



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Determinantes estructurales de países con decrecimiento en la prevalencia por la infección VIH/SIDA en el periodo 2001-2011

Daira Nayive Escobar Leguízamo

Resumen de Tesis presentada para optar al título de:
Magistra en Salud Pública

Director:

Ph.D en Salud Pública, Msc Salud Pública, OD. Profesor titular Facultad de Odontología
Dr. John Harold Estrada Montoya

Codirector (a):

MD., M.Sc. Profesor Asociado, Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina
Dr. Edgar Prieto Suárez,

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Medicina, Departamento de Salud Pública
Bogotá D.C., Colombia

2014

Contenido

	Pág.
1. RESUMEN.....	6
1.1. ABSTRACT	6
2. ASPECTOS PRELIMINARES	7
2.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	7
2.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	11
2.3. JUSTIFICACIÓN.....	11
2.4. OBJETIVOS	13
2.4.1. OBJETIVO GENERAL	13
2.4.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS	13
2.5. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	13
2.5.1. DISEÑO METODOLÓGICO.....	13
2.5.1.1. TIPO DE ESTUDIO	13
2.5.2. ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN	13
2.5.2.1. ETAPA CUALITATIVA	13
2.5.2.2. ETAPA CUANTITATIVA	15
2.5.2.2.1. BÚSQUEDA Y REVISIÓN DE BASES DE DATOS.....	15
2.5.2.2.2. ORGANIZACIÓN DE TABLA DE DATOS.....	20
2.5.2.2.3. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA	20
2.5.2.2.4. SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	21
2.6. ASPECTOS ÉTICOS	22
3. REFERENTES CONCEPTUALES	22
3.1. MODELOS TEÓRICOS SOBRE DESIGUALDADES EN SALUD	22
3.2. REFERENTES EPIDEMIOLOGÍCOS EN VIH/SIDA	25

3.2.1.	SITUACIÓN DE LA INFECCIÓN POR VIH DURANTE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS.	26
3.3.	DETERMINANTES Y VIH/SIDA.....	32
3.3.1.	CONTEXTO HISTÓRICO.....	33
3.3.1.1.	EL VIH COMO FENÓMENO INFECCIOSO: INDIVIDUALISMO BIOMÉDICO	33
3.3.1.2.	EL VIH/SIDA COMO FENÓMENO SOCIAL: ENFERMEDAD CRÓNICA.....	34
3.3.1.3.	EL VIH/SIDA COMO PROCESO SOCIAL: ENFERMEDAD COLECTIVA.....	35
3.3.2.	DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y VIH/SIDA.....	35
3.3.2.1.	DETERMINANTES A NIVEL INDIVIDUAL: DETERMINANTES BIOLÓGICOS RELACIONADOS CON LA ENFERMEDAD.....	36
3.3.2.2.	DETERMINANTES INTERMEDIOS: SOCIOECONÓMICOS	36
3.3.2.2.1.	PRINCIPALES DETERMINANTES SOCIOECONÓMICOS.....	36
3.3.2.2.1.1.	NIVEL DE INGRESO.....	36
3.3.2.2.1.2.	ESTADO NUTRICIONAL	36
3.3.2.2.1.3.	SUSTENTO	37
3.3.2.2.1.4.	GÉNERO.....	37
3.3.2.2.1.5.	ETNIA	37
3.3.2.2.1.6.	EDUCACIÓN, RELIGIÓN, CONOCIMIENTO, COMPORTAMIENTOS Y ESTIGMA.....	37
3.3.2.3.	DETERMINANTES ESTRUCTURALES	37
3.3.2.3.1.1.	DETERMINANTES FÍSICOS Y GEOGRÁFICOS	38
3.3.2.3.1.2.	MIGRACIÓN, CONFLICTO Y EMERGENCIAS COMPLEJAS.....	38
3.3.2.3.1.3.	TRATAMIENTO DE MEDICAMENTOS Y RESISTENCIA.....	38
3.3.2.3.1.4.	DESARROLLO DE POLÍTICAS.....	38
3.3.2.3.1.5.	POLÍTICA Y SERVICIOS DE SALUD.....	38
3.3.2.3.1.6.	ACCESO A CUIDADO EN SALUD.....	39
3.3.2.3.1.7.	CALIDAD DEL CUIDADO EN SALUD.....	39
3.3.2.3.1.8.	REFORMA DEL SECTOR SALUD.....	39
4.	PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	39

4.1.	PAÍSES SELECCIONADOS.....	39
4.2.	RESULTADOS CUANTITATIVOS.....	45
4.2.1.	EJERCICIOS PREVIOS A LA OBTENCIÓN DE LOS MODELOS.....	46
4.2.1.1.	MODELO 1: DELTAS PARA VARIABLES EN INTERVALOS DE TIEMPO	46
4.2.1.2.	MODELO 2: PARA LOS AÑOS QUE INCLUYEN TODOS LOS PAÍSES.....	47
4.2.1.3.	MODELO 3: PARA CADA PAÍS CON RESPECTO A LAS VARIABLES	48
4.2.1.4.	MODELO 4: INCLUYE TODOS LOS PAÍSES PARA EL AÑO 2012 CON MAYOR NÚMERO DE VARIABLES.....	52
5.	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	53
5.1.	CONCLUSIONES ACERCA DE LOS INDICADORES QUE AFECTAN EL COMPORTAMIENTO DE LA PREVALENCIA DE VIH/SIDA A NIVEL GLOBAL.....	57
6.	RECOMENDACIONES FINALES	58
7.	BIBLIOGRAFÍA	60

1. Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo analizar y comparar los elementos y características estructurales que permiten establecer un modelo sobre la disminución (superior o igual al 25%) de la infección por VIH/SIDA, en 21 países durante el periodo 2001 - 2011. Parte de la pregunta ¿Cuáles son los posibles elementos y características a nivel de determinantes estructurales, que influyen en países que disminuyeron >25% de la infección por VIH/SIDA en el periodo 2001 – 2012? El diseño utilizado fue descriptivo de corte transversal, mixto (cuali-cuantitativo), enfocado desde la perspectiva de los determinantes sociales de la salud. La metodología fue desarrollada en 2 etapas: etapa cualitativa (contexto de países) y cuantitativa (modelo de regresión lineal simple para variables económicas y de salud). Se encontró que los indicadores que podrían influir sobre el comportamiento del decrecimiento de la prevalencia del VIH son: el PIB Per cápita, el gasto de salud Per cápita y el índice de Gini. Se concluye que los Determinantes estructurales, así como la inequidades pueden condicionar o no el decrecimiento de la prevalencia del VIH, hipótesis que podría aplicarse a otros problemas de salud pública.

Palabras clave: Infección VIH/SIDA, Determinantes estructurales, decrecimiento, Prevalencia VIH, desigualdades en salud, inequidades.

1.1. Abstract

The present study is aimed to analyze and compare the structural features needed to establish an UN Model about the HIV/AIDS decline (or equal than 25%) in twenty one countries (21) during the 2001-2011 period of time. Its research question was ¿What kind of Structural Level determinants influencing the >25% decline of countrys´ HIV/AIDS prevalence in the period 2001-2012? The research design was descriptive and mixed focused on the Social Determinants of Health perspective. The methodology was mainly quantitative (Health Economics regression model and linear variables) and qualitative Stage (sociopolitical countries Context). It was found that the major indicators that influence the structural prevalence decrease are: GDP per capita, health expenditure per capita and the Gini index. It is concluded that the inequities whether or not might influence the HIV prevalence decrease, hypothesis applicable from other public health issues .

Keywords: HIV / AIDS infection, structural determinants, decrease, HIV prevalence, health inequalities, inequities.

2. ASPECTOS PRELIMINARES

2.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El VIH/SIDA no reconoce sexo, edad ni posición social, ya que ha sido la epidemia con más individuos infectad@s del siglo XX y se ha convertido en una pandemia que ya completa 30 años de lucha (1). De esta manera, en los primeros años de la pandemia la lucha estuvo básicamente encaminada al acompañamiento de un buen morir de las personas infectadas más no por la mejora en incrementar y/o mejorar la esperanza de vida de las personas infectadas. Por lo anterior se empezó a indagar y experimentar con medicamentos conocidos desarrollados años atrás, como antitumorales y fue así como en 1987 salió al mercado el primer medicamento para intentar controlar el VIH (Zidovudina AZT) y en 1994 el Tratamiento Antirretroviral Altamente Activo (por sus siglas en inglés, HAART en adelante TARV) hizo su aparición. Así, con los avances de la farmacología, la lucha dio paso a los medicamentos que hasta el momento buscan obtener una alta supresión de la replicación viral y el debate actual se encamina a extender hasta su uso universal por parte de todas las personas que los requieran, alcanzando una cobertura de TAR del 100%.

En 1996 se creó ONUSIDA, organismo adscrito a las naciones unidas, como un esfuerzo institucional de los países del primer mundo para formular políticas y estrategias preventivas en pro de combatir la enfermedad (2), ya que esta afecta estratégicamente *“(...) a las economías locales y nacionales, las estructuras e instituciones sociales. También está afectando el medio ambiente a través de impactos en la capacidad humana, la gestión de los recursos naturales y uso de la tierra”* (3). A pesar de este importante e innegable hecho político 3 años más tarde, en 1997, al momento que el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH / SIDA (ONUSIDA) comenzó a evaluar la carga mundial de VIH / SIDA, el virus se había extendido enormemente a nivel mundial afectando a casi la totalidad de los países miembros de la O.M.S (1).

Las infecciones por el VIH en al final de la década del noventa, se concentraba en el mundo en vía de desarrollo, principalmente en los países con menos medios para atender a las personas infectadas. Para el inicio del milenio, algunos países de la región africana ya habían experimentado experiencias de decrecimiento de la epidemia, así como algunos del Asia. Más sin embargo lo difícil para la historia de la lucha contra el VIH ha sido mantener y seguir disminuyendo las cifras de nuevas infecciones; más aún cuando aumentaba a nivel mundial la vulnerabilidad a la infección en nuevos grupos poblacionales. El descenso iniciaba en algunos países de África subsahariana y del oriente de Asia; a la vez que en el nuevo milenio surgían nuevas epidemias a nivel de las diferentes regiones en el mundo desde el 2001.

En todo el mundo, la cifra de nuevas infecciones continuaron cayendo para la década del 2000: el número de personas (adultos y niños) que se infectaron por el VIH en 2011 (2,5 millones [2,2 millones–2,8 millones]) era un 20% menor que las cifras del 2001. Aquí las diferencias también eran evidentes. Los mayores descensos de nuevas infecciones desde 2001 habían tenido lugar en el Caribe (42%) y África subsahariana (25%) (4).

En el 2001, se realizó una sesión extraordinaria de la Asamblea General de las Naciones Unidas (United Nations General Assembly Special Session, en adelante UNGASS), para debatir sobre el VIH/SIDA en el mundo. Como resultado de esta reunión la Asamblea General adoptó el plan de acción denominado “Declaración de Compromiso en la Lucha contra el VIH/SIDA”, a la cual los gobiernos se comprometen a implementar y darle seguimiento. Luego de buscar cumplir con las metas que había propuesto el UNGASS, para el 2012 el informe mundial de ONUSIDA reportó, que para finales de 2011, 34 millones de personas [31,4 millones-35,9 millones] vivían con el VIH en todo el mundo. Se calcula que el 0,8% de los adultos de edades comprendidas entre los 15 y los 49 años son seropositivos, pero la morbilidad de la epidemia sigue variando considerablemente entre países y regiones (4).

Ante las cifras escandalosas y observando que los objetivos planteados por la reunión extraordinaria de UNGASS en el 2001 no se habían cumplido para el 2010, los Estados Miembros de la ONU redactaron un documento en Noviembre de 2011, donde replantearon nuevos objetivos para el 2015 denominados Objetivos de desarrollo del Milenio (5,6,7).

Actualmente, y muy cerca al año meta de los objetivos del Milenio, el impacto de la epidemia continúa siendo importante sobre los individuos, sobre las familias, sobre los colectivos, así como también influye sobre condicionantes económicos y sociales de las comunidades y el país. Actualmente esto no es solo evidente para el África subsahariana, sino a nivel mundial, donde en plena era de globalización, se observa que para algunos países desarrollados como Estados Unidos, la pandemia del VIH se convierte más allá de un efecto sobre la salud, en una amenaza para la seguridad Nacional (8).

En Colombia, el Ministerio De Protección Social ha reportado un total de 71.509 casos notificados de infección por VIH, casos en estadio de SIDA y fallecidos, que corresponden a los casos acumulados desde 1983 hasta el 31 de diciembre de 2009 (9). Sin embargo las últimas cifras de 2013, según la Base de Datos única de Afiliados (en adelante BDUA) con corte al 31 de enero de 2013 y que está conformada por 41.795.753 personas las cuales se distribuyen en los regimenes contributivo y subsidiado 46% y 54% respectivamente, reportaron 46.348 personas viviendo con el VIH, lo que establece una prevalencia en población general para el país de 0,11% y en la población de 15 a 49 años de 0,16%, que muestra un aumento con respecto al año anterior, según el informe. Los anteriores datos nos permiten dar un contexto de la epidemia del VIH/SIDA en Colombia, más sin embargo es importante aclarar que el dato oficial de la prevalencia para el país es la estimación reportada por ONUSIDA en cada año; que en este caso para un país como Colombia se estimó para el año 2013 en 0,8% [0,7 – 0,8].

Definitivamente a través de la historia de lucha contra el VIH/SIDA, ha llevado a concluir que esta epidemia mata a millones de personas, reduce las expectativas de vida, los años de vida saludable, afecta a nivel de comunidades y en lo colectivo y con un inadecuado abordaje termina con la muerte de millones de personas en plena edad productiva (3). Como consecuencia de todo lo anterior la lucha contra la infección genera esfuerzos en recursos y presupuestos estatales; frena el bienestar social y económico de los países, desalienta la inversión, deprime el crecimiento económico, aumenta la pobreza y la dependencia estatal, y erosiona las instituciones de gobierno. Por tal motivo

a través de la lucha que se ha dado, investigadores de varias especialidades (sociólogos, epidemiólogos y científicos políticos) han construido modelos para explicar los procesos más amplios que subyacen a las enormes disparidades en las tasas de prevalencia de VIH a nivel mundial (1). Con lo cual se busca detectar las condiciones estructurales que afectan las tasas de prevalencia y una vez detectadas, tratar de implementar estrategias ya sean individuales o colectivas y así incidir en las políticas públicas que puedan estar afectando esos condicionantes económicos y de salud.

Para la década de los 1980 y principios de 1990, surgió un importante trabajo en la OMS, Oficina Europea, a principios de 1990, denominado “los conceptos y principios de la equidad y la salud”, que sentó las bases conceptuales en equidad sanitaria (10). Así, se concibió que para explicar y entender las enfermedades, estas son atribuibles a muchas causas, están localizadas dentro y fuera del cuerpo, y que los determinantes sociales se encuentran en lo distal al ser humano, mientras los biológicos dentro de lo proximal del ser humano, además que estos determinantes están conectados por niveles, las cuales pueden ser conceptualizados como “lejanos” o “cercaños” de las causas a consideración (11).

Durante las primeras décadas la investigación en VIH/SIDA se ha enfocado principalmente en determinantes proximales dados como las Circunstancias materiales de vida y trabajo, en las que las personas crecen, viven, trabajan y envejecen, como la vivienda, el barrio de residencia, el nivel de ingresos percibidos y las condiciones de trabajo, entre otras; la exposición a circunstancias Psico-sociales; Conductas /estilos de vida y/o factores biológicos, el Sistema de Salud, y la Cohesión social/capital social. Más sin embargo infortunadamente los determinantes socio-económicos, estructurales o “distales” no han sido colocados como pauta en la investigación (8) como condicionantes en el comportamiento de la prevalencia del VIH.

La investigación en VIH/SIDA ha realizado estudios de evaluación, revisiones de programas, documentación de prácticas, meta-análisis y revisiones, realizados por organizaciones no gubernamentales (ONG) y profesionales médicos comprometidos en el área donde buscan demostrar si la educación como estrategia preventiva es eficaz en la disminución de conductas sexuales riesgosas en jóvenes (12,13,14), con estrategias como educación por pares, campañas a través de medios de comunicación, “Campamentos” o refugios, Servicios de salud/formación para jóvenes/ familias/maestros e intervenciones basadas en conocimientos prácticos (15). Cabe aclarar que las temáticas relacionadas con enfoques educativos, están enmarcados en los determinantes intermedios que explican el comportamiento del VIH/SIDA a nivel mundial, y se hace necesario ahondar en determinantes que a nivel nacional influyen en la implementación de dichos programas educativos.

Se observa que en la última década, la cantidad de fondos destinados a programas del VIH es mayor que nunca. En 2011 aparecieron indicios alentadores en la búsqueda por acabar con el déficit de recursos mundiales para el sida, ya que la inversión en la respuesta al VIH creció un 11% en comparación con 2010. Cabe destacar que los países de ingresos bajos y medios aumentaron su gasto en materia de VIH un 15%, lo que supuso que por primera vez la inversión nacional representara la mayor parte de todo el gasto relacionado con el virus. Sin embargo, en 2011 la inversión mundial en la respuesta al VIH fue de 16.800 millones de USD, frente al objetivo mundial de conseguir una inversión anual de entre 22.000 y 24.000 millones de USD para 2015 (4).

En varios países con epidemias generalizadas, la combinación de varios cambios de conductas, como la reducción del número de parejas sexuales, el incremento del uso del preservativo o el retraso de la iniciación sexual, ha conseguido reducir las nuevas infecciones (incidencia) (16). Por ejemplo África subsahariana, sigue siendo la región más afectada por el VIH. En 2010, alrededor del 68% de todas las personas que vivían con el VIH residían en África subsahariana, una región que representa solo el 12% de la población mundial, representó el 70% de las nuevas infecciones por el VIH en 2010, aunque hubo una reducción notable en la tasa regional de nuevas infecciones. A pesar que la mitad de las muertes por enfermedades relacionadas con el SIDA en 2010 se produjeron en África meridional, las muertes relacionadas con el SIDA allí, han disminuido a un ritmo constante, a medida que aumentaba el acceso al tratamiento antirretrovírico gratuito. En 22 países subsaharianos, en el informe de ONUSIDA para el 2011 informó que las nuevas infecciones por el VIH se redujeron más del 25% entre 2001 y 2009. Esto incluye algunas de las epidemias más grandes del mundo: Etiopía, Nigeria, Sudáfrica, Zambia y Zimbabwe. La prevalencia del VIH en áreas urbanas de Zimbabwe cayó de un tope extremadamente alto de casi el 6% en 1991 a menos de un 1% en 2010. El número de personas que se infectan por el VIH sigue en descenso, en algunos países más rápido que en los otros. La incidencia de VIH ha caído en 33 países, 22 de los cuales pertenecen a África Subsahariana, la región más afectada por la epidemia del SIDA (17).

