilidade em Saúde AND VIH”; “Grupos vulneráveis AND VIH”; “Análise de vulnerabilidade AND VIH”; “Estúdio de Vulnerabilidade AND VIH”]. [“Vulnerability AND HIV”; “Health Vulnerability AND HIV”; “Vulnerability Analysis AND HIV”; “Vulnerability Study AND HIV”].

**Conclusão:** o paradigma atual tenta superar a perspectiva biológica reconhecendo que para entender o comportamento da epidemia de HIV são fundamentais as condições sociais, políticas, econômicas e culturais das pessoas.

Identificaram-se vazios acadêmicos na literatura como a falta de unificação no momento de operacionalizar o conceito de vulnerabilidade ao HIV. Embora existam modelos teóricos sobre vulnerabilidade ao HIV, não se identifica a unificação deste conceito e se requer avançar na pesquisa ao respeito.

---

### Palavras Chave

Vulnerabilidade Social; Vulnerabilidade em Saúde; Grupos Vulneráveis; Análises de Vulnerabilidade; Estudo de Vulnerabilidade; Epidemiologia (Termos Decs).

---

*Fecha de recibo:* Agosto/2013

*Fecha aprobación:* Enero/2014

## Introducción

El concepto de vulnerabilidad es utilizado en diferentes campos y disciplinas (1). Su definición hace referencia a una persona que puede ser herida y recibir lesión física o moral (2). Este término es derivado del Latín, del verbo *vulnere* que significa: “*provocar un daño o una injuria*” (3). Vulnerabilidad se ha relacionado con los seres humanos y la afectación que pueden tener a nivel poblacional por una amenaza (4). Las poblaciones vulnerables son grupos de personas que como consecuencia de las condiciones del medio en que viven, están en una situación de mayor riesgo al daño (5).

La relevancia de este concepto para la salud y la epidemiología, reside en el hecho que la incorporación de esta categoría permite una mejor comprensión de los determinantes individuales y contextuales del proceso salud-enfermedad (6), incluyendo aspectos culturales, socio-económicos, cuestiones políticas, de género, origen étnico, es decir, cualquier tipo de situación que se traduce en aumento de la susceptibilidad a la enfermedad (7).

Con relación al VIH, este cambio de paradigma y el riesgo de adquirir la infección, se ha enmarcado en un contexto de vulnerabilidad social (1,8,9). El análisis se concentra cada vez más en la comprensión de la enmarañada red de factores sociales que interactúan constantemente con las conductas de riesgo de VIH (10). Un tema clave en la epidemia del VIH es el vínculo entre la desventaja social y la vulnerabilidad; la propagación de esta infección se ve agravada no solo por factores sociales como la situación socio-económica, la inestabilidad política y la ubicación

geográfica, sino también por los comportamientos de riesgo sexual (11).

Los primeros análisis de la situación del VIH partieron del enfoque biológico, centrando su mirada en el comportamiento individual. En esa primera etapa se asociaron algunos comportamientos y prácticas sexuales con personas, clasificados como grupos de riesgo (12,13). De acuerdo con estos criterios, se hicieron encuestas que indagaban sobre conocimientos, creencias, actitudes y prácticas individuales que sirvieron para construir lo que se categorizó como factores de riesgo (14,15).

Intentando superar la perspectiva biológica, y reconociendo que para entender el comportamiento de la epidemia eran fundamentales los contextos sociales, económicos y culturales de las personas (16,17) but lack of access to care and poor treatment adherence remain significant obstacles to HIV treatment. This study investigated the association between education literacy to HIV treatment adherence and barriers to care among African Americans living with HIV/AIDS. A community-recruited sample of 85 African-American men and 53 women receiving HIV treatment completed measures of health literacy, health status, treatment adherence, emotional well-being, and barriers to care. Nearly one-third (29%, se reconsideraron los factores de riesgo, configurándolos como problemas sociales y se les dio el nombre de comportamientos de riesgo; pero debido a la ausencia de un entendimiento amplio de la población en riesgo para VIH en sus contextos (cultural, político, familiar, formación, habitabilidad, normas sociales e historia, entre otros), los alcances de este enfoque han sido limitados (18).

Se plantearon entonces modelos con los elementos frecuentemente excluidos, y en los últimos años, partiendo de la comprensión del VIH más allá de las condiciones individuales y atendiendo a los contextos sociales y de exclusión descritos, se empiezan a realizar análisis en poblaciones específicas, cuyas características sociales, culturales y de condición individual, pueden aumentar el riesgo de la infección (19).

Desde ese momento se empezaron a definir los grupos vulnerables al VIH/Sida, como aquellos individuos que practicaban conductas de riesgo, o que no se protegían adecuadamente (20). En sus inicios, los grupos vulnerables lo constituían conjuntos específicos de la población (hombres que tienen sexo con hombres, trabajadoras(es) del sexo, usuarios de drogas inyectables) sin relación clara con las condiciones sociales; pero a medida que la enfermedad se fue propagando, los grupos vulnerables se definieron por la capacidad de protegerse frente a conductas riesgosas, y esa capacidad está estrechamente relacionada con las condiciones socioeconómicas, culturales y demográficas(21). Es decir, se reconoció que la infección por VIH, es una fuente de vulnerabilidad social, con mayores consecuencias en los grupos de menores ventajas, los cuales requieren de intervenciones para reducir el estigma desde una perspectiva social de derechos y dignidad humana (22) characterized by high levels of stigma, discrimination central to the global AIDS challenge, as related to human dignity is described. Stigma is conceptualized as a problem of 'they' and 'us', or interactions perspective. Causes and consequences to enable the varied perspectives in understanding this third epidemic of social impact of HIV/AIDS are described.

In the absence of an effective medical intervention, the social factors like stigma and discrimination attached to HIV/AIDS are a major obstacle in the curtailment of the disease requiring urgent action. The different forms of stigma associated with other diseases are compared. Ignorance about the disease, fear of discrimination and consequent denial for testing and treatment, contribute to spread of the disease. The disease status adds to vulnerability especially in women. The disease is often identified with groups like intravenous drug users (IDUs).

Sin embargo, no se logra identificar en la investigación realizada hasta el momento, una unificación frente al concepto de vulnerabilidad al VIH, y por lo tanto la manera de operativizar este indicador. Nuestro artículo realiza una revisión de la literatura sobre el concepto de vulnerabilidad y de vulnerabilidad al VIH; la aplicación de este término en las investigaciones y la forma de utilizar este concepto.

## Metodología

Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura en la Biblioteca Científica Electrónica en Línea Scielo, la National Library of Medicine's Pubmed Database y Google Scholar; se empleó el conector booleano AND. La estrategia de búsqueda en español incluyó los siguientes términos Decs: ["Vulnerabilidad social AND VIH"; "Vulnerabilidad en Salud AND VIH"; "Grupos vulnerables AND VIH"; "Análisis de Vulnerabilidad and VIH"; "Estudio de Vulnerabilidad and VIH"]. ["Vulnerability AND HIV"; "Health Vulnerability AND HIV"; "Vulnerability Analysis AND HIV"; "Vulnerability Study AND HIV"].

La búsqueda arrojó como resultado 86 artículos en español y 130 artículos en inglés, de los cuales 25 fueron trabajos originales. Se seleccionaron artículos que midieran la vulnerabilidad al VIH. Se incluyeron también algunas referencias generales con relación a la vulnerabilidad y el VIH.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

1. Trabajos en los que se analizaba la vulnerabilidad al VIH de forma específica y claramente operacionalizada. Este criterio permitió descartar todos aquellos trabajos que no dejaba clara la operacionalización del concepto y la forma de medirlo en la investigación realizada;
2. Trabajos que empleaban la vulnerabilidad al VIH como variable independiente o dependiente, a través de cuestionarios estandarizados o preguntas diseñadas;
3. Trabajos que aportaran datos empíricos originales, descartando trabajos teóricos en los que apareciera solamente el concepto de vulnerabilidad al VIH; estos últimos fueron tenidos en cuenta no de manera sistemática, para ampliar la discusión sobre los hallazgos de la revisión.

La búsqueda se realizó entre febrero y junio de 2013. Una vez recuperados todos los trabajos se procedió a su revisión, con el objetivo de analizar cuáles cumplían los criterios de inclusión, y estos fueron revisados de manera exhaustiva, con el objeto de extraer la información pertinente. Los datos obtenidos fueron codificados en una hoja de Excel para su posterior análisis y discusión. De cada uno de los trabajos se extraía la siguiente

información: 1) autor/es y año de publicación; 2) metodología del trabajo; 3) forma de medir la vulnerabilidad al VIH.

## Resultados

En el cuadro 1 se describen los 25 artículos consultados y una breve descripción de la forma de medición del concepto de vulnerabilidad al VIH. (cuadro 1)

De los 25 estudios incluidos en la revisión, 52% fueron categorizados como investigaciones cuantitativas, no se identificaron estudios de intervención; el 60% de los artículos fueron escritos en inglés. Todos los artículos identificados fueron publicados en los últimos ocho años, aunque no se hicieron restricciones en las fechas de publicación.

El 40% (10) de las investigaciones, consideran que la vulnerabilidad se identifica por la susceptibilidad determinada a través de la percepción o probabilidad de los encuestados de contraer VIH; el 32% (8) de las investigaciones, operativizan la vulnerabilidad al VIH a través del estrato socioeconómico, similar a lo descrito al modelo general de vulnerabilidad; y el 32% (8) lo definen como las intenciones de practicar sexo seguro, el reporte de relaciones sexuales sin protección y no uso del condón.

No se identificó una escala específica diseñada para la medición de la vulnerabilidad al VIH, por el contrario, se describen categorías sociales, económicas y en una mayor proporción relacionadas con comportamientos de riesgos; en especial la toma de decisiones para el uso del condón, la percepción de ser vulnerable al VIH y la negociación de asuntos sexuales.