Mientras tanto el Caribe tiene la segunda prevalencia regional más alta del VIH después de África subsahariana, aunque la epidemia se ha desacelerado considerablemente desde mediados de los años noventa. En la región del Caribe, las nuevas infecciones por el VIH se redujeron un tercio desde los niveles de 2001. En la República Dominicana y Jamaica, la incidencia del VIH se ha reducido un 25%, Mientras que en Haití ha disminuido aproximadamente un 12%. La desaceleración de la incidencia del VIH y el acceso cada vez mayor a los servicios de prevención del VIH para las mujeres embarazadas ha conducido a una marcada disminución en el número de niños con nuevas infecciones por el VIH y en las muertes relacionadas con el SIDA entre niños. El mayor acceso al tratamiento antirretrovírico ha llevado a una caída considerable en la mortalidad asociada con el SIDA.

Aunque la tasa de prevalencia del VIH es considerablemente inferior en Asia que en algunas otras regiones, el tamaño absoluto de la población asiática significa que es el segundo grupo más grande de personas que viven con el VIH. En muchos países asiáticos, las epidemias nacionales están concentradas relativamente en pocas provincias. En China, por ejemplo, cinco provincias representan el 53% de las personas que viven con el VIH, mientras que una porción desproporcionadamente grande de la carga de Indonesia se encuentra en las provincias de Papúa y Papúa Occidental (17).

La tasa de nuevas infecciones por el VIH se ha reducido más del 50% entre los adultos (de 15 a 49 años de edad) en 25 países entre 2001 y 2011 (17). Al parecer algunas acciones en el plano proximal de los determinantes sociales de la salud han sido benéficas para obtener un decrecimiento tanto de la prevalencia, como de la incidencia. A raíz de lo anterior, algunos autores han expuesto que un gran número de recientes casos “exitosos” en la reducción en VIH, aseguran que no hay claridad en cómo encaminar las acciones realizadas en el plano de los Determinantes estructurales, bien

sean ellas políticas (18), económicas (19) y sociales (20), hacia el mejoramiento de los resultados en VIH.

Basados en lo anterior, otros autores han buscado exponer modelos para explicar esta relación entre dichos determinantes estructurales y las disparidades en VIH a nivel mundial, pero han sido claros en que no hay un consenso de cuáles son las variables a tener en cuenta (1,21). Además se han aplicado distintos modelos, para tratar de medir y estimar el efecto en el plano intermedio y distal de los determinantes sociales que poco han sido estudiadas, y que además podrían estar relacionadas y dar explicación en el resultado de la pandemia del VIH. Varios de los estudios que se realizan a nivel de determinantes de tipo estructural, no logran encontrar datos relevantes e interesantes a nivel de coeficientes significativos. El hecho de que las asociaciones a nivel de indicadores macro estructurales en algunos estudios sean débiles o que no se encuentren, se podría estar hablando más del modelo que se usa, que de la existencia de una asociación.

A pesar de lo anterior, la presente investigación reconoce la posibilidad de que un modelo se ejecute y no pueda obtenerse una asociación, Sin embargo como salubrista apuesto poner a prueba, una hipótesis mixta abordando un diseño mixto, para tratar de entender que tanto los Determinantes Sociales estructurales de la salud, influyen en la epidemia del VIH/SIDA. De igual manera, con los resultados obtenidos, proponer que tipo de variables económicas y de salud pueden aportar en el análisis de los avances de una epidemia, no sólo en VIH/SIDA, sino también en las diferentes enfermedades transmisibles que afectan especialmente un país como Colombia de manera indiscriminada, bajo un entorno de desigualdad e inequidad.

2.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los posibles elementos y características a nivel de determinantes estructurales, que influyen en países que disminuyeron >25% de la infección por VIH/SIDA en el periodo 2001 – 2012?

2.3. JUSTIFICACIÓN

El VIH/SIDA se ha convertido en una pandemia que completó 30 años de lucha en el año 2011. A medida que la lucha avanza, las cifras de prevalencia no se detienen y a su vez convierten la epidemia en un asunto importante y clave para la salud pública. Sin embargo, la respuesta mundial de la última década según informes de ONUSIDA, ha conseguido descender la epidemia en algunas zonas geográficas. Al parecer la tasa de nuevas infecciones se ha reducido en algunos lugares, al igual que el número de muertes relacionadas con el SIDA.

Los históricos acuerdos políticos, como la Declaración de compromiso en la lucha contra el VIH/SIDA de 2001 (UNGASS) o la Declaración política sobre el VIH/SIDA de 2006, que abogaron por el acceso universal a la prevención, el tratamiento, la atención y el apoyo relacionados con el VIH, al parecer han tenido una repercusión evidente en la epidemia del SIDA. Para lograrlo organismos internacionales afirman que la cantidad de fondos destinados a programas del VIH, es mayor que nunca, más sin embargo han sido insuficientes para contener la pandemia (9).

En la última década se evidencia que el número de personas que se infectan por el VIH sigue en descenso, sin embargo es inaceptable que en algunos países ese efecto sea más rápido que en otros. Según informes de ONUSIDA, la incidencia de VIH ha caído en 33 países, 22 de los cuales pertenecen a África Subsahariana, la región más afectada por la epidemia del SIDA, seguido por países de la región de Asia Oriental y del Caribe. Sin embargo esa disminución se muestra casi ajena en países como Colombia, que a pesar de pertenecer al nivel de desarrollo medio alto, la disminución de la incidencia no es notoria (17).

La comisión sobre determinantes sociales de la salud, en el año 2010 define la expresión Determinantes Sociales de la salud desde 2 formas: la primera hace relación a la determinación que dichos factores sociales ejercen sobre la salud. La segunda a los mecanismos e interacciones sociales que conducen a una distribución desigual de la salud al interior de las sociedades. El enfoque de los determinantes sociales de la salud, según la OMS, ha reconocido que se debe explicar cómo las desigualdades en salud no son fenómenos fortuitos ni aislados. Para la comisión, los elementos y mecanismos de distribución desigual, de poder y de recursos físicos y simbólicos, dan lugar a la configuración de gradientes diferenciales de salud y enfermedad, afectando mayoritariamente a la población más pobre y vulnerable. Estos elementos y mecanismos sociales son considerados como los determinantes sociales estructurales de las desigualdades en salud (22) (23).

Al revisar específicamente la literatura que pone en diálogo y/o tensión, los determinantes y el VIH/SIDA, la mayoría de los estudios epidemiológicos y sociológicos revisados, sugieren múltiples intervenciones en VIH/SIDA limitados a los determinantes más proximales del individuo. La evidencia empírica revisada revela que la mayoría de las investigaciones en que se basan estas afirmaciones fueron realizadas en provincias, regiones o ciudades al interior de un país; con menor sustento en investigaciones de carácter nacional y todavía menor en abordajes multicéntricos.

A su vez en la literatura revisada se observa, que las acciones en el plano de los determinantes estructurales no han sido estudiadas a profundidad y al parecer pueden estar siendo benéficas en el descenso de la epidemia. Existe evidencia desde la primera década del milenio, que los enfoques estructurales para la prevención del VIH, tienen un efecto más directo sobre el contexto político, social y económico de la epidemia que los estudios basados en comportamientos individuales (24). A pesar que la evidencia está disponible algunos países ofrecen poca voluntad política para implementar estrategias y medidas a nivel macro estructural, gracias a ejercicios de poder para imponer su interés particular.

La presente investigación está encaminada a examinar diferentes modelos que involucrando determinantes estructurales, económicos y de salud, permitan mediante un análisis mixto cuanti-cualitativo, aproximarnos a la hipótesis del por qué la prevalencia de VIH/SIDA disminuye en algunos países. De manera adicional se plantea clarificar el por qué la disminución de los países oscilan de manera diferencial basados en la disminución de la prevalencia.

Con los resultados de este trabajo se pretende dar aproximaciones a nivel teórico, metodológico y práctico, para así brindar un punto de partida a los diseñadores, ejecutores y planeadores, que logren priorizar y centrar las acciones benéficas para la

disminución de la epidemia en Colombia y a nivel mundial. Además, estos esfuerzos estarán encaminados a contribuir no solamente a la lucha contra el VIH, sino también a contextualizar otro tipo de enfermedades transmisibles, identificando sus procesos estructurales a diferentes niveles y sus alcances.

2.4. OBJETIVOS

2.4.1. Objetivo general

Analizar y comparar los elementos y características estructurales que permitan establecer un modelo sobre la disminución (superior o igual al 25%) de la infección por VIH/SIDA en un grupo de países a nivel mundial desde la perspectiva de los Determinantes Sociales de la Salud y la enfermedad en el periodo 2001 - 2012.

2.4.2. Objetivo específicos

- Aproximarse a la construcción de un modelo que permita analizar los diferentes países con decrecimiento $\geq 25\%$ en la prevalencia por infección VIH/SIDA en la última década.
- Aplicar el modelo construido a los países que cumplan con los criterios de inclusión (que tengan las variables, económicas y de salud, para los 10 años) en decrecimiento alto, medio, bajo de la prevalencia por infección VIH/SIDA en el periodo 2001-2012.
- Aplicar el modelo anterior solo para el periodo del 2012, donde se informa el mayor número de variables de salud y económicas.
- Proponer acciones en salud pública a los diseñadores, planeadores, ejecutores y tomadores de decisiones, para contener la pandemia del VIH/SIDA desde el contexto colombiano.

2.5. ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.5.1. DISEÑO METODOLÓGICO

2.5.1.1. Tipo de estudio

Esta investigación es mixta, cuali-cuantitativa, descriptiva de corte transversal enfocada desde la perspectiva de los Determinantes Sociales de la salud planteada por la OMS en 2009.

2.5.2. ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolló en 2 etapas, cada una de ellas con distintos momentos

2.5.2.1. Etapa Cualitativa

Recolección de la información

▪ Revisión Documental

Se realizó la búsqueda en tres momentos: recolección de datos, heurística o interpretación y análisis. Los documentos se relacionaban con:

- Modelos de desigualdades en salud que explican las principales interpretaciones teóricas sobre la relación entre justicia social – salud y enfermedad – inequidad, con sus respectivas concepciones y metodologías. La búsqueda de información fue intencionada y se realizó a partir de textos impresos sugeridos por expertos y el director del trabajo, concernientes al tema (a. historia de la filosofía y sus principales tradiciones filosóficas, b. filosofía, epistemología y ciencia con sus respectivos representantes, c. filosofía y paradigmas de la ciencia contemporánea) para converger en la temática filosofía y salud – enfermedad. Al profundizar desde esta última relación teórica – conceptual, la investigación se encaminó hacia la definición de los conceptos desigualdad, inequidad y justicia social, y sus principales modelos en salud.
- Contextualización del comportamiento de la epidemia del VIH basado en informes y documentos oficiales del organismo de las naciones unidas encargado del VIH/SIDA (en adelante ONUSIDA) referentes sobre el tema, publicados entre los años 2001 y 2012. Algunos de estos documentos fueron la base conceptual para la búsqueda de investigación relacionada y concerniente al comportamiento específico del VIH entre y dentro de los países que decrecieron sus indicadores en el mismo período, información a la que se accedió por diferentes rutas en el interior de la página global de ONUSIDA en inglés. www.unaids.org.
- VIH/SIDA y los Determinantes sociales de la salud; se realizó una búsqueda exhaustiva de libros, informes y artículos en los motores de búsqueda Medline, Pubmed, Science Direct, Google Scholar y Scielo y sus bases de datos adjuntas; las términos MeSH claves fueron ("hiv"[MeSH Terms] OR "hiv"[All Fields]) AND social[All Fields] AND structural[All Fields] AND determinants[All Fields] ("hiv"[MeSH Terms] OR "hiv"[All Fields]) AND social[All Fields] AND determinants[All Fields] social[All Fields] AND determinants[All Fields] AND ("health"[MeSH Terms] OR "health"[All Fields]) AND ("Curr Opin HIV AIDS"[Journal] OR ("hiv"[All Fields] AND "aids"[All Fields]) OR "hiv aids"[All Fields]. Luego de este ejercicio, se realiza una fase heurística donde fueron seleccionados los artículos pertinentes disponibles en texto completo. Se descartaron artículos que no fueran en idioma inglés y/o español y sin texto completo. Posteriormente se realiza la contextualización de los 22 países que presentaron decrecimiento en su prevalencia (ver más adelante) en aspectos de salud, población y transcurso del VIH.
- Para poder configurar un panorama global de cada uno de los países, se revisaron bases de datos cualitativos como el Banco Mundial, O.M.S., O.P.S, UNESCO, CEPAL, y la CIA. Además se ingresó a la página o sitio web oficial de cada país, para complementar información faltante, encontrando que en ocasiones al lado de dicha información, se encontraban hipervínculos para los sitios web antes mencionados.
- Luego de aplicados los distintos modelos cuantitativos que se explicarán en la siguiente etapa, se retomó esta información y se procedió a triangularla con la información cualitativa obtenida en los momentos descritos arriba, para intentar poner en diálogo y tensión los datos con la cualidad.

2.5.2.2. Etapa Cuantitativa

2.5.2.2.1. Búsqueda y revisión de Bases de Datos

En los informes revisados en la etapa cualitativa (2011 al 2012) (25) (4), se identificaron los 22 países que presentaban disminución tanto en la incidencia como en la de prevalencia del VIH y con la siguiente fórmula, se calculó el porcentaje de decrecimiento de la prevalencia entre 2001 y 2011 en los adultos (de 15 a 49 años de edad) a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Decrecimiento} = \frac{t_1 - t_2}{t_1}$$

t_1 = tiempo 1 = 2001

t_2 = tiempo 2 = 2012

A continuación, basados en los intervalos de decrecimiento publicados en los informes más recientes de ONUSIDA, se establecieron tres grupos de países. 1. Grupo decrecimiento alto de prevalencia de VIH, comprendida entre 44 y 65%; 2. Grupo decrecimiento mediano de prevalencia de VIH, advertida entre 22 y 43%; y 3. Grupo decrecimiento bajo de prevalencia de VIH, entre 0 y 21%. Adicional a estos países, se incluyó a Colombia para así tener un total de 22 países y poder contrastar los resultados con el contexto nacional.

Identificados los países, se procedió a realizar la búsqueda en la base de datos de ONUSIDA, para obtener las últimas estimaciones tanto de Prevalencia como la incidencia de la infección por VIH en cada año, desde el 2001 al 2012 para los 22 países (26). Así mismo las tasas de incidencia y prevalencia del VIH/SIDA fueron verificadas tanto en los informes de ONUSIDA, como en la base de datos, en donde la organización actualmente publica las estimaciones. (Disponible en: <http://www.aidsinfoonline.org/devinfo/libraries.aspx/Home.aspx>).

Dentro de los criterios tenidos en cuenta para la obtención de indicadores económicos y de salud fueron:

- Inspeccionar que cada indicador para los países se presentará en unidades estandarizadas para todos los años.
- Identificar indicadores similares de un área ya sea económica o de salud en diferentes bases de datos, para poder decidir cuál podría funcionar mejor desde el modelo estadístico y a su vez que tuviese la información para todos los países. Con ello se decidió seleccionar el indicador presentará la información completa para los años y los países.

La idea general para la búsqueda de los indicadores fue: A nivel macroeconómico; a nivel de indicadores de salud; a nivel de indicadores de educación, infortunadamente no fue posible obtener información de varios indicadores para todos los años y/o países, y por tal razón se decidió excluirlos. Por último se realizó búsqueda para caracterizar los países con algunos indicadores referentes a la lucha contra el VIH/SIDA, ellos fueron: Tasa de prevalencia actual general, prevalencia de VIH en mujeres jóvenes, prevalencia de VIH en hombres jóvenes, prevalencia de VIH en profesionales del sexo (tanto en mujeres, como en hombres), prevalencia de VIH en hombres adultos, Tasa de mortalidad por VIH, porcentaje de escuelas que impartieron habilidades para la vida basada en el VIH, % de gasto en salud que se destina al VIH; existencia de un programa en el país encargado de la temática del VIH; proyectos educativos en el país que incluyen la

temática de VIH/sida?;gasto total en dólares y promedio en dólares de gasto por persona VIH positivo (cuánto le correspondió a cada sujeto);presupuesto específico en VIH para jóvenes; presupuesto específico en VIH para mujeres; presupuesto específico en VIH para trabajo sexual; presupuesto específico para usuarios de drogas inyectables (UDI); presupuesto específico para HSH; y por último descripción de programas relacionados con la temática de VIH.

En total se realizó una búsqueda para 56 indicadores en todos los países teniendo en cuenta los criterios descritos en el presente capítulo. Sin embargo parte de la información que se requería no fue posible ubicarla en todos los indicadores, para todos los años y en todos los países. Por tal razón, se decidió realizar búsqueda sólo con algunos de los indicadores que cumplieron con la información para todos los países.

Una vez realizada la búsqueda para estos indicadores, nuevamente fue evidente que aunque podrían aportar a la construcción del modelo, no era posible obtener toda la información. Por esta razón fue necesario volver a realizar un filtro con los indicadores que se encontraron y que cumplieron con todos los criterios.