**Cuadro 1.** Artículos que miden la vulnerabilidad al VIH

Autores	Forma de medir vulnerabilidad al VIH	Año publicación
Mueses HF, Pinzón MV, Tello IC, Rincón-Hoyos HG, Galindo J (23)	Vulnerabilidad dada por el contexto socioeconómico bajo. Estudio cuantitativo	2013
Grangeiro A, Moreira M, Taeko E, Duarte H, Nunes AL, Teixeira (24)	Mayor vulnerabilidad al VIH, a través de la pregunta: nunca usa el condón. Estudio cuantitativo	2012
Anjos R, Silva JA, Val LF, Rincón L, Nichiata L (25)	Auto percepción de vulnerabilidad para adquirir VIH en relaciones sexuales. Estudio cualitativo	2012
Rodrigues L, Paiva M; Oliveira J; Nóbrega S (26)	La aceptación de la traición surgió como factor de vulnerabilidad según tiempo de unión y escolaridad. Estudio cuantitativo	2012
Dos Anjos RH, Silva JA, do Val LF, Rincón LA, Nichiata LY (27)	Vulnerabilidad desde conocimientos, actitudes y prácticas. Negociación del condón. Estudio cuantitativo	2012
Riley GA, Baah-Odoom D (28)	Escala de Autoeficacia, se utiliza medidas de auto-reporte de las actitudes estigmatizantes, la vulnerabilidad percibida de VIH / SIDA y las intenciones de practicar el sexo seguro. Estudio cuantitativo	2012
German D, Latkin CA (8)	Vulnerabilidad definida como: habitantes de calle, privado de la libertad, bajos ingresos, residencia transitoria. Estudio cuantitativo	2012
Fernández F, Stival M (29)	La vulnerabilidad social fue determinada como los procesos de fragilización y protección social, dado por condiciones económicas, sociales, políticas y culturales de vida y también los soportes, las redes, las estrategias que posibilitan afrontar, resistir o modificar las condiciones de precariedad. Estudio cualitativo	2011
Galindo J, Tello I, Mueses H, Duque JE, Shor-Posner J, Moreno G (30)	Vulnerabilidad por condiciones socio-económicas. Estudio cuantitativo	2011
Brunello ME, Neto F, Arcêncio R, Andrade R, Magnabosco G, Villa T.(10)	Vulnerabilidad por niveles socioeconómicos: inferior, intermedio y superior. Estudio cuantitativo	2011
Brooks RA, Lee SJ, Stover GN, Barkley TW (31)	Percepción de vulnerabilidad al VIH y relación con comportamiento de riesgo sexual. Estudio cuantitativo	2011
Underwood C, Skinner J, Osman N, Schwandt H (32)	Factores estructurales como el apoyo económico insuficiente, condiciones educativas, socio-culturales y jurídicas de las adolescentes; se definen como las causas de la vulnerabilidad al VIH a través de la exposición a las relaciones sexuales sin protección. Estudio cualitativo	2011

Viene... **Cuadro 1.** Artículos que miden la vulnerabilidad al VIH

Autores	Forma de medir vulnerabilidad al VIH	Año publicación
Cabieses B, Ferrer L, Villarroel L, Tunstall H, Norr K (33)	Vulnerabilidad percibida al VIH, a través de la pregunta: ¿Cuál es la probabilidad de contraer VIH? Estudio cuantitativo	2010
López Z, Ochoa SC, Alcaraz G, Leyva R, Ruiz M (34)	Vulnerabilidad a las ITS/VIH/SIDA, dado por el rompimiento abrupto de la vida cotidiana, la fragmentación de las redes familiares y sociales, la condición de género, y en algunos casos la violencia sexual antes, durante y después del desplazamiento, se relaciona con una mayor vulnerabilidad. Estudio cualitativo	2010
Greener R, Sarkar S (35) <i>containtertitle</i> ?. AIDS (London, England)	Vulnerabilidad al VIH desde el contexto socioeconómico. Estudio cualitativo	2010
Muñoz J, Adedimeji A, Alawode O (36)	Factores individuales y estructurales-ambientales que determinan la vulnerabilidad de las trabajadoras del sexo en prostíbulos (PFS) en Ibadan, en el suroeste de Nigeria a la infección por el VIH. Estudio cualitativo	2010
Bogale GW, Boer H, Seydel ER (37)	Se evaluó la percepción de vulnerabilidad a la infección por el VIH, la eficacia de la respuesta del uso del condón, la autoeficacia, la actitud ante el uso del condón, y la norma subjetiva para el uso del condón. Estudio cuantitativo	2010
Teague SM (38).	Percepción de vulnerabilidad al VIH, comparación de dos cohortes de estudiantes. Estudio cuantitativo	2009
Urzúa A, Zúñiga P (39)	La vulnerabilidad al VIH fue calculada por medio de una escala que agrupó 21 reactivos en tres dimensiones: roles de género, comunicación con la pareja y actitud ante VIH. Estudio cuantitativo	2008
Hernández-Rosetel D, Maya O, Bernal E, Castañeda X, Lemp G (40)	Se determinó la migración como factor de vulnerabilidad al VIH. Estudio cualitativo	2008
Glenn BL, Wilson KP (41)	Percepción de Vulnerabilidad y resiliencia al VIH/Sida. Estudio cualitativo	2008
Oliveira J, Paiva M (42)	Medición de Vulnerabilidad a través de prácticas sexuales y uso de drogas. Vulnerabilidad al VIH, con grado diferenciado en los niveles individual, social y político. Estudio cualitativo	2007
Santos Ade O, Paiva V (43)	El alcohol y otras drogas aumentan la vulnerabilidad a la transmisión del VIH favoreciendo las relaciones sexuales ocasionales sin preservativo y el acoso sexual. Estudio cualitativo	2007