Conceptualización de los indicadores buscados

INDICADOR	DEFINICIÓN	MEDIDA
1. Tipo de gobierno	Esta entrada define la forma básica del gobierno Para algunos países se aplica más de una definición (27).	Monarquía absoluta, anarquía, autoritario, Commonwealth, comunista, confederación, constitucional, democracia constitucional, monarquía constitucional, democracia, república democrática, dictadura, eclesiástico, emirato, federal -federación, república federal, república islámica, maoísmo, marxismo, marxismo leninismo, monarquía, oligarquía, democracia parlamentaria, gobierno parlamentario, monarquía parlamentaria, presidencial, república, socialismo, sultanato, teocracia.
2. % de cada religión	Su entrada es una lista ordenada de las religiones que se profesan en cada país (28).	NO APLICA
3. Clasificación de país según su ingreso	Durante las tres décadas siguientes a la segunda posguerra, consideradas las décadas doradas del capitalismo, los distintos países vencedores y vencidos, siguieron diferentes trayectorias económicas (29) y el BM, antes un agente de ayuda para el desarrollo, se convirtió en un agente fiscalizador y calificador del riesgo de invertir en dichos países; para tal efecto el BM clasificó a los países según sus ingresos y posibilidades de pago. Para efectos de algún préstamo éste se realizaba con base en el Ingreso Nacional Bruto anual <i>per cápita</i> (INB). El cual es calculado por medio de las bases de datos del propio BM	A partir del 1 de julio de 2011, con base en los datos de 2010, se clasifican como economías de ingresos bajos aquellas que obtuvieron en promedio un ingreso de US\$1.005 o menos; de ingreso mediano bajo las que obtuvieron ingresos promediados entre US\$1.006 y US\$3.975; de ingreso mediano alto las que obtuvieron ingresos promedio entre US\$3.976 y US\$12.275; y de ingreso alto aquellas cuyo promedio de ingresos fue de US\$12.276 o más. Las economías de ingreso bajo y mediano se conocen comúnmente como economías en desarrollo. Sin embargo, esto no implica que las economías del mismo grupo de ingresos hayan alcanzado la misma etapa de desarrollo o que las economías de ingreso alto hayan llegado a una etapa preferencial o final de desarrollo (30).
	Producto Interno Bruto por Paridad de Poder Adquisitivo. Cuando se quiere comparar el producto interno bruto de diferentes países es necesario homogeneizar la información, puesto que cada país mide su producto en su moneda local; para ello se ha de traducir su PIB a una moneda común, a través de	Usualmente, se calcula una canasta de

INDICADOR	DEFINICIÓN	MEDIDA
4. PIB General (PPA a US\$ actuales)	los tipos de cambio. La paridad del poder adquisitivo es una de las medidas más adecuadas para comparar la producción de bienes y servicios, con ventajas sobre el producto interno bruto nominal per cápita, puesto que toma en cuenta las variaciones de precios. Este indicador elimina la ilusión monetaria ligada a la variación de los tipos de cambio, de tal manera una apreciación o depreciación de una moneda no cambiará la paridad del poder adquisitivo de un país, puesto que los habitantes de ese país reciben sus salarios y hacen sus compras en la misma moneda. Lo que sí afectará al PBI PPP es la cantidad de los bienes y servicios producidos en el mismo, debido a variaciones en el tipo de cambio, cuando se trate de importaciones y exportaciones.	precios que son asignados a los distintos bienes y servicios tomando a un país como referencia para los mismos. El problema surge cuando hay bienes y servicios que divergen de los existentes en el país de referencia, ya sea por inexistencia, calidad o disponibilidad. Es por ello que, por lo general, en las listas de países por PBI (Nominal y PPP) el valor de Estados Unidos es idéntico.
5. PIB Per – Cápita PPA	Esta variable indica el PIB por paridad del poder adquisitivo dividido por la población al 1 de julio de ese mismo año.	Cuando se quiere comparar el producto interno bruto de diferentes países es necesario homogeneizar la información, puesto que cada país mide su producto en su moneda local; para ello se ha de traducir su PIB a una moneda común, a través de los tipos de cambio. La paridad del poder adquisitivo es una de las medidas más adecuadas para comparar la producción de bienes y servicios, con ventajas sobre el producto interno bruto nominal per cápita, puesto que toma en cuenta las variaciones de precios. Este indicador elimina la ilusión monetaria ligada a la variación de los tipos de cambio, de tal manera que una apreciación o depreciación de una moneda no cambiará la paridad del poder adquisitivo de un país, puesto que los habitantes de ese país reciben sus salarios y hacen sus compras en la misma moneda.
6. Tasa De Desempleo	Esta variable incluye el porcentaje de la fuerza laboral que está sin empleo. Subempleo sustancial a veces indicado.	NO APLICA
7. Población Por Debajo Del Umbral De Pobreza	Las estimaciones nacionales del porcentaje de la población que viven por debajo del umbral de la pobreza se basan en encuestas de sub-grupos, con los resultados ponderados por el número de personas en cada grupo. Las definiciones de pobreza varían considerablemente entre las naciones. Por ejemplo, las naciones ricas generalmente emplean normas más generosas de pobreza que las naciones pobres.	Para determinar la línea de pobreza se calcula el costo total de todos los recursos esenciales que un ser humano adulto promedio consume en un año. Este método se dice basado en las necesidades porque se evalúa a través del gasto mínimo necesario para mantener una vida tolerable. En muchos países, el recurso más costoso es el precio del arriendo que se debe pagar para habitar una vivienda. Los economistas le dan una importancia particular al mercado de propiedad raíz y de vivienda porque los altos precios de esta tiene una influencia fuerte en el umbral de pobreza y en diferentes países.
8. Índice de Gini	Este índice mide el grado de desigualdad en la distribución del ingreso familiar en un país.	El índice se calcula a partir de la curva de Lorenz, en el que el ingreso familiar acumulada se representa en función del número de familias dispuestas a partir de los más pobres a los más ricos. El índice es la relación del área entre la curva de Lorenz de un país y la línea ración de 45 grados de (b) toda el área triangular bajo la línea de 45 grados. La distribución del ingreso en un país más casi igual, el de su curva de Lorenz más cerca de la línea de 45 grados y la parte baja de su índice de Gini, por ejemplo, un país escandinavo, con un índice de 25. Cuanto más desigual la distribución de un país de ingresos, más lejos de su curva de Lorenz de

INDICADOR	DEFINICIÓN	MEDIDA
		la línea de 45 grados y mayor es su índice de Gini, por ejemplo, un país al sur del Sahara, con un índice de 50. Si el ingreso se distribuye con igualdad perfecta, la curva de Lorenz coincidiría con la línea de 45 grados y el índice sería cero, si el ingreso se distribuye con la perfecta desigualdad, la curva de Lorenz coincidiría con el eje horizontal y el eje vertical derecho y el índice sería 100.
9. Tasas y otros ingresos	Esta variable registra el total de impuestos y otros ingresos recibidos por el gobierno nacional durante el período indicado, expresado como porcentaje del PIB. Los impuestos incluyen impuestos sobre la renta personal y corporativa, impuesto de valor añadido, impuestos especiales y tarifas. Otros ingresos incluyen las contribuciones sociales - como los pagos de la seguridad social y el seguro de hospital - Donaciones, y los ingresos netos de las empresas públicas. La normalización de los datos, dividiendo los ingresos totales por el PIB, permite comparar fácilmente los distintos países, y proporciona una velocidad media a la que se paga toda la renta (PIB) para el gobierno nacional para el suministro de bienes y servicios públicos.	NO APLICA
10. Deuda pública	Esta entrada registra el total acumulado de todos los préstamos menos los reembolsos del gobierno denominados en moneda nacional de un país. La deuda pública no debe confundirse con la deuda externa, la cual refleja el pasivo en moneda extranjera tanto del sector privado y público y deben ser financiados con los ingresos de divisas	NO APLICA
11. Gasto en atención de salud - PER CAPITA	El nivel general de la financiación asignada a la salud establece los límites que determinan qué servicios estarán disponibles para la población. Este volumen global está determinado en parte por la riqueza de un país, la proporción del ingreso nacional que se destina a la salud, y los flujos de fondos para la salud de los socios externos. Este es un indicador básico de los sistemas de financiación de la salud. Este indicador contribuye a entender el nivel relativo de gasto público en salud a la población beneficiaria, expresado en dólares internacionales para facilitar las comparaciones internacionales. Incluye no sólo los recursos canalizados a través de los presupuestos del Estado, sino también el gasto en salud por entidades paraestatales, entidades extrapresupuestarias y en particular el seguro de salud obligatorio. Se refiere a los recursos recogidos y consultados por agencias públicas, incluyendo todas las modalidades de ingreso.	NO APLICA
12. Cumplimiento del Mínimo de corte de 44 dólares, para garantizar acceso a los servicios de salud (VIH, TBC, malaria y salud materno infantil)	Los gastos per cápita de todas las fuentes - socios públicos, privados y externos - osciló entre 11 dólares EE.UU. en Eritrea a EE.UU. \$ 8.262 en Luxemburgo.	Los gastos promedio (ponderado) per cápita también variaron sustancialmente entre regiones de la OMS y grupos de ingresos del país - que van desde EE.UU. \$ 48 en la Región de Asia Sudoriental de la OMS a EE.UU. \$ 3187 en la Región de las Américas, y de EE.UU. \$ 25 países de bajos ingresos a EE.UU. \$ 4692 en los países de altos ingresos.
13. Gasto en salud - cuidado en salud - gasto por hogares	Es el gasto que se da en salud fuera del bolsillo o que está a cargo de las personas	NO APLICA
14. Cumple por debajo del punto de corte de 15%,	Niveles de gasto de bolsillo en salud, expresados como porcentaje del gasto total en salud por país. Niveles relativos elevados de dichos pagos se han demostrado estar altamente correlacionado con la	NO APLICA

INDICADOR	DEFINICIÓN	MEDIDA
	incidencia de catástrofes financieras y empobrecimiento.	
15. Financiación - financiamiento o fondos nacionales	El fondo nacional se financia con recursos públicos y fondos del sector privado.	NO APLICA
16. Financiamiento del extranjero	El financiamiento del extranjero es la suma de los recursos puestos a disposición por todas las unidades institucionales no residentes, que se utilizan para el pago de bienes y servicios de salud.	NO APLICA
17. Esperanza de vida en años	Esperanza de vida al nacer refleja el nivel de la mortalidad general de la población. En él se resumen los patrones de mortalidad que prevalece en todos los grupos de edad - los niños y adolescentes, adultos y ancianos. Es el número medio de años que un recién nacido puede esperar vivir, si él o ella fuera a pasar a través de la vida expuestos a las tasas de mortalidad por sexo y edad-específica vigente en el momento de su nacimiento, para un año específico, en un determinado país, territorio o área geográfica.	NO APLICA
18. Mortalidad materna	La muerte materna es la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días de la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales.	Para facilitar la identificación de las muertes maternas en circunstancias en las que la causa de la atribución de la muerte es inadecuada, una nueva categoría se ha introducido: la muerte relacionada con el embarazo se define como la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días de la terminación del embarazo, independientemente de la causa de la muerte.
19. Mortalidad materna (comparación con otras ciudades)	Distribución de la muerte materna, comparándolo con otras ciudades.	NO APLICA
20. Mortalidad menores de 5 años % (2010 - 2015)	La tasa de mortalidad de niños menores de cinco años es la probabilidad por cada 1000 nacimientos de que un bebé muera antes de cumplir cinco años, sujeta a las tasas de mortalidad actuales específicas por edad.	Este indicador procede de las estimaciones revisadas en 2010, de la DPNU (División de Población de las Naciones Unidas) y se basan en la variante media.
21. Prevalencia de tuberculosis que incluye VIH - Número en miles	Al menos un tercio de las personas que viven con el VIH en el mundo en 2012 se infectaron con la bacteria de la TB, aunque todavía no se enfermó de tuberculosis activa. Las personas que viven con el VIH y con infección de tuberculosis son 30 veces más probabilidades de desarrollar tuberculosis activa que las personas sin VIH. El VIH y la tuberculosis forman una combinación letal, el progreso del otro. Alguien que está infectado con el VIH y la tuberculosis es mucho más probable de enfermar de tuberculosis activa. En 2012 alrededor de 320 000 personas murieron de tuberculosis asociada al VIH. Casi el 25% de las muertes entre las personas con VIH se deben a la tuberculosis.	En 2012 se estimaba que había 1,1 millones de casos nuevos de nuevos casos de tuberculosis VIH-positivos, el 75% de los cuales vivían en África. La OMS recomienda un método de los 12 componentes de los servicios de TB-VIH integrados, incluidos las medidas para la prevención y tratamiento de la infección y la enfermedad, para reducir la mortalidad.
22. Tasa de alfabetización adultos	Datos correspondientes al año más reciente del período especificado. se han utilizado los datos nacionales sobre alfabetismo observado.	Para todos los demás países, se han utilizado las estimaciones estadounidenses de alfabetismo. Las estimaciones se generaron utilizando el Modelo global de proyecciones de alfabetización por edad específica del IEU. Las correspondientes al período más reciente son las de 2010 y se basan en los datos observados más recientes disponibles para cada país.
23. % prevalencia 2001 hasta el 2012	El número estimado de adultos de 15-49 años con la infección por el VIH, ya sea que hayan o no desarrollado síntomas del SIDA, expresada como porcentaje de la población total de ese grupo de edad.	NO APLICA
24. Gasto nacional total en VIH - 2011	Se calculó a partir de tomar el valor absoluto de gasto Nacional I de VIH, para convertir en porcentaje el gasto nacional a partir de fuentes internacionales. Basados en el reporte de 2012 UNAIDS	NO APLICA

INDICADOR	DEFINICIÓN	MEDIDA
25. El país informa que ha desarrollado una estrategia nacional multisectorial para responder al VIH.	Gasto relativo al SIDA en los jóvenes dentro de la escuela, los jóvenes fuera de la escuela, y en los huérfanos y niños vulnerables, por región.	NO APLICA
26. ÍNDICE GLOBAL DEL HAMBRE 2001-GHI	Este índice se calcula a partir de la proporción de la población que padece subnutrición PSN (en %) y de la prevalencia del bajo peso en menores de 5 años PBP (en %) y la proporción de niñas y niños que mueren antes de los 5 años de edad (en %) MI. 2001 con datos de 99 - 03).	NO APLICA
27. ÍNDICE GLOBAL DEL HAMBRE 2011 GHI	Este índice se calcula a partir de la proporción de la población que padece subnutrición PSN (en %) y de la prevalencia del bajo peso en menores de 5 años PBP (en %) y la proporción de niñas y niños que mueren antes de los 5 años de edad (en %) MI. 2011 con datos de 04 - 09).	NO APLICA

Finalmente luego de insistir en completar los datos para todos los años y todos los países y de volver a realizar la búsqueda en diferentes bases de datos y distintos documentos, el total de indicadores que cumplían con los criterios de inclusión para los 22 países fueron los siguientes:

- Prevalencia VIH/SIDA
- Incidencia VIH/SIDA
- PIB ($B_1 X_1$)
- PIB Per Cápita ($B_2 X_2$)
- Desempleo ($B_4 X_4$)
- Gasto en Salud Total ($B_5 X_5$)
- Gasto en Salud Per Cápita ($B_6 X_6$)
- Esperanza de Vida Al Nacer ($B_7 X_7$)
- Tasa de mortalidad menores de 5 Años ($B_8 X_8$)

De los 25 países fueron excluidos 3 (Myanmar, Djibouti, Zimbabwe) por no cumplir con los criterios para todos los años.

2.5.2.2.2. Organización de tabla de datos

Posterior a realizar la búsqueda y de ratificar los indicadores pertinentes que permitieran asociarse con la disminución de la prevalencia, se organizó la información obtenida incluida Colombia, como ya se mencionó. Para cada indicador se verificaron las unidades en que se presentaba el dato para tener uniformidad y estandarización para cada país y cada año.

La información encontrada fue clasificada y tabulada de acuerdo con los determinantes estructurales, económicos y de salud. Las 10 variables definitivas fueron organizadas en tablas, una para cada país con las correspondientes variables y una por cada año incluidos los países y las variables.

2.5.2.2.3. Procesamiento de la información recolectada

Para el procesamiento de los datos en la búsqueda de asociaciones estadísticas se decidió:

- Incluir solamente los indicadores que tenían la información completa para todos los países y años.
- Excluir indicadores que no presentaban información completa para todos los países y años.
- Incluir los países con los indicadores que poseían la información completa para todos los años.
- Excluir los países que no presentaban la información completa de los indicadores en los distintos años.

De acuerdo a los anteriores criterios, se tomaron como variables independientes el porcentaje (%) de la prevalencia de VIH por años, el cálculo del decrecimiento de la prevalencia 2001-2012, y en lo posible la tasa de incidencia de VIH junto con su decrecimiento del 2011 – 2012.

2.5.2.2.4. Sistematización y análisis de la información

Para la sistematización de la información y buscando el objetivo central de la investigación se realizaron los siguientes procesos:

- En gráficos lineales se construyeron tendencias para: Decrecimiento de la prevalencia del VIH a nivel general para cada país; Decrecimiento de la incidencia del VIH a nivel general y para cada país; Comportamiento de las variables independientes (variables económicas y de salud).
- En gráficos de barras se construyeron: Comportamiento de la prevalencia y de la incidencia para el VIH en todos los países.
- Se realizaron tablas para organizar los datos a nivel de países y a nivel de años, con el total de las variables que cumplieron. es decir las variables que fueron incluidas para ejecutar modelos.
- Se realizó una validación de las variables que presentaban dudas con respecto a sus unidades. Este componente fue consultado con experto en economía y salud; ejemplo de ello fueron las variables PIB, PIB per cápita, ya que a solicitud del codirector del presente trabajo era necesario que estas variables se presentaran en unidades estandarizadas y a nivel de dólares actuales para poder realizar las comparaciones entre países. Inquietud que fue superada y validada con el experto consultado en economía.
- Una vez confirmados, validados y organizados los datos para cada país, junto con el codirector de la investigación se propuso realizar los siguientes ejercicios:
 - Calcular diferenciales (Δ) para todos los indicadores por periodos de tiempo, en este caso y de acuerdo a la asesoría estadística se resolvió realizar el cálculo para: Periodo 2001 – 2006; Periodo 2006 – 2012; Periodo 2001 - 2012
- Se realizaron regresiones lineales para: - Los Deltas por los periodos anteriormente expuestos. Variable dependiente Decrecimiento; - Los años 2001 al 2012, incluidos todos los países, todas las variables con la variable dependiente prevalencia; - y para cada país país con la variable dependiente prevalencia e independientes demás variables.
- Por último se realizó regresión lineal para el 2012 con un mayor número de variables y como variable dependiente la prevalencia.

Se decidió realizar regresiones lineales para este tipo de ejercicios ya que esta es una técnica estadística utilizada para estudiar la relación entre variables. A su vez se realizó

coeficiente de correlación. Dicho cálculo es el primer paso para determinar la relación entre las variables (31).

Los parámetros a tener en cuenta para los ejercicios de regresión lineal fueron:

- F crítica: Significancia; Coeficiente de Correlación múltiple: Indica correlación para el modelo; R² Coeficiente de Determinación: Indica la calidad del modelo; Correlación entre variables; Los residuales del modelo y su distribución normal; Supuestos de homocedasticidad de los residuales (varianza constante)

2.6. Aspectos Éticos

De acuerdo a la Resolución N°008430 de 1993 del Ministerio de Protección Social, a los acuerdos de Helsinki y a los acuerdos CIOMS, artículo 11, se considera este trabajo como una Investigación sin riesgo (riesgo nulo).

3. REFERENTES CONCEPTUALES

3.1. MODELOS TEÓRICOS SOBRE DESIGUALDADES EN SALUD

La sociedad ha experimentado profundas crisis a nivel económico, político y social a gran velocidad y amplitud desde los años sesenta, en donde los cambios en salud y sus sistemas públicos han sido paralelos a las transformaciones que iban ocurriendo entre y dentro de ellas (32). Por un lado, dichos cambios han fortalecido y consolidado ciertos grupos sociales, pero por otro lado se comprueba un aumento de desigualdades entre pueblos y sus grupos sociales. Por ello surgen nuevas posiciones que formulan análisis desde la comprensión de los problemas más acordes con los intereses de estos grupos sociales, para posteriormente dar origen a prácticas sociales, políticas, económicas y culturales nuevas más acorde a sus necesidades (33,34).

Como punto de partida, como el conocimiento es de quien lo escribe, la naturaleza de lo que concebimos y entendemos a través de la temporalidad juega un papel fundamental en la contextualización, interpretación y explicación de las desigualdades sociales, expresadas en desigualdades en salud y la enfermedad. Para ello se definió qué es conocimiento concebido como un fenómeno y como proceso. Para ello se indagó sobre la teoría de conocimiento como fenómeno en general (gnoseológico) para llegar al conocimiento científico, a partir de las posturas que exploraron el origen, su posibilidad y su esencia. Todo sin llegar a jerarquizar, ni mucho menos mezclar en un relato insustancial, ya que hablar del problema y la construcción del conocimiento, necesita hablar articuladamente de estos interrogantes. Para ello se realizó la división del conocimiento según Johannes Hessen, quien configura sus definiciones desde su problema, su descripción y las posturas filosóficas que las meditan.

Problemas del conocimiento con sus derivaciones y sus posturas filosóficas (35)

PROBLEMA DEL CONOCIMIENTO	DESCRIPCION DEL PROBLEMA	POSTURAS FILOSÓFICAS	
POSIBILIDAD DEL CONOCIMIENTO	¿Puede el	Dogmatismo	Tesis del problema del conocimiento. No hay relación entre objeto y sujeto, ya que el conocimiento es una recepción absoluta del objeto sin sujeto como tal.

		Escepticismo	Antítesis del dogmatismo. El sujeto no puede aprehender al objeto por lo cual nos debemos abstener de juzgar ya que el conocimiento desde la aprehensión real del objeto es imposible. Sus variantes son el subjetivismo, relativismo y pragmatismo.			
		Intermedio Dogmatismo Escepticismo	Subjetivismo	La verdad del conocimiento la valida el sujeto que la conoce y juzga.		
			Relativismo	La verdad del conocimiento la validan factores externos al sujeto (cultura, tiempo, etc).		
			Pragmatismo	La verdad del conocimiento reside en la concordancia del pensamiento con los hechos prácticos más útiles, más valiosos.		
		Crítica Dogmatismo Escepticismo	El criticismo no desconfía de la razón, pero tampoco lo virtúa ciegamente, así que realiza un proceso crítico para examinar las afirmaciones que llevan a la verdad.			
		Positivismo	Solo podemos hablar de los hechos, puesto que no conocemos de la esencia de los objetos			
ORIGEN DEL CONOCIMIENTO	¿Es la razón o la experiencia base del conocimiento?	Racionalismo	La razón es la principal fuente del conocimiento humano			
		Empirismo	La experiencia es la fuente del conocimiento humano			
		Intermedio Racionalismo y Empirismo	Intelectualismo	La conciencia (razón) adquiere los conceptos de la experiencia para la producción del conocimiento.		
			Apriorismo	La conciencia (razón) adquiere los conceptos de las intuiciones (<i>a priori</i>), independientes de la experiencia (<i>a posteriori</i>) para la producción del conocimiento		
		Crítica Racionalismo y Empirismo	El origen del conocimiento se debe ver simultáneamente debe sus posiciones lógicas y psicológicas, ya que las posturas racionalistas y empiricistas son insuficientes para explicar los orígenes lógicos y psicológicos, mientras las posturas intermedias se adecuan al origen psicológico pero son insuficientes desde el abordaje lógico.			
ESENCIA DEL CONOCIMIENTO	¿Quién determina el conocimiento, el sujeto o el objeto?	Idealismo	Subjetivo Psicológico	Las ideas están encerradas en la conciencia del sujeto		
			Objetivo Lógico	Las ideas están encerradas en los juicios objetivos		
		Ontología	Realismo	Ingenuo	El objeto llega franco al sujeto sin mediadores	
				Natural	Las percepciones dan el carácter real al objeto	
				Crítico	El sujeto da cualidades reales al objeto.	
		Intermed. Idealismo Realismo	Fenomenalismo	No conocemos las cosas tal como son en sí mismas, sino como aparecen ante nosotros		
		Crítica Idealismo Realismo	Materialismo	El materialismo brinda la esencia del conocimiento a las cosas materiales, no reales ni ideales.		
		Epistemología	Objetivismo	El objeto es la entidad decisiva para determinar el conocimiento.		
			Subjetivismo	El núcleo de todo el conocimiento se halla en el sujeto trascendente.		

A continuación, el proceso del conocimiento se presupone como un proceso marcado por los problemas del fenómeno del conocimiento, pero configurados desde su transformación histórica. Se busca en primer lugar, a partir de los períodos científicos que propone Gaston Baachelard, realizar una construcción de la teoría del conocimiento

desde tres períodos: a) El periodo precientífico, donde las primeras posiciones surgen de una síntesis de los dualismos dogmáticos: Idealismo Platónico Vs Realismo Aristotélico, Empirismo Baconiano Vs Racionalismo cartesiano, pasando por las etapas idealistas dogmática - escéptica Humeana – crítica Kantiana. b) En segundo lugar el periodo científico está considerado desde la dualidad espiritual idealismo Hegeliano – materialismo Feurbachiano, quien brinda las bases para el dualismo pensamiento - ser entre el idealismo kantiano Vs materialismo marxista. Luego se abordan los dualismos científicos modernos: objetivismo positivista de Comte – subjetivismo de Dilthey y el dualismo lógico entre el inductivismo Millieriano Vs Deductivismo Popperiano. c) Finalmente se desarrollará el tercer período, caracterizado por una revolución científica que busca desligarse del método lógico para dar paso a otros saberes relegados históricamente como el filosófico, que ha retomado Bauchelard y otros epistemólogos, para posteriormente arribar al concepto de paradigma, concepto clave para el desarrollo de este capítulo.

La categoría paradigma de investigación científica será el punto de partida para afrontar las posturas más influyentes de la ciencia actual. Por ello vamos se remiten a los paradigmas racionalista, naturalista, crítico - transformador y pragmático, con sus respectivos axiomas.

Principales Paradigmas de Investigación con sus axiomas (36,37,38,39,40)

AXIOMAS	PARADIGMA RACIONALISTA	PARADIGMA NATURALISTA	PARADIGMA PRAGMÁTICO	PARADIGMA CRÍTICO - TRANSFORMADOR
Naturaleza de la realidad	Una realidad simple, tangible y fragmentable en variables explicadas de forma independiente	Varias realidades intangibles, múltiples, divergentes, interpretadas de forma holística.	Caparas de realidad que son visibles dependiendo de la utilidad explicativa que representa un fenómeno.	Múltiples realidades desde varios contextos que interactúan históricamente
Relación Investigador Investigado	El investigador debe mantener una distancia con relación al objeto de investigación	El investigador interactúa con el objeto de investigación, en especial cuando tal objeto es humano	Las relaciones entre investigador y objeto se determinan por lo que el investigador considere apropiado.	El investigador interactúa con el objeto de investigación desde su ubicación social e histórica
Criterios de verdad	Conocimiento de tipo nomotécnico, por generalidades afirmadas cuantitativamente.	Conocimiento de tipo idiográfico desde casos individuales interpretados cualitativamente.	Conocimiento que surge a partir de la aplicación de métodos y modelos mixtos o híbridos	Conocimiento cíclico desde Neomarxismo, Feminismo y participación, a partir de métodos mixtos o híbridos.
Valores de investigación	Libre de valores por su metodología objetiva. Interés ético extrínseco.	Investigación cargada de valores. Interés ético intrínseco intencional.	Investigación cargada de valores. Interés ético intrínseco intencional.	Investigación cargada de valores. Interés ético intrínseco transformador.
Atribución explicación de la acción	La acción es resultado de un efecto producido temporalmente por una causa.	Una acción es atribuible a múltiples interacciones que actúan entre sí.	Una acción es atribuible a múltiples interacciones, dependiendo del interés del estudio.	Una acción es atribuible a múltiples determinantes desde sus interacciones históricas.

Específicamente en el campo de la salud, desde los años sesenta se empieza a advertir un cuestionamiento del paradigma racionalista de la enfermedad que surge de una creciente crisis política, social y económica (33,41,42). Es por ello que se debe situar el concepto salud como un complejo objeto de conocimiento científico. Por tal razón se abordará el concepto de salud-enfermedad desde tres vertientes: su naturaleza, su causa y su investigación, todas ellas con sus principales paradigmas que los diferencian.

Principales paradigmas causales en Epidemiología con sus respectivas definiciones causales (43,44,45,46)

PARADIGMA	PERIODO	ERA	RELACION CAUSAL	EXPLICACION CAUSAL
Miasma	Siglo XVIII – 1ra mitad	Estadísticas Sanitarias	Causación transeúnte inmanente. Las enfermedades son causadas por emanaciones atmosféricas y	Inferencia informal. Se realizaba deducciones la naturaleza de la relación entre la enfermedad y el ambiente.

	siglo XIX		ambientales.	
Germen	Siglo XIX - Inicio Siglo XX	Enfermedad Infecciosa	Determinismo. La bacteria es la causa necesaria para la aparición de una enfermedad.	Nomológico. Progresión de la microbiología de ciencia inferente a ciencia de observación directa.
Caja Negra	2° Guerra - Actualidad	Enfermedad Crónica	Determinismo. Varias causas para enfermar, los eventos son una red causal, donde el peso de cada factor depende de su cercanía al efecto.	Inferencia Deductiva. Las entidades de enfermedad son clasificadas arbitrariamente y son determinadas por su utilidad.
Cajas Chinas	60s – Actualidad	Estilos de Vida	Probabilidad. Mientras las causas necesarias y suficientes pueden ser descritas en términos probabilísticos, las causas probabilísticas no pueden ser descritas en términos determinísticos	Pragmático. Toda causa es algo que hace una diferencia. Se debe realizar una inferencia causal para evaluar criterios que guíen la evidencia acerca de la causa.
Histórico Social	70s - Actualidad	Causa como Complejidad	Determinación. La enfermedad como fenómeno poblacional causado y/o determinado a múltiples niveles, desde procesos complejos.	Realismo Científico/histórico. La adopción mecánica de la causalidad ha desvirtuado el carácter social de la enfermedad, negando su determinación histórica, económica y política.

Ya nombrados los principales paradigmas, este capítulo se situó en el paradigma crítico - transformador que sintetiza Mertens (2005) para profundizar en los conceptos “desigualdad”, “inequidad” y “justicia social”. Para ello se formalizó una construcción histórica del concepto de desigualdad, esencial en la construcción del concepto de salud, de enfermedad que se maneja actualmente. Luego se realizaron las definiciones de desigualdad, justicia social e inequidad, para profundizar sobre las principales teorías en justicia social. Acto seguido se nombró las principales tendencias a la hora de investigar la relación desigualdad – justicia social – inequidad.

Posteriormente clarificado el concepto de paradigma como visión mundial del conocimiento científico, los conceptos de salud – enfermedad, desigualdad y justicia social se deben contextualizar hacia los principales modelos que los han explicado desde sus necesidades y expectativas. Por ello se explicarán los modelos explicativos de salud – enfermedad a partir de las desigualdades en salud. Estos últimos se dividirán en cuatro modelos: epidemiología clásica, epidemiología social, epidemiología materialista y medicina social latinoamericana, con sus respectivas aproximaciones ontológicas, epistemológicas, metodológicas y axiológicas.

Principales características de modelos en Desigualdades en Salud

MODELO DESIGUALDAD	NATURALEZA RELACION SALUD - ENFERMEDAD	MODELO CAUSAL	ENFOQUE EN INVESTIGACION CIENTIFICA
Epidemiología Clásica	Historia Natural de la Enfermedad	Unicausal	Racionalista
Epidemiología Social	Historia Natural de la Enfermedad	Multicausal	Naturalista Pragmático
Epidemiología Materialista	Proceso Salud - Enfermedad	Multicausal	Transformador
Medicina Social Latinoamericana	Proceso Salud – Enfermedad	Teoría Complejidad	Enfoque Transformador

3.2. REFERENTES EPIDEMIOLÓGICOS EN VIH/SIDA

La pandemia del VIH cumplió en el 2012, 30 años de lucha contra la infección. Los avances en tecnología y conocimiento, en producción de medicamentos, en estrategias de prevención y en inversión de gasto en salud para VIH en algunos países, ha producido una baja en las nuevas infecciones. Más sin embargo en

algunas zonas del mundo la epidemia avanza y amenaza con cobrar más vidas. Si bien a finales de 1999 en África subsahariana hubo países que notificaron una prevalencia general del VIH en adultos de más de 10%, en otros países del mundo el dato de prevalencia no alcanzaba el 1%. Es por esto que para la época aún, algunos países iniciaban el camino de lucha a la pandemia (47).

3.2.1. SITUACIÓN DE LA INFECCIÓN POR VIH DURANTE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS.

Para el 2001 la pandemia del VIH alcanzó los 40 millones de personas que vivían con VIH, SIDA. Dentro de los cuáles 37,2 millones eran adultos y 2,7 millones niños menores de 15 años. A su vez el número de nuevas infecciones se estimaba en 5 millones y 3 millones de personas morían a causa del VIH (47). La mayoría de nuevas infecciones se producían en adultos jóvenes especialmente las mujeres y en la mayoría de regiones no sabían que eran portadoras del virus y no sabían cómo protegerse (47). Para ese entonces las regiones vivían la lucha de la pandemia de manera precisa y diferente.

En la realización de la vigilancia epidemiológica para la infección de VIH/SIDA durante el nuevo milenio hasta el 2011, ONUSIDA atravesó por una serie de cambios metodológicos para la estimación del VIH/SIDA y así tener conocimiento de la verdadera situación de la epidemia.

Por ejemplo en el 2001, se desarrollaron programas informáticos para la elaboración de modelos del curso del VIH/SIDA en todo el mundo y para mejorar más la calidad de las estimaciones de la prevalencia de VIH/SIDA y de su impacto. Las estimaciones del año 2001 incorporaban nuevos conocimientos y suposiciones sobre el tiempo de supervivencia para adultos y niños que viven con VIH/SIDA. Por tal razón en su informe de 2001 se aclara que las estimaciones no se pueden comparar con años anteriores a ese año (47).

Ya en la edición de 2007 se ofrecen las estimaciones del alcance de la epidemia y de su costo humano, y explora nuevas tendencias en su evolución. De allí en adelante, el informe conjunto del ONUSIDA y la OMS, y las estimaciones calculadas por el Grupo de trabajo OMS/ONUSIDA sobre la Vigilancia Mundial del VIH/SIDA y las ITS (Infecciones de transmisión sexual) se basan en métodos y parámetros que informa el Grupo de Referencia del ONUSIDA sobre Estimaciones, elaboración de Modelos y proyecciones sobre el VIH/SIDA. Estas estimaciones también se fundaron en trabajos realizados por analistas de los países en una serie de 11 talleres regionales de estimaciones del VIH organizados por el ONUSIDA y la OMS en 2007. ONUSIDA y la OMS utilizan un proceso y una metodología que fueron revisados y avalados por una Consulta Internacional sobre las Estimaciones Epidemiológicas del SIDA convocada en forma conjunta por la Secretaría del ONUSIDA y la OMS el 14 y el 15 de noviembre de 2007 en Ginebra (48).

Para el 2008, se habían realizado en 28 países africanos encuestas por hogares que incluyen un componente para evaluar la prevalencia del VIH, entre ellas, nueve en 2007 y 2008. Aunque estas encuestas variaban considerablemente, en cuanto a la calidad suministraban estimaciones poblacionales más representativas de la prevalencia del VIH que las que podían obtenerse con extrapolaciones previas de la vigilancia centinela de mujeres atendidas en dispensarios prenatales como se hacía

en el 2001. A su vez una evaluación de la calidad de la serovigilancia en países de ingresos bajos y medianos entre 2001 y 2007 (incluidas la vigilancia centinela y las encuestas nacionales) demostró que entre los 44 países que se evaluaron en la región de África Subsahariana 24 tenían sistemas de vigilancia completamente operativos (49).

En el mismo año, para Asia se apreciaban mejoras sustanciales en los sistemas de vigilancia del VIH. En China, por ejemplo, el número de centros de vigilancia del VIH aumentó un 20% aproximadamente entre 2005 y 2007 (Wang et al., 2009). Asimismo, la primera encuesta poblacional nacional realizada en Camboya generó información estratégica sobre la prevalencia del VIH y comportamientos relevantes en la población general. Se estaba tomando medidas especiales para mejorar los datos epidemiológicos y comportamentales relativos a las poblaciones más afectadas por la epidemia en este país por ejemplo (49).

En colaboración con los asociados nacionales, en el 2011, ONUSIDA inicio a utilizar el paquete de programas informáticos Spectrum para elaborar las estimaciones epidemiológicas de los países y las regiones mencionadas en su informe. Spectrum incorpora todos los datos pertinentes disponibles, como: encuestas de mujeres embarazadas que acuden a centros de atención prenatal; encuestas basadas en la población (realizadas en los hogares); vigilancia centinela entre las poblaciones más expuestas al infección por el VIH; notificaciones de casos; datos demográficos; y la información sobre los programas de tratamiento antirretrovírico y los programas para prevenir la transmisión materno infantil (25).

Teniendo en cuenta estas fuentes diversas de datos, Spectrum genera estimaciones de nuevas infecciones por el VIH, el número de personas que viven con el VIH tanto para adultos como para niños, el número de personas elegibles para el tratamiento antirretrovírico y los servicios para prevenir la transmisión materno infantil, y el número de muertes relacionadas con el SIDA. Estas nuevas estimaciones del VIH (incluidas las de años anteriores) reemplazan las publicadas anteriormente y no se deben comparar con informes previos. Las estimaciones de ONUSIDA antes publicadas para América Latina no incluían a México, que ahora está incluido en esta región para el 2011 (25).

Bajo el anterior contexto a continuación se presenta en resumen la situación de la infección por VIH/SIDA desde el 2001 al 2012 (4); la mayoría de información se basa en los informes mundiales publicados y difundidos por el programa conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH ONUSIDA y la Organización Mundial de la Salud OMS.