Viene... **Cuadro 1.** Artículos que miden la vulnerabilidad al VIH

Autores	Forma de medir vulnerabilidad al VIH	Año publicación
Omorodion F, Gbadebo K, Ishak P (44).	La vulnerabilidad al VIH, se relacionó con: la conciencia y la preocupación por las ITS / VIH, la influencia de la pareja en la negociación de relaciones sexuales o discutir asuntos sexuales, los efectos de la migración y la disponibilidad de la asistencia sanitaria en la percepción de riesgo propio. Estudio cualitativo	2007
Salazar X, Cáceres C, Rosasco A, Kegeles S, Maiorana A, Gárate M, Coates T (45).	Vulnerabilidad como grupos con mayor riesgo social, en quienes se combina: el nivel de la pobreza y la vulnerabilidad social. Estudio cualitativo	2005

## Discusión

### Aproximación al concepto de vulnerabilidad

Desde hace más de treinta años el término vulnerabilidad es ampliamente utilizado bajo distintas perspectivas de interpretación. Gómez (46) lo explica desde la capacidad de la persona o de un grupo, de anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza, por un evento distinto e identificable de la naturaleza o de la sociedad(47). La categoría medioambiental es bastante amplia y fue una de las primeras que utilizó el término de vulnerabilidad para referirse al riesgo de los individuos y poblaciones por causa de los eventos externos, así como la capacidad del individuo de recuperarse de estos sucesos(48).

El concepto de vulnerabilidad también tiene relevancia en el análisis ético de las investigaciones (5); y su introducción incluye el concepto de “poblaciones vulnerables” (49). De acuerdo a Solback(50), se identifican dos orientaciones en el contexto ético: una

que apunta a equiparar y categorizar las personas, grupos o poblaciones como vulnerables y conocer las diferentes formas de vulnerabilidad, y otra basada en los derechos humanos, que diferencia las formas constantes de vulnerabilidad y las transitorias, que deben ser resueltas por otras medidas de protección. Este autor opina que la vulnerabilidad es un principio universal, en el cual se deben prescribir medidas de protección según el contexto.

En 1981 Amartya Kunar Sen, escribió un documento reconocido mundialmente denominado: “*Po-breza y hambruna: un ensayo sobre el derecho y la privación (Poverty and Famines: An Essay on Entitlements and Deprivation)*”, en el cual demostró que el hambre no es solo consecuencia de la falta de alimentos, sino de desigualdades en los mecanismos de distribución de los alimentos; variables como el estrato socioeconómico, la estabilidad laboral, el sistema de protección social, son factores que pueden variar de una sociedad a otra; y en su conjunto se constituyen en insumos básicos que permiten a los individuos lograr sus metas o quedarse relegados (51).

Una década después, la Comisión Económica para América Latina, CEPAL, realizó una serie de investigaciones en las cuales se hicieron aproximaciones al término de vulnerabilidad(52), así como a los conceptos de vulnerabilidad social y vulnerabilidad socio-demográfica(53). A partir de este análisis la categoría de vulnerabilidad toma fuerza, especialmente en el contexto latinoamericano, caracterizado por condiciones de pobreza que generan a su vez situaciones relacionadas con marginalidad, violencia, desnutrición, analfabetismo, deficientes condiciones de salud física y mental, entre otros. El concepto de vulnerabilidad posibilita una mejor comprensión de situaciones, grupos y personas que se caracterizan por no gozar de condiciones de bienestar general (18). Katzman, propuso un modelo de activos, estructura y oportunidades –AVEO- el cual hace énfasis en la dinámica de la formación de distintos tipos de recursos potencialmente movibles y las relaciones entre estos; así como en los procesos en que hay pérdida, desgaste o factores limitantes para reponer el capital (54).