2001

Uno de los factores que favorecen la propagación del VIH al inicio de la década es la combinación de desarrollo socioeconómico desigual y gran movilidad de la población, tal como ocurría en América central. En esa región, la epidemia se estaba exacerbando e iniciaba a concentrarse sobre todo en los grupos socialmente marginados. La movilidad de la población (espoleada por los elevados índices de desempleo y pobreza) era un factor significativo para el crecimiento de la epidemia, hasta el punto de que ONUSIDA en el 2002 subraya la necesidad de intervenciones en los puestos fronterizos y estaciones de tránsito con el fin de ayudar a proteger de la infección a los trabajadores migratorios y los profesionales del sexo.

Para ONUSIDA en el 2001 (47), era importante hacer ver a los países que tenían prevalencias bajas, el actuar rápidamente con prevención inmediata y orientada, en lugar de contentarse con las tasas de infección bajas, aún más cuando la epidemia avanzaba con rigurosidad en las poblaciones. Con ello se buscaba que en estos países se diseñaran estrategias en los diferentes grupos vulnerables en la prevención de la infección. Es el caso de países como Bolivia, Botswana, Cote d'Ivoire, República Dominicana, Ucrania, Uzbekistan y Vietnam, donde los jóvenes se convertían en ser más vulnerables a la infección por no haber oído hablar nunca del SIDA (47).

2002

Para el 2002 según ONUSIDA los países que presentaban mayor prevalencia y estaban más afectados por la infección, tendrían que adoptar medidas ya que los niveles de comportamiento de riesgo eran relativamente altos (sobre todo entre los hombres), mientras que el comportamiento de protección es generalmente bajo entre hombres y mujeres; ámbitos éstos en los que ha de lograrse un progreso sustancial. (50).

Por estas razones la Campaña Mundial contra el SIDA de los años 2002-2003 se centró en el estigma, la discriminación y los derechos humanos. El objetivo principal de la campaña era la de prevenir, reducir y, en última instancia, eliminar el estigma y la discriminación relacionados con el VIH/SIDA, donde quiera que se produzcan y en todas sus formas (51). Hecho que para el 2002, quedó registrado en la Declaración de compromiso de las Naciones Unidas en la lucha contra el VIH/SIDA (51).

2003

Desde 1990 al 2003 según ONUSIDA (52) se observa que se han producido aumentos constantes en el número de personas que viven con el VIH/SIDA; al igual que en el de defunciones por SIDA. El número de personas que viven con el VIH/SIDA continúa creciendo en diversas regiones, de forma más evidente en África subsahariana, donde los países de la región meridional africana presentaban la prevalencia más alta. Las epidemias de Asia y el Pacífico, así como de Europa oriental y Asia central, seguían creciendo, con cifras de portadores de la infección VIH/SIDA cada vez más altas (52).

2004

Para este año la lucha por contener el virus persistía, más sin embargo no eran los suficientes para quienes vivían con el virus. Para el 2004 el total de personas que vivían con VIH era de 39,4 millones de personas. Las nuevas infecciones por el virus alcanzaban más de los 4,9 millones y las defunciones consecuencia de la infección estaban alrededor de 3,1 millones (53).

Para el 2004 se contaba con un nivel de recursos económicos sin precedentes para hacer frente a la enfermedad, aunque esa cifra seguía siendo inferior a la mitad de lo que se necesitaba realmente. Sin embargo estos fondos tampoco se estaban aplicando de una forma plenamente eficaz y coordinada. En algunos casos, los fondos para el SIDA estaban inactivos, bloqueados en cuentas bancarias de los gobiernos o paralizados por normativas de los financiadores internacionales (53).

2005

El resumen mundial de la epidemia del VIH para el 2005, alcanzaba un total de 40,3 millones de personas que vivían con VIH; un total de nuevas infecciones de 4,9 millones y un total de defunciones de 3,1 millones de personas. África subsahariana para este año seguía siendo la región más castigada, con 25,8 millones personas que vivían con el VIH, casi once millones más que en 2003. Las dos terceras partes del total de personas que vivían con el VIH están en África subsahariana, así como el 77% del total de mujeres VIH positivas. En la región fallecieron aproximadamente 2,4 millones de personas en 2005, mientras que otros 3,2 millones contrajeron la infección por el VIH (54).

Para el 2005, los esfuerzos sostenidos en diferentes entornos contribuyeron a la disminución de la incidencia del VIH entre los varones que tienen relaciones sexuales con varones en muchos países occidentales, los jóvenes de Uganda, los profesionales del sexo y sus clientes en Tailandia y Camboya, y los consumidores de drogas intravenosas en España y el Brasil. A su vez se afirmó que los programas de prevención puestos en marcha estarían ayudando a reducir la prevalencia del VIH en Kenia y Zimbabwe, así como en las zonas urbanas de Haití (54). Algunas epidemias de Asia y Oceanía se agravaban, especialmente en China, Papúa Nueva Guinea y Viet Nam. También se observaban indicios alarmantes de que otros países — incluidos Pakistán y Polinesia— podrían estar al borde de tener serias epidemias. Lo mismo es válido para Europa oriental y Asia central, donde el número de personas que vivía con el VIH aumentó en 2005, y en América, donde un número cada vez mayor de mujeres, especialmente aquellas que viven en la pobreza, se ve afectado (54).

2006

Un total de 39,5 millones [34,1–47,1 millones] de personas vivían con el VIH en 2006, 2,6 millones más que en 2004. Esa cifra incluye los 3,4 millones [3,6 -6,6 millones] de adultos y niños infectados por el VIH estimados en 2006, alrededor de 400 000 más que en 2004 (55). En este año, la prevalencia del VIH había disminuido desde 2000/2001 en ocho de los 11 países con datos suficientes para analizar las tendencias recientes entre los jóvenes. En Kenia, la prevalencia del VIH entre las embarazadas jóvenes se redujo marcadamente en más de un 25%, tanto en las zonas urbanas como rurales. También se registraron disminuciones similares en las zonas urbanas de Cote d'Ivoire, Malawi y Zimbabwe, y en las zonas rurales de Botsuana. Declives menos importantes (y no significativos) se observaron en zonas urbanas de Botsuana, Burundi y Ruanda y en zonas rurales de Tanzania y Zimbabwe. Hasta el 2006 no se habían hallado pruebas de una disminución en los niveles de infección por el VIH entre los jóvenes de Mozambique, Sudáfrica o Zambia (55).

2007

El resumen mundial de la epidemia del VIH fue en total 33,2 millones de personas que vivían con la infección, 2,5 millones de personas se sumaron a la cifra de nuevas infecciones y 2,1 millones de personas fallecieron a causa del VIH. Particularmente para este año, ONUSIDA junto con la OMS avanzaron en la metodología de estimación y aplicaron esta metodología a espectros más amplios de datos por países, razón por la cual según el informe de 2007 (48) de ONUSIDA, se produjeron cambios sustanciales en las estimaciones de los números de personas que viven con

el VIH en todo el mundo. Más sin embargo aducen en su informe que la interpretación cualitativa de la gravedad y de las consecuencias de la pandemia no cambiaban. A partir de ello reportaron que un 16% de la pandemia había disminuido a nivel mundial con respecto al 2006. La explicación de ello, según el informe, es por se había realizado un ejercicio intensivo de evaluar la epidemia del VIH, especialmente en India y África Subsahariana. Así mismo reportan que el 70% de la diferencia total de las estimaciones publicadas en 2006 y 2007 se deben a cambios en 6 países como Angola, India, Kenya, Mozambique, Nigeria y zimbabwe. En el caso de Zimbabwe se tenían indicios de que un porcentaje de las reducciones se debían a la disminución de nuevas infecciones, a lo que ONUSIDA consideró una disminución de los comportamientos de riesgo.

2008

Para este año y de acuerdo al progreso en la aplicación de la declaración de compromiso sobre el VIH/SIDA de 2001; Cantidades inéditas de grupos de la sociedad civil se han sumado a sus homólogos gubernamentales y participaron informando acerca de la epidemia; utilizando su participación como un medio para comunicar al mundo la situación que atraviesa cada uno de sus países. La respuesta al VIH resultaba crucial para el progreso de toda la amplitud de la agenda de desarrollo mundial. Un aumento de diez veces en el financiamiento de programas de VIH en países de ingresos bajos y medianos aparentemente comenzaba a dar frutos. En muchos países, se observaba un importante progreso en la reducción de las defunciones a causa del SIDA y en la prevención de las nuevas infecciones. Sin embargo, el progreso seguía siendo desperejo, y el futuro de la epidemia aún seguía siendo incierto, lo que subrayaba la necesidad de una acción intensificada para avanzar hacia el acceso universal a la prevención, el tratamiento, la atención y el apoyo relacionados con el VIH (56).

2009

En 2008, el número de personas que viven con el VIH en todo el mundo continuó aumentando, hasta alcanzar aproximadamente 33,4 millones [31,1 millones–35,8 millones]. El número total fue más de un 20% superior que la cifra publicada en el año 2000 y la prevalencia de la infección en VIH, en líneas generales, fue tres veces superior a la de 1990. 2,7 millones de nuevas infecciones fueron detectadas y un total de 2,0 millones de defunciones se dieron entre 2008 y 2009 (49).

La epidemia parecía haberse estabilizado en la mayoría de las regiones, aunque en Europa oriental, Asia central y otras partes de Asia, la prevalencia continuaba aumentando debido a la alta tasa de nuevas infecciones por el VIH. África subsahariana seguía siendo la región más afectada en la epidemia mundial y representaba el 71% de todas las nuevas infecciones por el VIH. El resurgimiento de la epidemia entre los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH) en países de ingresos altos se documentaba cada vez mejor. En todas las regiones las diferencias eran obvias, y aunque la incidencia regional global del VIH permanecía estable, algunas epidemias nacionales continuaban creciendo (49).

2010

En el inicio de la cuarta década de la epidemia de SIDA, según ONUSIDA se había logrado detener y comenzado a reducir la epidemia del VIH (Objetivo de Desarrollo del Milenio 6.A). La pregunta que se planteaba ahora es con qué rapidez conseguirá

la respuesta trazar una nueva vía para conseguir que, gracias al acceso universal a la prevención, el tratamiento, la atención y el apoyo, las nuevas infecciones, la discriminación y las muertes relacionadas con el SIDA fueran cero (57).

En el 2010, la prevención del VIH funciona: las nuevas infecciones se estaban reduciendo en muchos de los países más afectados por la epidemia. Entre 2001 y 2009, la incidencia del VIH disminuía más de un 25% en 33 países, de los cuales 22 se encontraban en África subsahariana. Las mayores epidemias de esta región (Etiopía, Nigeria, Sudáfrica, Zambia y Zimbabwe) o bien se habían estabilizando o estaban mostrando signos de decrecer. Sin embargo, varias regiones y países no encajaban en la tendencia general. En siete países, cinco de los cuales estaban en Europa oriental y Asia central, la incidencia del VIH aumentó más de un 25% entre 2001 y 2009. Estas cifras mostraban que un cambio de conductas positivo podía alterar el curso de la epidemia, mientras que el estigma y la discriminación, la falta de acceso a los servicios y las leyes opresivas solo pueden hacer que empeore. En ambos casos, los efectos solían ser profundos (57).

2011

Entre el 2010 y 2011 el número total de personas viviendo con VIH fue de 34 millones de personas. El total de nuevas infecciones alcanzó los 2.7 millones de personas en el mundo. Más de 7.000 nuevos casos diarios de infección por VIH en 2010. Alrededor del 97% de nuevos casos se encuentran en países de bajos y medianos ingresos. De ellos cerca de 1000 son menores de 15 años de edad y cerca de 6000 son adultos de 15 años o más. De esta cifra casi el 48% se encuentra entre las mujeres y alrededor del 42% se encuentran entre los jóvenes de 15 a 24 años; La cifra se mantiene estable para las mujeres en todo el mundo, aunque afecta de manera más alta a África Subsahariana y el Caribe (58) (25).

El 21% de las infecciones anuales por el VIH disminuyeron un 21% entre 1997 y 2010. Se seguía presentando una disminución de muertes por SIDA, por una expansión significativa del acceso al tratamiento antirretrovírico, especialmente en los últimos años (25).

En al menos 21 de los 24 países que tienen una prevalencia nacional del VIH igual o superior al 1%, esta ha descendido entre jóvenes hasta el 2011 (de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años). Este descenso tiene valor estadístico entre las mujeres embarazadas que acudieron a clínicas de atención prenatal en 12 de estos países: Burkina Faso, Botswana, el Congo, Etiopía, Ghana, Kenia, Malawi, Nigeria, Namibia, la República Unida de Tanzania, Togo y Zimbabwe. Cuatro (Botswana, Malawi, Tanzania y Zimbabwe) también fueron testigo de descensos estadísticamente significativos de la prevalencia del VIH en la población general (en mujeres en Botswana, Malawi y Zimbabwe, y en hombres en Tanzania), según los resultados de encuestas basadas en la población. Otros tres países experimentaron asimismo reducciones estadísticamente significativas de la prevalencia del VIH en la población general (en mujeres en Zambia, y en hombres en Lesoto y Sudáfrica), pero no entre las pacientes que acudieron a clínicas de atención prenatal (25).

2012

En 2011, hubo unos 700.000 casos menos de nuevas infecciones por el VIH a nivel mundial que en 2001. En los últimos seis años, se confirma en este informe que

África ha reducido en un tercio las muertes relacionadas con el SIDA. Países como Sudáfrica e India amplían los servicios y 81% de países aumentan las inversiones internas en un 50%. Sin embargo para el 2015 se necesita cubrir la realización de pruebas de VIH ya que el 50% de las personas que viven con VIH desconocen su estado serológico, a su vez se necesitan más servicios de prevención de VIH, mayor cobertura en tratamiento y así mismo alcanzar los grupos de población clave no alcanzados, evitando la marginación (4).

La prevención induce al cambio de comportamiento; el tratamiento disminuye la carga vírica de una persona. Ambos reducen la posibilidad de transmisión del virus. La desaceleración histórica indica que los programas de prevención y tratamiento del VIH están llegando con éxito a las personas que los necesitan (4).

A partir de la información evidenciada del comportamiento de la prevalencia y nuevas infecciones por VIH/SIDA, fueron seleccionados los países que habían decrecido en la última década.

3.3. DETERMINANTES Y VIH/SIDA

Para hablar de determinantes de salud, necesariamente se debe hablar de los cimientos de la sociología médica y su evolución conceptual y praxiológica, la evolución de paradigmas epidemiológicos y de los avances desde la historiografía, para confluir en los conceptos de desigualdad, inequidad y disparidad en salud anteriormente citados en el capítulo anterior.

Con nuevos adelantos históricos y epidemiológicos, en la última mitad de los años ochenta se retomaron temas sociológicos que han direccionado las teorías de la sociología médica hacia otros rumbos diferentes a los originales, en los cuales se ha posicionado la salud, la enfermedad y la medicina en el contexto de un análisis de poder y estructura social. Allí, el concepto de estructura social adquiere un tinte semántico más enfocado hacia la economía social e inequidades en salud y justicia social, en contra de las posturas dominantes del biologismo reduccionista y subjetivismo post-estructuralista (59).

Ello sucede porque la visión ontológica causal en la teoría social parece ocupar una posición entre el individualismo y el colectivismo donde por un lado, la visión individualista considera las bases ontológicas de la realidad social residentes en creencias individuales y disposiciones atadas a la tradición individualista cartesiana y por otro lado, la visión colectivista que considera habilidades causales atribuibles a grupos u organizaciones de individuos que las entidades componentes no necesariamente poseen (60). A partir de ello, los conceptos de causa, condiciones sociales y enfermedad volvieron a tomar fuerza (61,62).

Mientras los paradigmas epidemiológicos van cambiando, enfermedades en VIH/SIDA empiezan a perder fuerza explicativa con los paradigmas epidemiológicos reinantes, por ello esta enfermedad y sus consecuencias han sido decisivos en establecer puntos álgidos en cómo se conciben los patrones en salud reinantes y sus relación con otras ciencias para encarar sus propios paradigmas (63,64). Con

relación a determinantes sociales de la salud y VIH/SIDA, se debe contextualizar históricamente los paradigmas que definen el VIH/SIDA como un fenómeno biológico, un fenómeno social y un proceso social. Para ello nos basaremos en los paradigmas nombrados por Fee y Krieger (1993). Después se realizará el acercamiento a los determinantes sociales que han sido estudiados.

3.3.1. CONTEXTO HISTÓRICO

Para los años ochenta, una nueva pandemia mundial estimuló aún más direcciones en la historia de la salud pública. La experiencia de una epidemia contemporánea en los tiempos donde las infecciones letales casi se habían convertido en un recuerdo perdido provocó poderosas respuestas contra los historiadores, sociólogos, epidemiólogos, analistas semiológicos y teóricos literarios (65).

Así, hasta la aparición del VIH/SIDA en el panorama en salud, la salud en países como Estados Unidos y en Europa no había tenido experiencia en el manejo de crisis en salud de este tipo de enfermedades infecciosas, desde la introducción de los antibióticos durante la segunda guerra mundial y el cambio de foco hacia las enfermedades crónicas (66,63,67). Así, varios autores nos recuerdan que el VIH/SIDA fue visto inicialmente como una enfermedad gay, como una emergencia de la epidemia infecciosa contra la cual la salud pública había luchado en el siglo XIX (68,69,70,71). Por ello se deben hacer distinciones claras en los momentos que definieron los sistemas de creencias que definieron las visiones sobre el VIH/SIDA hasta la actualidad. Fee y Krieger (1996) realizaron un primer acercamiento histórico a los primeros paradigmas que definieron la concepción de la etiopatogenia del VIH/SIDA: a) Fenómeno infeccioso; b) Fenómeno social; y c) Proceso Social.

3.3.1.1. El VIH como Fenómeno Infeccioso: Individualismo Biomédico

Para Agosto de 1981, ya aparecían reportes en el CDC de 70 casos de hombres denominados en ese entonces como homosexuales, previamente sanos con sarcoma de Kaposi (KS) y P. carinii (PCP), realizando su primer reporte de seguimiento (72,73), aunque los primeros casos (n = 77) de KS fueron diagnosticados en el primer cuarto de 1978 y los primeros casos de PCP en el segundo cuarto de 1979. Para el 1° de Enero de 1982, el 73% de los primeros 1000 casos fueron diagnosticados para esta fecha, y consecuentemente para Febrero de 1983 ya se reportaban los primeros 1000 casos en Estados Unidos, recibiendo por primera vez esta condición con el nombre de síndrome de inmunodeficiencia humana (SIDA) y que se observaba en hombres denominados como homosexuales, (74,75,73); mientras que a su vez se reportaban casos de estos hombres homosexuales en Copenhague, observándose que la demarcación geográfico norteamericana se rompía, traspasando sus límites hacia Europa (76). Así se enmarcó la enfermedad como una “plaga” exclusiva de hombres homosexuales que fue denominada en su comienzo la inmunodeficiencia relacionada con Gays (GRID) ignorando los primeros casos de consumidores de drogas inyectables y mujeres Para la época se utilizaba la categoría “hombre homosexual” y “Gays” que fue aclarada tiempo después por la categoría Hombres que tienen Sexo con Hombres (64,77).