#### Operacionalización del concepto de vulnerabilidad al VIH

La comprensión de la vulnerabilidad en salud ha tenido distintos conceptos y modelos (1,8,55,56). El término se ha usado para interpretar susceptibilidad a problemas de salud, daño o abandono, en donde la noción de perjuicio y amenaza está implícita (57)instrumentation, and data collection. Research designs are needed that move beyond descriptive and epidemiological approaches to interventional and outcome studies. Ethical considerations take on special significance with vulnerable populations.”, ”ISSN”: ”0029-

6562”, ”note”: ”PMID: 9536190”, ”journalAbbreviation”: ”Nurs Res”, ”language”: ”eng”, ”author”: [{ ”family”: ”Flaske rud”, ”given”: ”J H” }, { ”family”: ”Winslow”, ”given”: ”B J” } ], ”issued”: { ”date-parts”: [[ ”1998”, 4 ] ] }, ”PMID”: ”9536190” } }, ”schema”: ”https://github.com/citation-style-language/schema/raw/master/csl-citation.json” } ; también para denotar desigualdad en las características biológicas e individuales y en el soporte social, laboral y apoyo social (7,58). La vulnerabilidad está asociada con las características biológicas y psicológicas de las personas, las condiciones sociales y ambientales, el ciclo vital, la estructura, la funcionalidad familiar, el territorio donde viven, la pobreza, la exclusión social, la fragilidad, amenaza y la susceptibilidad a daños en la salud (59).

En una revisión sistemática sobre vulnerabilidad en los servicios de salud, los factores identificados como predisponentes para la vulnerabilidad estuvieron referidos a las características socio-demográficas, el bajo nivel de educación, las comunidades en situación de desventaja, la falta de un seguro médico y la situación de pobreza (37).

Meyer et al., definen la vulnerabilidad como la exposición de las personas a la enfermedad, como resultante de un conjunto de aspectos individuales, colectivos y contextuales que están involucrados con más susceptibilidad al evento y, baja disponibilidad de recursos de protección. Este concepto contiene procesos de exclusión y discriminación de los grupos sociales; por lo tanto, se relaciona de manera inversa con la capacidad de reacción de los grupos en cuanto a la ocurrencia de un evento y a las posibilidades de información y comunicación entre pares (19).

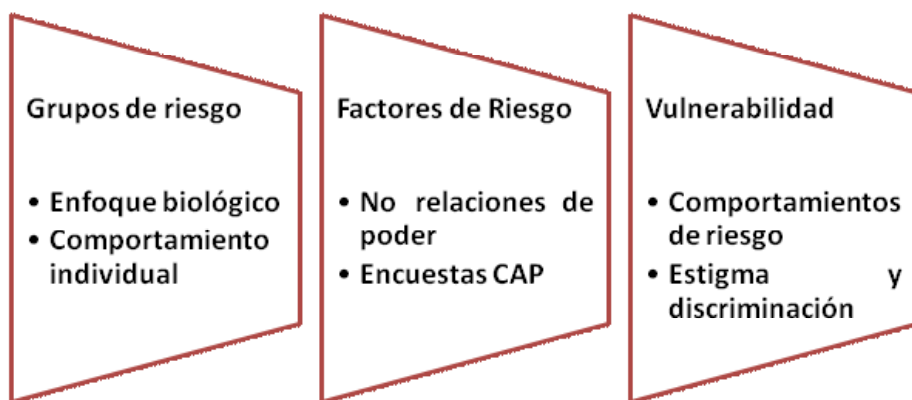
Inicialmente la propagación del VIH no se relacionó con las condiciones socioeconómicas y demográficas, pues avanzó igual en los países desarrollados y en los países en desarrollo; pero la trayectoria para su interrupción perdió ese carácter similar, ya que las comunidades con mayor grado de desarrollo lograron contenerla, pero las más pobres y con menor nivel de educación continuaban sufriendo sus efectos más severos (18). (Figura 1).

Según Tarantola y Mann J., la vulnerabilidad social al VIH se traduce en la prioridad que debe darse a los individuos, comunidades y naciones que son desfavorecidos, marginados o discriminados por razones de género, edad, raza, orientación sexual, situación económica o cultural, filiación política o religiosa (60).

En este mismo sentido, Ayres propone un modelo de vulnerabilidad conformado por tres planos interdependientes, porque este autor busca la comprensión del evento a través del comportamiento o vulnerabilidad individual; del contexto social o vulnerabilidad social, y de las acciones del programa para combatir

el VIH, denominada vulnerabilidad programática (1).

De acuerdo con Ayres, en la dimensión individual se identifican los valores, los intereses personales, las creencias, conocimientos, actitudes, redes sociales, relaciones de pareja, relaciones familiares, salud mental y la salud física; en la dimensión colectiva se ubican las normas sociales, los referentes culturales, las relaciones de género, las relaciones generacionales, el estigma y la discriminación, empleo, ingresos, soporte social, acceso a los servicios de salud y acceso a la educación (1) (61) "container-title": "American journal of public health", "page": "674-677", "volume": "86", "issue": "5", "source": "N CBI PubMed", "abstract": "Part I of this paper traced the evolution of modern epidemiology in terms of three eras, each with its dominant paradigm, culminating in the present era of chronic disease epidemiology with its paradigm, the black box. This paper sees the close of the present era and foresees a new era of eco-epidemiology in which the deployment of a different paradigm will be crucial. Here a paradigm is advocated for the emergent era. Encompassing many levels



Fuente: elaboración propia

of organization--molecular and societal as well as individual--this paradigm, termed Chinese boxes, aims to integrate more than a single level in design, analysis, and interpretation. Such a paradigm could sustain and refine a public health-oriented epidemiology. But preventing a decline of creative epidemiology in this new era will require more than a cogent scientific paradigm. Attention will have to be paid to the social processes that foster a cohesive and humane discipline.”,ISSN”:”0090-0036”, ”note”:”PMID:8629718”,shortTitle”:”Choosing a future for epidemiology”,journalAbbreviation”:”Am J Public Health”,language”:”eng”,author”:[ {“family”:”Susser”, ”given”:”M”}, {“family”

:”Susser”, ”given”:”E”}], ”issued”: {“date-parts”: [[“1996”,5]], ”PMID”:”-8629718”}], ”schema”:”https://github.com/citation-style-language/schema/raw/master/csl-citation.json”}

Respecto a la medición de la vulnerabilidad al VIH, la operacionalización del concepto ha sido muy amplia, desde la percepción de susceptibilidad a contraer la infección, el uso del condón y un gran énfasis a las condiciones socioeconómicas de las personas. No se identificó una escala específica para la medición de la vulnerabilidad al VIH, aunque en la literatura se han publicado modelos teóricos no operacionizados.

## Referencias

1. Ayres JR de CM, Paiva V, França I Jr, Gravato N, Lacerda R, Della Negra M, et al. Vulnerability, human rights, and comprehensive health care needs of young people living with HIV/AIDS. *Am J Public Health*. junio de 2006;96(6):1001-6.
2. Diccionario de la lengua española - Vigésima segunda edición [Internet]. [citado 5 de septiembre de 2012]. Recuperado a partir de: <http://lema.rae.es/drae/?val=vulnerable>
3. Etimología. Etimología de Vulnerable [Internet]. 2010. Recuperado a partir de: <http://etimologias.dechile.net/?vulnerable>
4. Cannon T, Blaikie P, David I, Wisner B. Vulnerabilidad el entorno social, político y económico de los desastres. 1.a ed. 1996.
5. Feito L. Vulnerabilidad. *Anales* [Internet]. 2007;30. Recuperado a partir de: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol30/sup3/suple2.html>
6. Silva TMR da, Alvarenga MRM, Oliveira MA de C. Evaluation of the vulnerability of families assisted in Primary Care in Brazil. *Rev Lat Am Enfermagem*. octubre de 2012;20(5):935-43.
7. Sousa PKR de, Miranda KCL, Franco AC. Vulnerabilidade: análise do conceito na prática clínica do enfermeiro em ambulatório de HIV/AIDS. *Rev Bras Enferm*. abril de 2011;64(2):381-4.
8. German D, Latkin CA. Social stability and HIV risk behavior: evaluating the role of accumulated vulnerability. *AIDS Behav*. enero de 2012;16(1):168-78.
9. Gelberg L, Andersen RM, Leake BD. The Behavioral Model for Vulnerable Populations: application to medical care use and outcomes for homeless people. *Health Serv Res*. febrero de 2000;34(6):1273-302.
10. Brunello MEF, Chiaravalloti Neto F, Arcêncio RA, Andrade RL de P, Magnabosco GT, Villa TCS. Áreas de vulnerabilidade para co-infecção HIV-aids/TB em Ribeirão Preto, SP. *Rev Saúde Pública*. junio de 2011;45(3):556-63.
11. Tsis Peter, Nirupama N. Vulnerability and risk perception in the management of HIV/AIDS: Public priorities in a global pandemic. *Risk Manag Heal Policy*. 2008;1:7-14.
12. Curran JW. The epidemiology and prevention of the acquired immunodeficiency syndrome. *Ann Intern Med*. noviembre de 1985;103(5):657-62.
13. Matuszak DL, Kotval I, Garg R, Patel J, Israel E, Glasser D. Prevalence of risk behaviors and HIV infection in Maryland STD clinics. *Md Med J Baltim Md* 1985. diciembre de 1989;38(12):1019-26.