Con ello se observa que los estudios iniciales del VIH/SIDA se enfocaron en características individuales y comportamientos en determinar el riesgo en VIH, un enfoque que Fee Y Krieger (1993) denominaron “individualismo biomédico”, basado

en conceptos de riesgo (78). Con el descubrimiento del VIH, la investigación biomédica fue la abanderada para reportar los hallazgos fundamentales sobre la infectividad de la enfermedad, y los estudios sociales que hablaban de la transmisión fueron completamente relegados a esfuerzos biomédicos a hallar una cura y/o una vacuna. La investigación sólo buscó responder el “porqué” y no el “cómo” de la causación del SIDA. Ello conllevó a un fenómeno creciente de discriminación notable hacia las personas diagnosticadas con el virus (64,73). Además la intervención se concentró en esfuerzos preventivos como el uso del condón, campañas de abstinencia para los jóvenes y agujas estériles para las comunidades afroamericanas y el uso masivo de los test de reconocimiento/confirmación del virus (64).

3.3.1.2. El VIH/SIDA como Fenómeno Social: Enfermedad Crónica

A finales de los años ochenta, varios factores contribuyeron al cambio de marco para entender el SIDA de una plaga infecciosa a una enfermedad crónica. En primer lugar el tiempo de duración de la epidemia, descartando una posible “explosión homosexual” sino todo lo contrario: los pacientes con VIH están viviendo más tiempo de lo esperado, antes de desarrollar SIDA (64). Se comenzó a entender que la tecnología médica y los conceptos de riesgo epidemiológico, sin considerar el contexto social y económico, serían insuficientes para abordar la epidemia (79). Por ello los estudios a comienzos de los años noventa comenzaron a ver que aunque la microbiología y la inmunología son esenciales para entender VIH/SIDA como condición clínica infecciosa, como epidemia debía basarse en estudios comportamentales y ambientales propias de una enfermedad crónica. Ingresó la variable ambiente al estudio de las interacciones virus – huésped, y comenzó los primeros esbozos de ecología social de las enfermedades infecciosas, para comprender y describir las formas en que las actividades humanas alteran microambientes específicos, para crear condiciones favorables para la difusión del VIH (80).

Con ello, la teoría social comenzó a interpretar la relación entre enfermedad y estigma. Así, la investigación reportó que el mejoramiento de los servicios clínicos, al transformar el SIDA de una enfermedad mortal en una crónica, puede reducir el estigma asociado a ella, y que el impacto de la introducción de antirretrovirales (medicamentos para tratar la enfermedad) en la demanda de pruebas voluntarias de VIH puede ser profundo (79,81). La investigación biomédica, al verse amenazada por estos nuevos abordajes, señaló dos puntos cruciales en el futuro de la intervención: después de varios años y especulaciones se llegó a dos pacto entre: las dos grandes fuentes de investigación biomédica: Montagnier Vs Gallo (81), y fue conmemorado por un pequeño artículo donde se comparte la co-autoría por el descubrimiento, poniendo punto final a la discusión (82) y a la comunidad biomédica en general con la declaración de Durban (2000), donde se realiza el gran consenso que el VIH es la causa necesaria y suficiente para el SIDA (81).

El segundo punto fue el ingreso de la azidotimidina ó zidovudina (AZT) al arsenal terapéutico contra el VIH/SIDA (83) el cual impide la reproducción del virus y a su detienen la infección, aumentando la esperanza de vida de los pacientes con VIH, antes de llegar al cuadro clínico de SIDA. Con este nuevo hallazgo, el VIH se asumió como otra enfermedad crónica, como la hipertensión arterial (HTA), enfermedades cardiovasculares, entre otras (64), además que las empresas farmacéuticas

comenzaron a liderar los estudios más grandes de efectividad del medicamento, como en el caso de las enfermedades crónicas (84) (85,86).

3.3.1.3. El VIH/SIDA como Proceso Social: Enfermedad Colectiva

Desde los años noventa, la re-conceptualización del VIH/SIDA como enfermedad crónica direcciona varias fallas notables del paradigma infeccioso, ya que al aceptar el enfoque diagnóstico y terapéutico de las enfermedades crónicas, se perdió de vista su concepto preventivo. La teoría biomédica demuestra ser incapaz de resolver los conceptos más allá de las interacciones biológico-terapéuticos, al ser un modelo básicamente individualista y ahistórica, al ubicar la comunidad social en una relegación al individuo biológico, para luego ignorarlo. En este paradigma ya se asume que el VIH/SIDA es una enfermedad social (64).

La teoría social comienza a tener un papel más activo en la investigación en VIH/SIDA desde los determinantes sociales de la salud, al posibilitar la comprensión lógica de la enfermedad en su contexto social e histórico y a su vez disminuir su estigma asociado. Así el SIDA empezó a ser explicado desde categorías colectivas propias de la estructura y del contexto social, tales como pobreza, desigualdad social, discriminación, género, etnia y relaciones de poder que crean y perpetúan la enfermedad (77).

Además ingresan las discusiones sobre conceptos explicativos de origen sociológico como los de vulnerabilidad, para reemplazar los conceptos rígidos de riesgo (79). Por otro lado se reconceptualizan ciertas enfermedades como la tuberculosis y la malaria, asociadas al VIH/SIDA, dentro de las denominadas “enfermedades infecciosas emergentes”, desligándolas del término biólogo “enfermedades oportunistas” (69). Ello también se convierte en una nueva categoría epistemológica en salud pública ya que porque ciertas enfermedades emergentes, algunas antiguas (caso de la tuberculosis) tanto como otras nuevas (caso del VIH), no fueron erradicadas sino más bien ocultas entre sectores marginales de ciertos países, con sus respectivas dinámicas sociales, políticas, económicas y ambientales características (69,70,87,88).

Ingresa el concepto de violencia estructural, para asumir ontológicamente como fuerza sociales presentes en toda sociedad, representado en fenómenos de racismo, sexismo, violencia política, pobreza y desigualdad, configuradas a partir de procesos históricos y económicos que desencadenan vulnerabilidad patogénica, para crear el riesgo de infección a VIH/SIDA y la subsiguiente reactivación de enfermedades emergentes. Después de la infección, estos factores sociales también determinan quién tiene acceso al diagnóstico y al tratamiento eficaz y quién sufre por el estigma y la discriminación asociados al SIDA (79,84,69,73).

3.3.2. DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y VIH/SIDA

Los factores sociales son aquellos que el foco de análisis no es simplemente ajustado como factores confusores/protectivos para datos individuales. Los factores críticos son para entender patrones no lineales que emergen como resultado de la naturaleza dependiente de la transmisión de la enfermedad o de la idea que un resultado en una persona es dependiente bajo resultados y exposiciones en otros. Los patrones de contacto que aumentan la vulnerabilidad al VIH/SIDA pueden ser conceptualizados a múltiples niveles: individual, social y estructural (78).

3.3.2.1. Determinantes A Nivel Individual: Determinantes Biológicos Relacionados Con La Enfermedad

Los determinantes individuales incluyen factores de riesgo individuales, conductuales, demográficos y biológicos que pueden influenciar el riesgo de contraer VIH y progresión a la enfermedad (78). La investigación temprana sobre VIH/SIDA se comenzó a enfocar en estudios sobre comportamientos de alto riesgo (high-risk behavior research [HRBR]) como los estilos de vida, exposición ambiental, cuidado en salud, determinantes biológicos y estrés crónico, pero aunque el enfoque de vulnerabilidad, la HRBR todavía sigue siendo la prioridad de las investigaciones sobre VIH. Según Bekalu y Eggermont (2014), la investigación sobre determinantes sociales en salud ha apuntado hacia factores comportamentales específicos, tales como el consumo en cigarrillo, actividad física, y consumo de desayuno, como mecanismos que parcialmente explicar la relación entre SES y autocuidado en salud, parcialmente mediado por recursos psicosociales y estresores (89). Mientras los documentos de la comisión de determinantes sociales de la salud exponen la gran jerarquización de determinantes, entre estructurales (distales) e intermedios (proximales), hay otros investigadores biomédicos que proponen los determinantes biológicos (individuales) (89,90).

Algunos modelos proponen que los determinantes económicos y socioculturales y las características de los programas influyen los determinantes proximales, los cuales, por definición, presentan componentes como biológicos como conductuales. Por ello los determinantes proximales tienen asociaciones directas con determinantes biológicos, los cuales afectan el promedio de nuevas infecciones y determinan la prevalencia de infección, conllevando a enfermedad y muerte prematura (90).

3.3.2.2. Determinantes Intermedios: Socioeconómicos

En el comienzo de la pandemia, la investigación en poblaciones incluía un amplio rango de factores que afectaban el riesgo de transmisión. Los estudios poblacionales biomédicos tradicionales están basados en acercamientos demográficos (tamaño, composición y distribución de poblaciones y los cambios de dichas características sobre el tiempo) y epidemiológicos (distribución de la enfermedad para su control y prevención) (90). Varios autores reportan que los determinantes sociales más estudiados son: el estado socioeconómico (SES), el capital social, el contexto sociocultural, las redes sociales, los efectos del barrio aunque aclara que el entendimiento de los mecanismos a través de la cuál ellos ejercen no es clara (89).

3.3.2.2.1. Principales Determinantes Socioeconómicos

3.3.2.2.1.1. Nivel de ingreso

La pobreza y enfermedad están comúnmente unidas en una espiral descendente. La pobreza incrementa la vulnerabilidad a VIH. La enfermedad y los costos asociados al tratamiento de la misma enfermedad llegan a un empobrecimiento adicional. Mientras la pobreza puede resultar en un riesgo incrementado del riesgo de infección, hay un debate acerca si los individuos más pobres y las comunidades son particularmente vulnerables al VIH (87).

3.3.2.2.1.2. Estado Nutricional

Mientras la pobre nutrición está asociada con eventos adversos en VIH/SIDA, la evidencia de los beneficios clínicos de los suplementos es escasa, con la excepción de malnutrición severa y suplementación de vitamina A en niños (87).

3.3.2.2.1.3. Sustento

La vulnerabilidad al VIH puede verse afectada por el sustento individual, ya que los trabajos con pago diario y horario, son más probables a ser interrumpidos por enfermedad y su tratamiento, siendo más asequibles a sus efectos. Por otra parte, ciertas ocupaciones, como los camioneros o los(as) trabajadores(as) sexuales, son ampliamente reconocidos estar asociados con vulnerabilidad a la infección por VIH (87).

3.3.2.2.1.4. Género

Con relación a la relación al género y el VIH, como se observó en el apartado de sexo, la gran mayoría de literatura sobre mujer y VIH se ha basado en investigación sobre causación biomédica, estilo de vida y psicológica, las cuales limitan el entendimiento contextual de la vulnerabilidad de género no solo hacia la infección/transmisión de la enfermedad, sino también hacia su construcción socio-cultural en su contexto social e histórico (77,91). En sociedades donde un alto valor social y económico (incluyendo el precio de la novia) se coloca sobre la virginidad de niñas solteras, hay un desconocimiento en materias sexuales y así son incapaces de perseguir información acerca de los servicios de salud sexual. La ausencia general de educación e información en las mujeres conlleva a que no accedan a servicios de planificación familiar o de cuidado de los síntomas en VIH/SIDA (87,77).

3.3.2.2.1.5. Etnia

La categoría etnia es la tercera de las variables que se diferencian de los estudios de raza, ya que se siguen afiliando a las características biológicas de los grupos poblacionales y no en estrecha relación existente entre las características geográficas físicas, los antecedentes históricos, la migración internacional y los puntos de vista occidentales, de corte eurocentrista en regiones como África y de corte norteamericano como en Haití (73,92).

3.3.2.2.1.6. Educación, Religión, Conocimiento, Comportamientos y Estigma

Las restricciones que los individuos encaran en mover desde el conocimiento al cambio de comportamientos son complejas e implican relaciones de poder que son afectadas por muchos determinantes incluyendo género, edad y pobreza. El logro de bajo nivel educacional y la ausencia de conocimiento acerca de la transmisión del VIH están ligados a altos promedios de comportamientos riesgosos e infección por VIH. Los programas de educación en VIH han mejorado la conciencia acerca de evitar la infección, pero este no se ha trasladado hacia cambios en la práctica.

3.3.2.3. Determinantes Estructurales

Inicialmente, el foco principal del modelamiento en VIH/SIDA ha sido evaluar determinantes proximales a partir de estudios de carácter demográfico, conductual y epidemiológico en lugar de carácter económico. Sin embargo, algunos modelos se han desarrollado y empleado en la estimación de las necesidades de recursos para la prevención de financiación, atención y tratamiento, además de intervenciones de apoyo destinadas a frenar la propagación de la epidemia y mitigar sus efectos adversos en la sociedad (90,88). Actualmente varios modelos se han empleado para modelar directamente los futuros impactos macroeconómicos de la epidemia del VIH/SIDA en la economía. Actualmente varios modelos se han empleado para

modelar directamente los futuros impactos macroeconómicos de la epidemia del VIH/SIDA basados en demanda u oferta con insumos demográficos, es decir, con estimaciones basadas en el actuario de los efectos de la epidemia del VIH/SIDA sobre el tamaño y la estructura de la población (93).

3.3.2.3.1.1. Determinantes Físicos y Geográficos

La prevalencia en VIH es más alta en zonas periféricas que en áreas internas, probablemente como resultado de la ruptura social interrupción provocada por el movimiento transfronterizo. Condiciones físicas particulares llevan a más grande vulnerabilidad a la infección por VIH.

3.3.2.3.1.2. Migración, Conflicto y Emergencias Complejas

Los migrantes, tales como refugiados, personas en situación de desplazamiento forzoso y sus comunidades, presentan mayor vulnerabilidad a la infección por VIH. El riesgo más grande ocurre en la violencia sexual realizada por combatientes, trabajadores del campo, residentes rurales y oficiales de frontera, a través de sexo comercial y transaccional (88).

3.3.2.3.1.3. Tratamiento De Medicamentos y Resistencia

Hasta hace poco tiempo, la disponibilidad de medicamentos antirretrovirales (ARV) en los países menos desarrollados, es extremadamente limitada. Muchos factores pueden contribuir a esta situación, incluyendo costo de medicamentos, políticas de compañías multinacionales, inequidades estructurales entre países ricos y pobres y preocupación acerca de la ausencia de infraestructura para apoyar terapia ARV en países menos desarrollados. Además se han expresado preocupaciones acerca del desarrollo de resistencia a medicamentos ARV en países menos desarrollados. Mientras pocos datos son disponibles, la baja adherencia a la terapia es reportada en VIH/SIDA, pero además en sus enfermedades asociadas (87,88).

3.3.2.3.1.4. Desarrollo De Políticas

La mitigación de la deuda a países pobres altamente endeudados (HIPC) está compuesto por 38 países, de los cuales 33 son africanos. Para 2001, los fondos que manejan 16 países son destinados, en su mayoría, al pago de esta deuda que al sector salud. Además hay preocupación que el gasto en salud por donantes económicos y políticos, conllevaría a los gobiernos a eludir sus responsabilidades y descuidar sus inversiones en investigación y acceso a servicios médicos en salud. Por otra parte, países pobres han reconocido que los sectores no – salud, relacionados con sanidad, construcción o planeación, son responsables de transformar el ambiente físico y social y de influenciar potencialmente mucho más al sector salud que el sector mismo. Sin embargo, para este enfoque transectorial se requieren inversión de tiempo y recursos y se ha probado que es difícil de implementar. Por ello, el reconocimiento de los efectos sociales y económicos de la enfermedad ha demostrado la necesidad de una respuesta más amplia que va más allá del sector salud (88).

3.3.2.3.1.5. Política Y Servicios De Salud

En la mayoría de países, el sector salud presenta menos del 5% del presupuesto nacional, y el gasto anual por persona en salud para África es de 4 – 11 dólares. Hay poca evidencia acerca de la influencia política hará en el control de la enfermedad y prevención, pero anecdóticamente parece ser el mayor factor en el éxito o falla de los

programas de control de enfermedad. Los esfuerzos políticos para cambiar tasas de malaria, tuberculosis y VIH serán sostenibles solamente si los gobiernos mantienen su compromiso a programas de control (88).

3.3.2.3.1.6. Acceso A Cuidado En Salud

La mayoría de individuos en las comunidades más pobres nunca se pueden aproximar al sector formal en salud, ya que la inhabilidad o la falta de voluntad de estos son el mayor obstáculo para la iniciación del tratamiento temprano y prevención de la enfermedad. Por otro lado, actitudes poco serviciales y de poca calidad, son citadas por los usuarios como los principales factores que contribuyen a retrasar el acceso al tratamiento. Por otra parte, la estigmatización y discriminación al paciente es otro desincentivo (88).

3.3.2.3.1.7. Calidad Del Cuidado En Salud

Se observa que en la gran mayoría de países, el cuidado en salud está siendo suministrado a través del sector privado; sin embargo, la pobre regulación y ausencia de coordinación con el sector público son factores importantes influenciando la pobre calidad en los servicios y retrasos en los diagnósticos. La confidencialidad de servicios y las actitudes de los proveedores de servicios en salud son de gran importancia en agrupar el uso del servicio, particularmente para individuos con enfermedades potencialmente estigmatizantes como el VIH/SIDA (88).

3.3.2.3.1.8. Reforma Del Sector Salud

El grado en el cual la reforma del sector salud ha sido implementada varía entre países, y muy poco se conoce acerca de su efecto sobre los programas de control para VIH/SIDA. Muchos gobiernos de los países menos desarrollados han introducido mecanismos de recuperación de costos, incluyendo tarifas a usuarios; estos programas han resultado en una fracción incrementada y desproporcionada de costos en salud, siendo transmitidas por el pobre, que dificultan la provisión y acceso a un tratamiento pronto y efectivo. Otra generación de reformas del sector de la salud incluye enfoques de amplios sectores, desde las necesidades y prioridades de los clientes, intervenciones contra la pobreza, enfoques intersectoriales y relaciones laborales estrechas entre gobiernos, organizaciones no gubernamentales y donantes. Pero a la hora de colocarlo a la práctica no es clara, y esto depende parcialmente de la sincronización entre las organizaciones, las prioridades de los gobiernos y las estrategias de implementación. Uno de los riesgos de este enfoque es las estrategias son manejadas por influencias externas políticas y económicas (88).