14. Scala E, Luzi G, Aiuti F. [The correct use of the condom reduces the risk of HIV infection]. *Immunol Clin.* diciembre de 1989;8(4):201-13.
15. Kraft P, Rise J, Grønnesby JK. Prediction of sexual behaviour in a group of young Norwegian adults. *NIPH Ann.* diciembre de 1989;12(2):27-44.
16. Kalichman SC, Catz S, Ramachandran B. Barriers to HIV/AIDS treatment and treatment adherence among African-American adults with disadvantaged education. *J Natl Med Assoc.* agosto de 1999;91(8):439-46.
17. Cargill VA, Stone VE. HIV/AIDS: a minority health issue. *Med Clin North Am.* julio de 2005;89(4):895-912.
18. Ministerio de Protección Social. Vulnerabilidad a la infección por VIH. Ministerio de Protección Social; 2008.
19. Meyer DEE, Mello DF de, Valadão MM, Ayres JR de CM. «Você aprende. A gente ensina?»: interrogando relações entre educação e saúde desde a perspectiva da vulnerabilidade. *Cad Saúde Pública.* junio de 2006;22(6):1335-42.
20. Amir Khanian YA. Review of HIV vulnerability and condom use in central and eastern Europe. *Sex Health.* marzo de 2012;9(1):34-43.
21. Figueiredo R, Ayres JRCM. [Community based intervention and reduction of women's vulnerability to STD/AIDS in Brazil]. *Rev Saúde Pública.* agosto de 2002;36(4 Suppl):96-107.
22. Mawar N, Saha S, Pandit A, Mahajan U. The third phase of HIV pandemic: social consequences of HIV/AIDS stigma & discrimination & future needs. *Indian J Med Res.* diciembre de 2005;122(6):471-84.
23. Mueses H, Pinzón M, Tello I, Rincón-Hoyos H, Galindo J. HIV and risk behaviors of persons of low socio-economic status, Popayan-Colombia (2008-2009). *Colomb Med.* 2013;44(1):7-12.
24. Grangeiro A, Holcman MM, Onaga ET, Alencar HDR de, Placco ALN, Teixeira PR. Prevalência e vulnerabilidade à infecção pelo HIV de moradores de rua em São Paulo, SP. *Rev Saúde Pública.* agosto de 2012;46(4):674-84.
25. Anjos RHD dos, Silva JA de S, Val LF do, Rincon LA, Nichiata LYI. Diferenças entre adolescentes do sexo feminino e masculino na vulnerabilidade individual ao HIV. *Rev Esc Enferm USP.* agosto de 2012;46(4):829-37.
26. Rodrigues L, Paiva MS, Oliveira JF de, Nobrega S. Vulnerabilidad de mujeres en unión heterosexual estable a la infección por VIH/SIDA: estudio de representaciones sociales. *Rev Esc Enferm USP.* 46(2):349-55.
27. Dos Anjos RHD, Silva JA de S, do Val LF, Rincon LA, Nichiata LYI. [Differences between female and male adolescents regarding individual vulnerability to HIV]. *Rev Esc Enferm U P.* agosto de 2012;46(4):829-37.
28. Riley GA, Baah-Odoom D. Belief in a just world, generalised self-efficacy and stigma may contribute to unsafe sexual intentions via a reduced perception of vulnerability to HIV/AIDS amongst young people in Ghana. *AIDS Care.* 2012;24(5):642-8.
29. Fernández F, Stival M. Políticas, sentidos y vulnerabilidad sociocultural asociados al VIH-Sida en las poblaciones qom de Rosario, Argentina. *Desacatos.* 2011;35:29-40.
30. Galindo J, Tello I, Mueses H, Duque JE, Shor-Posner G, Moreno G. VIH y vulnerabilidad: una comparación de tres grupos en Cali, Colombia. *Rev Fac Nac Salud Pública.* 2011;29:25-33.
31. Brooks RA, Lee S-J, Stover GN, Barkley TW. HIV testing, perceived vulnerability and correlates of HIV sexual risk behaviours of Latino and African American young male gang members. *Int J STD AIDS.* 1 de enero de 2011;22(1):19-24.
32. Underwood C, Skinner J, Osman N, Schwandt H. Structural determinants of adolescent girls' vulnerability to HIV: Views from community members in Botswana, Malawi, and Mozambique. *Soc Sci Med.* Julio de 2011;73(2):343-50.
33. Cabieses B, Ferrer L, Tunstall H, Norr K. The relationship between knowledge of HIV, self-perceived vulnerability and sexual risk behavior among community clinic workers in Chile. *Rev Salud Publica.* 12(5):777-89.
34. López Z, Ochoa S, Alcaraz G, Leyva R, Rodríguez M. Vulnerabilidad a infecciones de transmisión sexual y SIDA en mujeres en situación de desplazamiento forzado. Medellín, Colombia. *Invest Educ Enferm.* 2010;28(1):11-22.
35. Greener R, Sarkar S. Risk and vulnerability: do socioeconomic factors influence the risk of acquiring HIV in Asia? *AIDS Lond Engl.* septiembre de 2010;24 Suppl 3:S3-11.
36. Muñoz J, Adedimeji A, Alawode O. «They bring AIDS to us and say we give it to them»: Socio-structural context of female sex workers' vulnerability to HIV infection in Ibadan, Nigeria. *SAHARA J J Soc Asp HIVAIDS Res Alliance SAHARA Hum Sci Res Council.* agosto de 2010;7(2):52-61.

37. Bogale GW, Boer H, Seydel ER. Condom use among low-literate, rural females in Ethiopia: the role of vulnerability to HIV infection, condom attitude, and self-efficacy. *AIDS Care*. julio de 2010;22(7):851-7.
38. Teague SM. Perceptions of vulnerability to HIV/AIDS: a comparison of two college cohorts, 1990 and 2005. *AIDS Educ Prev Off Publ Int Soc AIDS Educ*. diciembre de 2009;21(6):526-37.
39. Urzúa R, Zuñiga P. Vulnerabilidad al VIH en mujeres en riesgo social. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2008;1. Recuperado a partir de: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/2008nahead/6903.pdf>
40. Hernández-Rosete D, Maya García O, Bernal E, Castañeda X, Lemp G. Migración y ruralización del SIDA: relatos de vulnerabilidad en comunidades indígenas de México. *Rev Saúde Pública*. febrero de 2008;42(1):131-8.
41. Glenn BL, Wilson KP. African American adolescent perceptions of vulnerability and resilience to HIV. *J Transcult Nurs Off J Transcult Nurs Soc Transcult Nurs Soc*. julio de 2008;19(3):259-65.
42. Oliveira JF de, Paiva MS. Vulnerabilidade de mulheres usuárias de drogas ao HIV/AIDS em uma perspectiva de gênero. *Esc Anna Nery*. diciembre de 2007;11(4):625-31.
43. Santos A de O, Paiva V. [Vulnerability to HIV: tourism and the use of alcohol and other drugs]. *Rev Saúde Pública*. diciembre de 2007;41 Suppl 2:80-6.
44. Omorodion F, Gbadebo K, Ishak P. HIV vulnerability and sexual risk among African youth in Windsor, Canada. *Cult Health Sex*. agosto de 2007;9(4):429-37.
45. Salazar X, Cáceres C, Rosasco A, Kegeles S, Maiorana A, Gárate M, et al. Vulnerability and sexual risks: Vagos and vaguitas in a low income town in Perú. *Cult Health Sex*. agosto de 2005;7(4):375-87.
46. Gómez JJ. Vulnerabilidad y medio ambiente [Internet]. CEPAL; 2001. Recuperado a partir de: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/3/8283/jjgomez.pdf>
47. Coburn AW. Vulnerabilidad y evaluación del riesgo [Internet]. Naciones Unidas; 1991. Recuperado a partir de: [http://www.crid.or.cr/crid/IDRC/HerramientasGLR/Pdf+mhts/doc63/Vulnerabilidad\\_y\\_evaluacion\\_del\\_Riesgo.pdf](http://www.crid.or.cr/crid/IDRC/HerramientasGLR/Pdf+mhts/doc63/Vulnerabilidad_y_evaluacion_del_Riesgo.pdf)
48. United Nations Environment Programme. La vulnerabilidad humana frente al cambio ambiental [Internet]. Recuperado a partir de: [http://www.grida.no/geo/geo3/spanish/pdfs/chapter3\\_vulnerability.pdf](http://www.grida.no/geo/geo3/spanish/pdfs/chapter3_vulnerability.pdf)
49. Helge Jan. Vulnerabilidad: ¿un principio fútil o útil en la ética de la asistencia sanitaria? *Rev RedbioéticaUNESCO*. 1:12.
50. Solbakk JH. Vulnerabilidad: ¿un principio fútil o útil en la ética de la asistencia sanitaria? *Rev Redbioética UNESCO*. 2011;3:89-101.
51. Lampis A. ¿Qué ha pasado con la Vulnerabilidad Social en Colombia? *Sociedad y Economía*. 2010;19:229-61.
52. Avalos D PE. Medición de la vulnerabilidad social [Internet]. Pontificia Universidad Católica de Chile; 2007. Recuperado a partir de: [http://www.infocap.cl/web/pdf/Informe\\_Final\\_Medicion\\_Vulnerabilidad\\_Social.pdf](http://www.infocap.cl/web/pdf/Informe_Final_Medicion_Vulnerabilidad_Social.pdf)
53. Busso Gustavo. Vulnerabilidad social: nociones e implicaciones de política para lationamerica a inicios del siglo XXI. CEPAL; 2001.
54. Kaztman R. Marco conceptual sobre activos vulnerabilidad y estructura de oportunidades. CEPAL; 1999.
55. Tsasis P. Vulnerability and risk perception in the management of HIV/AIDS: Public priorities in a global pandemic. *Risk Manag Healthc Policy*. noviembre de 2008;7.
56. Gelberg L, Andersen RM, Leake BD. The Behavioral Model for Vulnerable Populations: application to medical care use and outcomes for homeless people. *Health Serv Res*. 2000;34(6):1273-302.
57. Flaskerud JH, Winslow BJ. Conceptualizing vulnerable populations health-related research. *Nurs Res*. abril de 1998;47(2):69-78.
58. Muñoz Sánchez AI, Bertolozzi MR. Pode o conceito de vulnerabilidade apoiar a construção do conhecimento em Saúde Coletiva? *Ciênc Saúde Coletiva*. abril de 2007;12(2):319-24.
59. Arcos E, Muñoz LA, Sánchez X, Vollrath A, Latorre C, Bonatti C, et al. Vulnerabilidad social en mujeres embarazadas de una comuna de la Región Metropolitana. *Rev. Médica Chile*. junio de 2011;139(6):739-47.
60. Tarantola D, Mann J. AIDS and human rights. *AIDS Soc*. agosto de 1995;6(4):1, 5.
61. Susser M, Susser E. Choosing a future for epidemiology: II. From black box to Chinese boxes and eco-epidemiology. *Am J Public Health*. mayo de 1996;86(5):674-7.