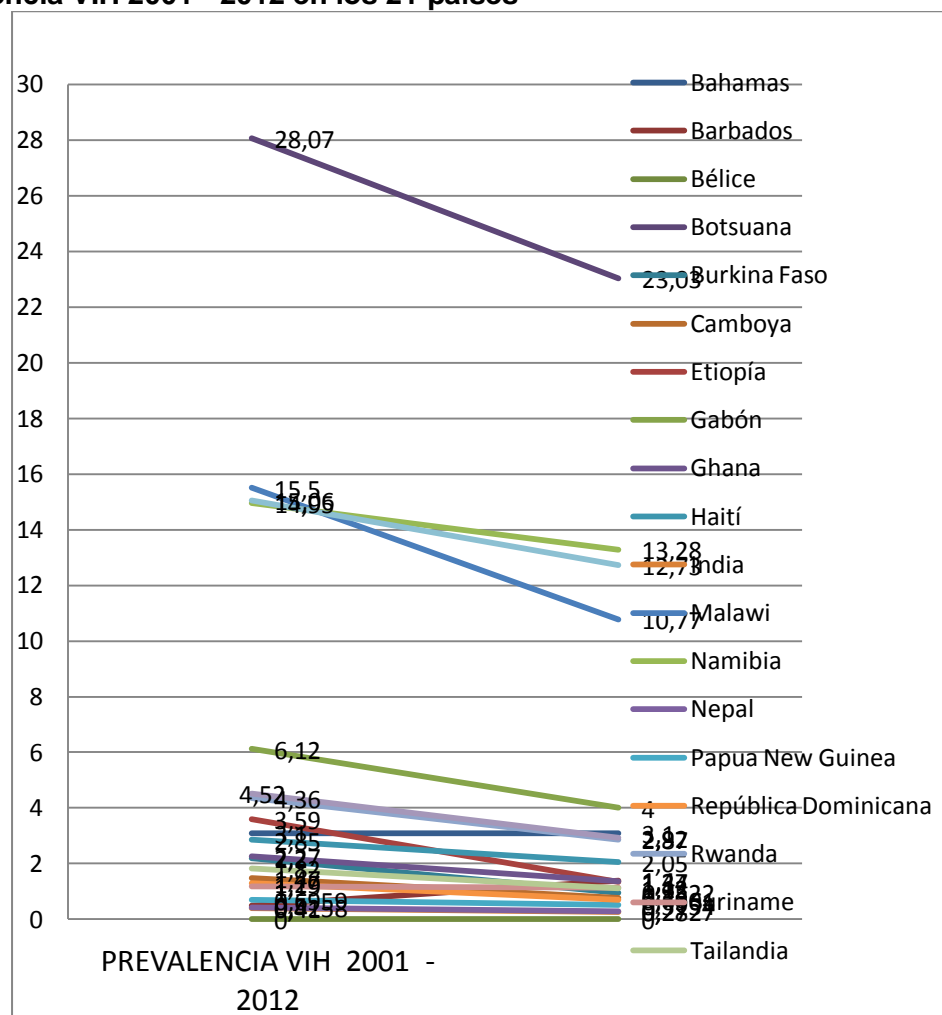
4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. PAÍSES SELECCIONADOS

El total de países finalmente seleccionados, incluido Colombia, fueron veinte y dos (22). En el mapa adjunto se aprecian los 22 países en las diferentes subregiones de ONUSIDA. A continuación se presenta un diagrama de tendencias que busca dar al lector el panorama general del comportamiento del decrecimiento de la prevalencia de los países. Puede notarse en la parte de abajo un poco confusa por motivos de espacio, más sin embargo el objetivo es dar una generalidad acerca del comportamiento del decrecimiento en los diferentes países.

Tendencias 2001-12 de países que decrecieron prevalencia en VIH

PAÍS	PREVALENCIA VIH 2001	PREVALENCIA VIH 2012
Bahamas	3,1	3,1
Barbados	0,5	1,4
Belice	1,75	1,43
Botsuana	28,07	23,03
Burkina Faso	2,2	0,9522
Camboya	1,47	0,76
Etiopía	3,59	1,34
Gabón	6,12	4
Ghana	2,27	1,37
Haití	2,85	2,05
India	0,41	0,27
Malawi	15,5	10,77
Namibia	14,95	13,28
Nepal	0,4258	0,2827
Papúa New Guinea	0,6959	0,5154
República Dominicana	1,29	0,6901
Ruanda	4,36	2,87
Surinam	1,19	1,13
Tailandia	1,82	1,12
Togo	4,52	2,92
Zambia	15,06	12,73

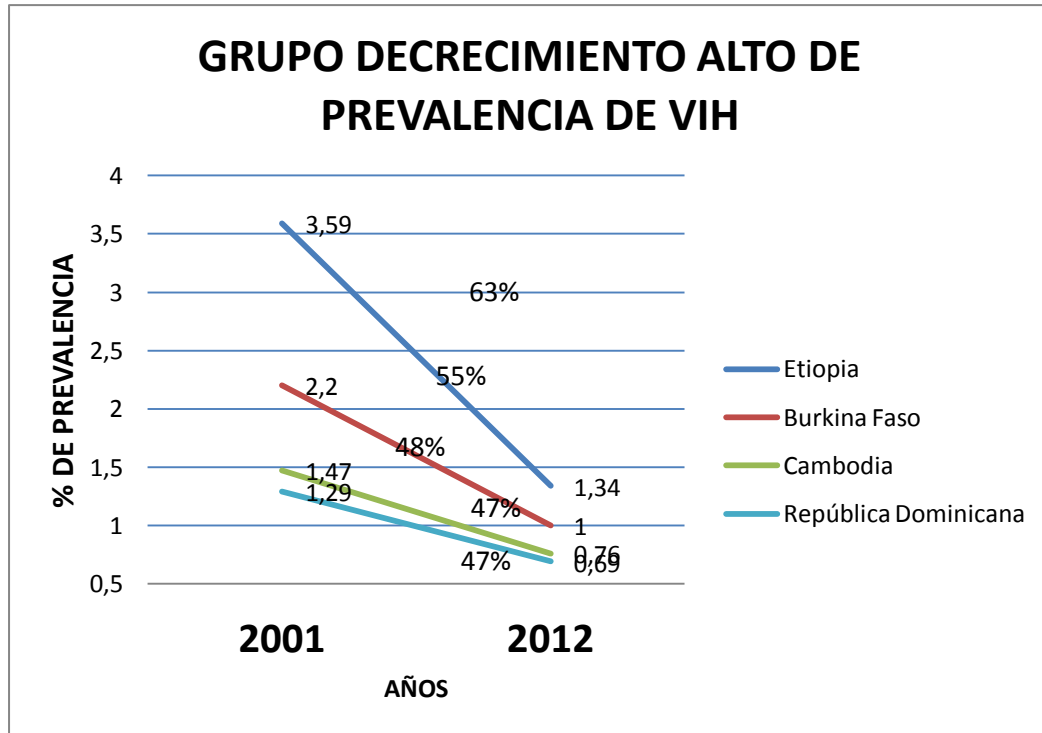
Prevalencia VIH 2001 - 2012 en los 21 países¹

Tendencias 2001-12 para grupo de países con decrecimiento alto de prevalencia en VIH

PAÍS	2001	2012	% DE DECRECIMIENTO
Etiopía	3,59	1,34	63
Burkina Faso	2,2	1	55
Camboya	1,47	0,76	48
República Dominicana	1,29	0,69	47

¹ Las gráficas y tablas que se presentan en el capítulo de resultados, fueron elaboradas por la autora como producto de la investigación

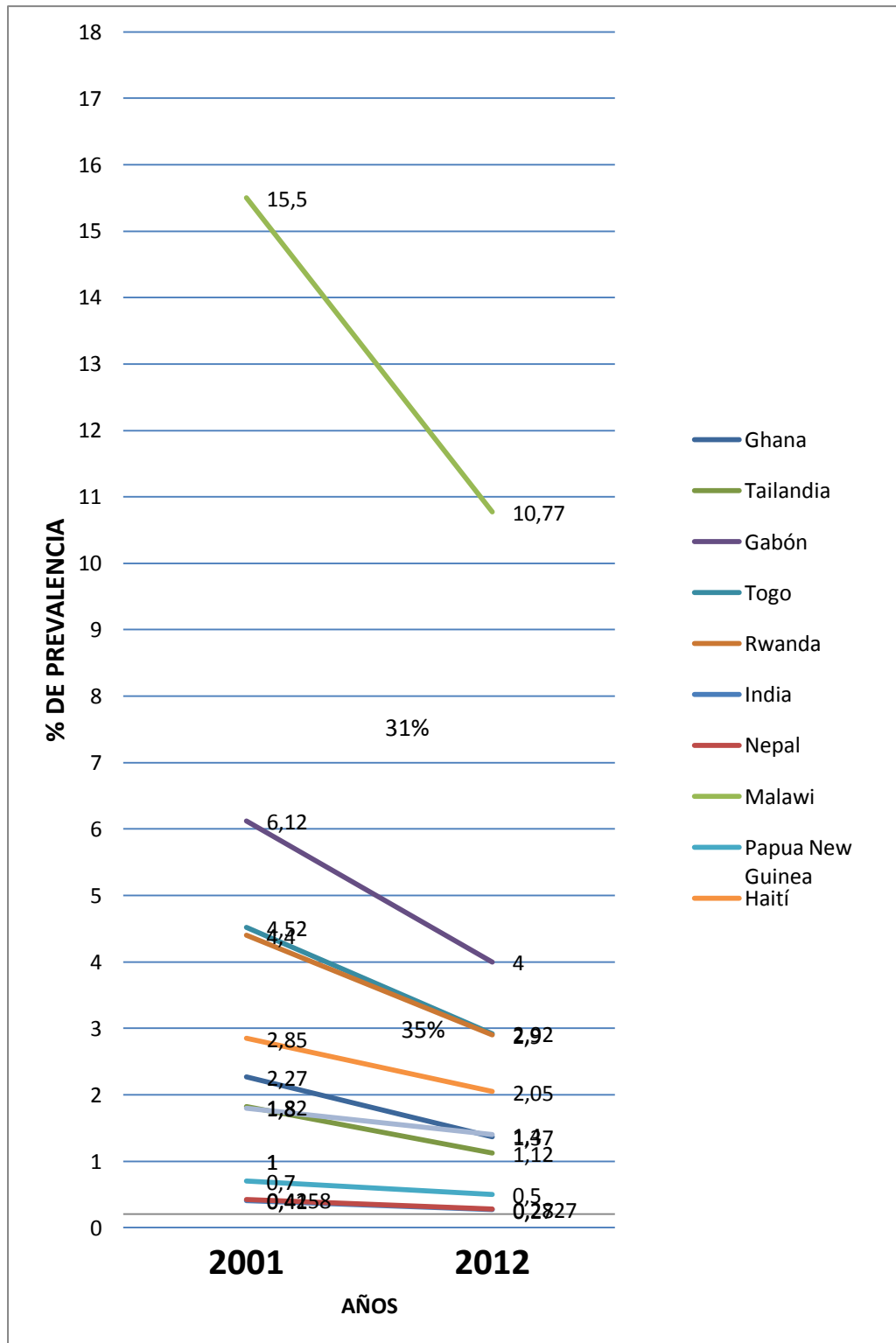
Grupo de países con decrecimiento alto de prevalencia en VIH



Tendencias 2001-12 grupo de países con decrecimiento medio de prevalencia en VIH

PAÍS	2001	2012	% DE DECRECIMIENTO
Ghana	2,27	1,37	39,6
Tailandia	1,82	1,12	38
Gabón	6,12	4	35
Togo	4,52	2,92	35
Ruanda	4,4	2,9	34,09
India	0,41	0,27	34
Nepal	0,4258	0,2827	33,6
Malawi	15,5	10,77	31
Papúa New Guinea	0,7	0,5	29
Haití	2,85	2,05	28
Bélice	1,8	1,4	22
Promedio			32,66272727

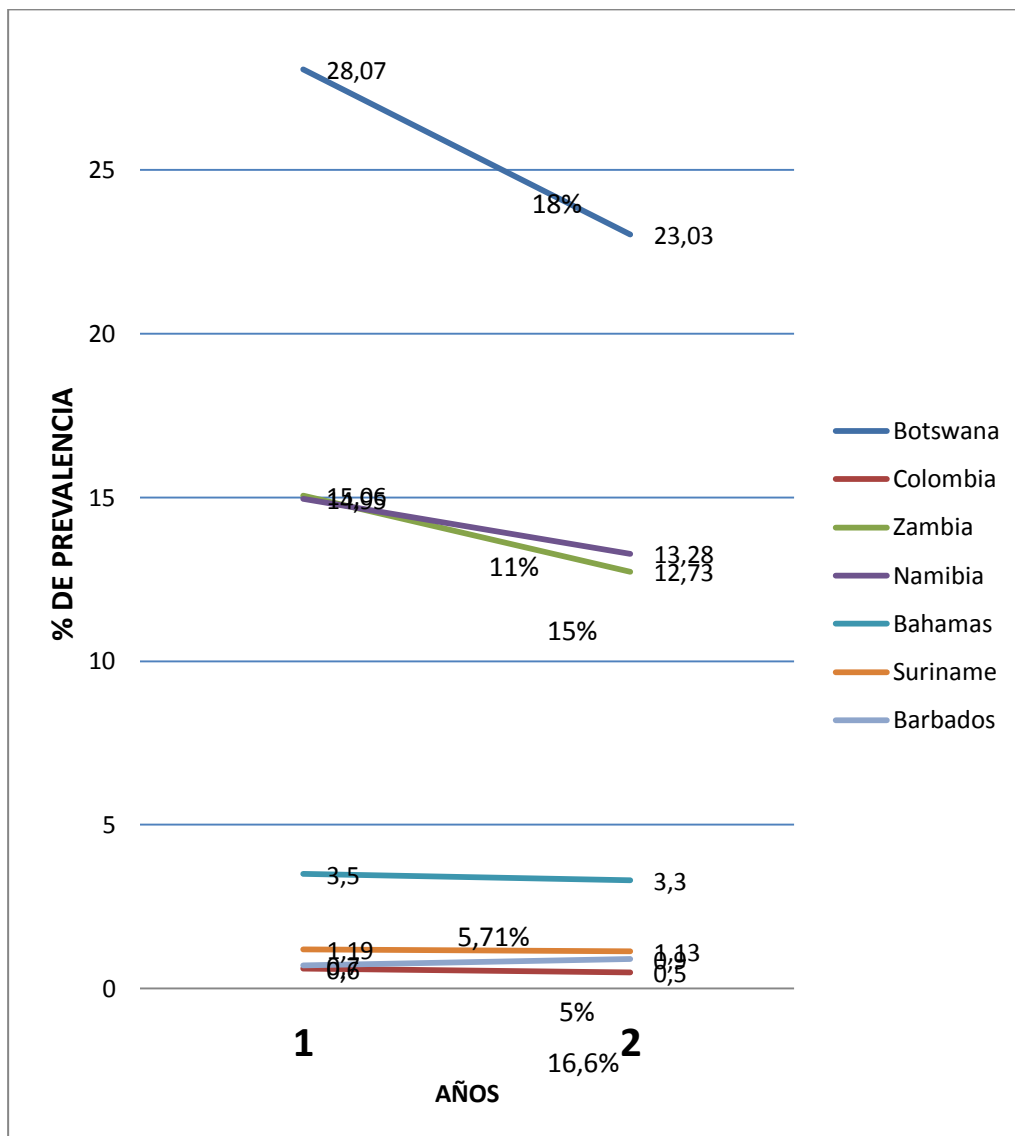
Grupo de países con decrecimiento medio de la prevalencia en VIH



Tendencias 2001-12 grupo de países con decrecimiento bajo de prevalencia en VIH

PAÍS	2001	2012	% DE DECRECIMIENTO
Botsuana	28,07	23,03	18
Colombia	0,6	0,5	16,6
Zambia	15,06	12,73	15
Namibia	14,95	13,28	11
Bahamas	3,5	3,3	5,71
Surinam	1,19	1,13	5
Barbados	0,7	0,9	-29
Promedio			11,885

Grupo de países con decrecimiento bajo de prevalencia de VIH



En la siguiente tabla se describen los países seleccionados; estos fueron agrupados por presentar un decrecimiento alto, medio y bajo.

Países seleccionados agrupados por niveles alto, medio y bajo de decrecimiento en el porcentaje de prevalencia (2001-2011)

PAÍS	% DE DECREMENTO DE LA PREVALENCIA
GRUPO DECREMENTO ALTO (44-65)	
Etiopía	63
Burkina Faso	55
Camboya	48
República Dominicana	47
GRUPO DECREMENTO MEDIO (22-43)	
Ghana	39,6
Tailandia	38
Gabón	35
Togo	35
Ruanda	34,09
India	34
Nepal	33,6
Malawi	31
Papúa New Guinea	29
Haití	28
Belice	22
GRUPO DECREMENTO BAJO (0-21)	
Botsuana	18
Colombia	16,6
Zambia	15
Namibia	11
Bahamas	5,71
Surinam	5
Barbados	-29

4.2. RESULTADOS CUANTITATIVOS

Se llevaron a cabo una serie de modelos desde regresiones lineales, para observar el comportamiento de los países a nivel global (años) y a nivel intrapaíses. A continuación el lector observará con detalle paso a paso los modelos previos y definitivos para observar como las variables afectan el comportamiento de la prevalencia del VIH/SIDA.

4.2.1. Ejercicios previos a la obtención de los modelos

A continuación se describe el primer ejercicio de acercamiento al comportamiento de las variables.

4.2.1.1. MODELO 1: Deltas para variables en intervalos de tiempo

Se realizó un ejercicio preliminar previo a los modelos definitivos, este basado en revisar y observar cómo era el comportamiento de los diferenciales de las variables por periodo de tiempo. En este caso se revisaron tres periodos (2001-2006; 2006-2012; 2001-2012). Para los tres modelos se tomaron las siguientes variables:

- **MODELO Δ 2001 - 2006: Variable dependiente:** Decrecimiento de la Prevalencia (2001-2012). **Variables Independientes** Δ PIB + Δ PIB PER CÁPITA + Δ DESEMPLEO + Δ GASTO EN SALUD TOTAL + Δ GASTO EN SALUD PER CÁPITA + Δ ESPERANZA DE VIDA AL NACER + Δ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS.
- **MODELO Δ 2006 - 2012: Variable dependiente:** Decrecimiento de la Prevalencia (2001-2012). **Variables Independientes:** Δ PIB + Δ PIB PER CÁPITA + Δ DESEMPLEO + Δ GASTO EN SALUD TOTAL + Δ GASTO EN SALUD PER CÁPITA + Δ ESPERANZA DE VIDA AL NACER + Δ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS.
- **MODELO Δ 2001 - 2012: Variable dependiente:** Prevalencia: **B10X10.** **Variables Independientes** Δ PIB + Δ PIB PER CÁPITA + Δ DESEMPLEO + Δ GASTO EN SALUD TOTAL + Δ GASTO EN SALUD PER CÁPITA + Δ ESPERANZA DE VIDA AL NACER + Δ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS.
-

Para los tres modelos se presentan correlaciones altas. En el periodo 2006-2012 disminuye 6 puntos el coeficiente de Determinación. Además se obtiene una correlación perfecta para el periodo 2001-2012 y en el coeficiente de Determinación. Sin embargo se llevo a cabo la correlación entre variables para identificar si el modelo al interior de las variables presenta correlaciones altas.

Correlaciones para los tres modelos.

Recordemos que son las correlaciones de los diferenciales de cada variable para los tres periodos de tiempo.

2001 - 2006

Para este periodo de tiempo con los diferenciales de las variables independientes y la variable dependiente decrecimiento de la prevalencia se obtuvo que para la propuesta de modelo con la variable dependiente decrecimiento de la prevalencia se presentan correlaciones inversas entre muy bajas y bajas para la mayoría de las variables. La variable que presentó mayor correlación con respecto al decrecimiento de la prevalencia fue la variable tasa de mortalidad en menores de 5 años, sin embargo su correlación es media. Lo que indica que a pesar de que el modelo presente coeficientes de correlación múltiple alto y coeficiente de determinación alto, al revisar al interior de las variables para el modelo en el periodo 2001-2006, la variable mortalidad en menores de 5 años es la única que puede llegar a explicar con una correlación media el decrecimiento de la variable prevalencia de VIH.

2006 - 2012

Para este periodo de tiempo con los diferenciales de las variables independientes y la variable dependiente decrecimiento de la prevalencia lo que indica que para la propuesta de modelo con la variable dependiente decrecimiento de la prevalencia se presentan correlaciones inversas entre muy bajas y bajas para la mayoría de las variables. La variable que presentó mayor correlación con respecto al decrecimiento de la prevalencia fue las variables PIB y PIB per cápita, con correlaciones medias tasa de mortalidad en menores de 5 años, sin embargo su correlación es baja. Lo que indica que a pesar de que el modelo presente coeficientes de correlación múltiple alto y coeficiente de determinación alto, al revisar al interior de las variables para el modelo en el periodo 2001-2006, las variables PIB, PIB per cápita y mortalidad en menores de 5 años es son las únicas que puede llegar a explicar con una correlación media y media baja el decrecimiento de la variable prevalencia de VIH. Ninguna obtuvo una correlación alta para este periodo de tiempo.

2001-2012

Para este periodo de tiempo con los diferenciales de las variables independientes y la variable dependiente decrecimiento de la prevalencia se obtuvo que para la propuesta de modelo con la variable dependiente decrecimiento de la prevalencia se presentan correlaciones inversas entre muy bajas y bajas para la mayoría de las variables. La variable que presentó mayor correlación con respecto al decrecimiento de la prevalencia fue las variables PIB, PIB per cápita, Tasa de mortalidad con correlaciones medias y desempleo con correlación baja. Lo que indica que este modelo mejora en cuanto a correlaciones con respecto a la variable dependiente y presenta coeficiente de correlación y de Determinación perfecta (1,0 y 100%). A pesar de ello ninguna variable al interior de su correlación se presenta alta, la única es la prevalencia de VIH.

4.2.1.2. Modelo 2: para los años que incluyen todos los países

A razón del presente ejercicio, junto con el codirector de la investigación se decidió realizar otro tipo de modelos indagando acerca de cómo es el comportamiento de las variables al interior de los años y al interior del país y a su vez retirando variables en la conformación de los modelos. Por tal motivo a continuación se presentan los ejercicios a partir de esta premisa.

MODELOS AÑOS Vs VARIABLES.

Para cada año (2001-2012), se corrieron 5 modelos, para un total de 60 modelos.

<p>▪ MODELO A: Variable dependiente: Prevalencia del VIH: B10X10. Variables Independientes PIB B1X1+PIB PER CÁPITA B2X2 + DESEMPLEO B4X4 + GASTO EN SALUD TOTAL B5X5 + GASTO EN SALUD PER CÁPITA B6X6+ ESPERANZA DE VIDA AL NACER B7X7+ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS B8X8.</p>
<p>▪ MODELO B: Variable dependiente: Prevalencia del VIH: B10X10. Variables Independientes PIB PER CÁPITA B2X2 + DESEMPLEO B4X4 + GASTO EN SALUD PER CÁPITA B6X6+ ESPERANZA DE VIDA AL NACER B7X7+ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS B8X8.</p>
<p>▪ MODELO C: Variable dependiente: Prevalencia del VIH: B10X10. Variables Independientes DESEMPLEO B4X4 + + GASTO EN SALUD PER CÁPITA B6X6+ ESPERANZA DE VIDA AL NACER B7X7+ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS B8X8.</p>
<p>▪ MODELO D: Prevalencia del VIH: B10X10. Variables Independientes GASTO EN SALUD PER CÁPITA B6X6+ ESPERANZA DE VIDA AL NACER B7X7+ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS B8X8.</p>
<p>▪ MODELO E: Prevalencia del VIH: B10X10. Variables Independientes PIB PER CÁPITA B2X2 + GASTO EN SALUD PER CÁPITA B6X6+ ESPERANZA DE VIDA AL NACER B7X7+ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS B8X8.</p>

El propósito de este primer ejercicio fue mirar que comportamiento tenían las 7 variables, para cada año, donde se incluían los 22 países.

Los 5 modelos para cada año presentan un valor de la estadística F mayor al valor F crítico lo que indica que los modelos son significativos. Para todos los años se encontró una correlación alta, entre la variable dependiente Y= prevalencia de VIH; y el total de las variables (X1b1....) para los 12 modelos (todas las variables, todos los años). En cuanto al coeficiente de determinación para los 12 años con todas las variables, la explicación oscila entre el 79% y el 94%; es decir que entre el 2001 al 2012 el comportamiento de la prevalencia de VIH puede ser explicada entre un 79%-94% por estas 7 variables o por este modelo denominado A.

Se concluye que la variación en pocos puntos es absolutamente imperceptible para todos los modelos (años – variables). Aunque presenta correlaciones altas y coeficientes de Determinación altos, no se logra ver realmente una influencia alta de alguna variable en el modelo. Desde la visión y explicación de la prevalencia del VIH, no se evidencia que se vea afectada por el producto interno bruto y el gasto total. Estos elementos no influyen para los diferentes años, ya que al incluirlos o extraerlos no afectan los modelos. Para ningún año se observa una participación relevante con respecto al PIB y gasto total que afecte la prevalencia del VIH. Es decir que no influye al modelo. Pero si se alcanza a observar una leve afectación de los modelos cuando se incluye o se excluye el PIB per cápita o el desempleo.

Correlaciones entre variables

Ya al interior de los años y de las variables, las correlaciones se caracterizaron de manera general para cada año de la siguiente manera:

- Para el desempleo existe una correlación media alta con una misma tendencia, lo que indica que a medida aumenta el desempleo la prevalencia del VIH aumenta al igual que 2003-11.
- El PIB per-cápita presenta una correlación baja con una misma tendencia, lo que indica que a medida que aumenta el PIB per-cápita la prevalencia en VIH aumenta al igual que 2011.
- Al igual que 2003-11, el gasto total en salud hay una correlación baja con la misma tendencia, lo que indica que a medida que la prevalencia del VIH aumenta el gasto total en salud aumenta.
- Para el gasto en salud per-cápita se encuentra una correlación baja con la misma tendencia lo que indica que a medida que el gasto total en salud aumenta la prevalencia del VIH aumenta en la mayoría de los años.
- Para la esperanza de vida al nacer hay una relación inversa con una correlación media alta, lo que indica que mientras la esperanza de vida disminuye la prevalencia del VIH aumenta al igual que 2003-11.
- Para la tasa de mortalidad en menores de 5 años, se presenta una correlación baja con la misma tendencia, lo que indica que mientras la tasa de mortalidad en menores de 5 años aumenta la prevalencia del VIH aumenta al igual que 2003-11.

4.2.1.3. Modelo 3: Para cada país con respecto a las variables

Para cada país (22 países), se corrieron 5 modelos, para un total de 110 modelos.

▪ **MODELO A: Variable dependiente:** Prevalencia del VIH: **B10X10. Variables Independientes** PIB **B1X1+PIB PER CÁPITA B2X2 + DESEMPLEO B4X4 + GASTO EN SALUD TOTAL B5X5 + GASTO EN SALUD PER CÁPITA B6X6+ ESPERANZA DE VIDA AL NACER B7X7+ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS B8X8.**

<p>▪ MODELO B: Variable dependiente: Prevalencia del VIH: B10X10. Variables Independientes PIB PER CÁPITA B2X2 + DESEMPLEO B4X4 + GASTO EN SALUD PER CÁPITA B6X6+ ESPERANZA DE VIDA AL NACER B7X7+ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS B8X8.</p>
<p>▪ MODELO C: Variable dependiente: Prevalencia del VIH: B10X10. Variables Independientes DESEMPLEO B4X4 + + GASTO EN SALUD PER CÁPITA B6X6+ ESPERANZA DE VIDA AL NACER B7X7+ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS B8X8.</p>
<p>▪ MODELO D: Prevalencia del VIH: B10X10. Variables Independientes GASTO EN SALUD PER CÁPITA B6X6+ ESPERANZA DE VIDA AL NACER B7X7+ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS B8X8.</p>
<p>▪ MODELO E: Prevalencia del VIH: B10X10. Variables Independientes PIB PER CÁPITA B2X2 + GASTO EN SALUD PER CÁPITA B6X6+ ESPERANZA DE VIDA AL NACER B7X7+ TASA DE MORTALIDAD MENORES DE 5 AÑOS B8X8.</p>

El propósito de este segundo ejercicio fue observar que comportamiento que tenían las 7 variables, para cada país, donde se incluyeron todos los años.

Los 5 modelos para cada país presentan un valor F mayor al F crítico lo que indica que los modelos son significativos. A excepción de Bahamas que para los 5 modelos no fue significativo porque $F_{crítico} < F$. Para 21 países se encontró un coeficiente de correlación múltiple alto, entre la variable dependiente $Y =$ prevalencia; y el total de las variables (X_1, X_2, \dots, X_7) para los 5 modelos de cada país). A excepción de Bahamas cuyo coeficiente de correlación fue medio alto.

**Correlaciones al interior de cada país
que ha decrecido y que involucra
todos los años**

<p>BAHAMAS: Al parecer no se observa afectado el coeficiente de correlación múltiple, al retirar algunas variables. De igual manera es un país que su correlación es media pero es la más baja en comparación con los demás países. El coeficiente de Determinación oscila en entre 36y 59%, es el más bajo para todos los países y es casi imperceptible los cambios al extraer o introducir variables. Para el país ningún modelo fue significativo.</p>
<p>BARBADOS: Presenta coeficientes de correlación múltiple para los 5 modelos que oscilan entre 0,85 -0,91, correlaciones altas, disminuye 6 puntos en los modelos B y C. El coeficiente de Determinación oscila entre 83 y 73. El modelo es significativo. Lo anterior indica que un modelo para Barbados se ve afectado al excluir o incluir la variable independiente PIB Per cápita, ya que los modelos C, D y E se ven afectados al excluirlo o incluirlo.</p>
<p>BÉLICE: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,88-0,98.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el C.</p>
<p>BOTSUANA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,97-0,98.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el E.</p>
<p>BURKINA FASO: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,94-0,97.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el D.</p>
<p>CAMBOYA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,96-0,99.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el E.</p>
<p>COLOMBIA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos, aunque no tan altos como en los países anteriores .El coeficiente de determinación oscila entre 0,73-0,97.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo es el E, sin embargo el más adecuado podría ser el A.</p>
<p>ETIOPIA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila en 0.99.Los modelos</p>

<p>son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el D.</p>
<p>GABÓN: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,95-0,99.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el C.</p>
<p>GHANA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila en0.99.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el D.</p>
<p>HAITI: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,89-0,93.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el E.</p>
<p>INDIA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,96-0,98.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el D, E.</p>
<p>MALAWI: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila en 0.99.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el D.</p>
<p>NAMIBIA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,94-0,97.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el d.</p>
<p>NEPAL: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,77-0,99.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el B.</p>
<p>PAPUA NUEVA GUINEA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,96-0,97.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el D.</p>
<p>REPUBLICA DOMINICANA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila en 0.99.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el D.</p>
<p>RWANDA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila en 0.99.Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste</p>

caso es el D.	modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el D.
SURINAM: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,80-0,87. Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el B.	ZAMBIA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila en 0,99. Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el D.
TAILANDIA: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,97-0,99. Los modelos son significativos, teniendo en cuenta esto, el modelo más sencillo y adecuado en éste caso es el D.	En general, en todos los países se presentó un coeficiente de correlación múltiple alto para todos los modelos, así mismo fue el coeficiente de determinación. Encontrándose excepciones en Bahamas, Barbados, Colombia y Surinam. Adicionalmente los modelos que mejor ajustaban fueron C, D y E.
TOGO: los coeficientes de correlación múltiple para los cinco modelos son altos. El coeficiente de determinación oscila entre 0,97-0,98. Los	

4.2.1.4. Modelo 4: incluye todos los países para el año 2012 con mayor número de variables

Como la idea original de la presente investigación era poder verificar una gran cantidad de variables particularmente de determinantes estructurales económicos y en salud y de haberse aplicado a la década completa pero con la imposibilidad de hallar datos para todos los años, se intentó realizar ejercicios con los datos completos para el 2012. Se realizaron modelos donde se tomaron el decrecimiento de la prevalencia del VIH/SIDA y la prevalencia del VIH/SIDA como variables dependientes. Este ejercicio fue realizado solamente para el año 2012, pues para este año la información fue más completa y se tomaron mayor número de variables.

Modelo definitivo para el 2012

Se quiso ajustar un modelo utilizando como variable respuesta Prevalencia del VIH y demás variables solamente para el año 2012. Este modelo se llevó a cabo con todas las variables disponibles. Los datos utilizados se componen de 22 países que reportaron disminución en las cifras de prevalencia de VIH, adicionalmente se incluyó a Colombia para compararlo con éstos países.

Al revisar el comportamiento de las variables, específicamente en las correlaciones de las variables incluidas, no se encuentran valores tales que $p > |0.6|$, luego se concluye que se tienen correlaciones lineales muy bajas o medias. Aunque hay una excepción en la correlación de las variables: Prevalencia VIH e Incidencia, que es de 0.989, la cual se considera muy alta. Este comportamiento lleva a tener dificultades en el modelamiento basado en correlación, es decir, una regresión lineal múltiple. Los resultados de éste modelo indican como variables significativas PIB per cápita, coeficiente de Gini, Incidencia de VIH y desarrollo del país. Adicionalmente el modelo es estadísticamente significativo (p-value: 1.826e-07) y tiene un R^2 alto (0.9912). Así las cosas, partiendo de éste modelo se propone hacer uno nuevo donde se incluyan solamente las variables que fueron significativas en el anterior.

Los resultados para este segundo ejercicio indican que a diferencia del modelo anterior, la variable desarrollo del país no es significativa para el modelo, pero las demás si lo son. Se puede observar que el modelo es globalmente significativo (p-value: $< 2.2e-16$), es decir que explica estadísticamente la variable respuesta.

De manera análoga, se hizo el modelo nuevamente excluyendo la variable de desarrollo estrategia del país y se llegó a que las variables empleadas y el modelo globalmente son

todas significativas. Adicionalmente se tiene un R^2 alto. De aquí se puede concluir que las variables que resultaron estadísticamente significativas para éste modelo, con un nivel de significancia del 5%, fueron PIB per cápita, coeficiente de Gini e Incidencia de VIH. Asimismo, el modelo es a su vez estadísticamente significativo a un nivel de significancia del 5%, lo que indica que las variables explicativas en el modelo si influyen la prevalencia de VIH. Además, su $R^2=0.9899$ indica que el modelo ajusta adecuadamente los datos. Por lo anterior, se concluye que este último ejercicio resulta ser uno de los más adecuados para modelar la variable Prevalencia de VIH. Se verificaron los supuestos de validez del modelo con la prueba de normalidad de Shapiro Wilk; en este caso la hipótesis nula indica que los residuales se distribuyen de manera normal con un **p-value = 0.07376**. En este caso el valor p indica que no se rechaza la hipótesis de normalidad con un nivel de significancia del 5%. Adicionalmente se debe corroborar el supuesto de homocedasticidad (varianza constante) de los residuales, en este caso la hipótesis nula indica que la varianza de los residuales es constante.

Así las cosas se puede concluir que el modelo adecuado que puede responder al comportamiento de la prevalencia del VIH se presenta así:

$$\text{Prevalencia VIH} = 1.727357 - 0.003818\text{PIBpc} - 0.0355394\text{Gini} + 17.4376551 \text{ IncidenciaVIH}$$

De donde se concluye que en promedio, por cada incremento en una unidad del PIB pc (en este caso 1 dólar)² se ve una disminución de 0.003818 en la prevalencia de VIH, asumiendo que las demás variables se mantienen constantes.

Así mismo, bajo la condición de que las demás variables del modelo sean constantes, en promedio por cada incremento en una unidad (en este caso décimas) en el coeficiente de Gini se ve la disminución de 0.0355394 en la prevalencia de VIH. Por último, por cada incremento en una unidad de la Incidencia VIH se ve en promedio un aumento de 17.4376551 “casos” de prevalencia de VIH, ésta relación es explicada por el coeficiente de correlación tan alto entre las dos variables, lo que permite que el modelo de comportamiento de la variable. Prevalencia VIH sea explicado principalmente por Incidencia VIH.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La comprensión gnoseológica de lo que nos rodea se ha transmitido como fenómenos de correlación y de trascendencia entre objetos, representaciones y sujetos de estudio. Así su fundación epistemológica ha coexistido históricamente con debates dualistas entre representantes de corrientes filosóficas, sociales y/o científicas que simbolizaron su preocupación por imponer explicaciones causales a problemáticas estratégicas, en su afán de controlar el entender colectivo y su empoderamiento individual. Estos sistemas

² Una unidad sería un dólar en éste caso, si se requiere cambiarlo a 1000 dólares, habría que cambiar el estimador y multiplicarlo también por 1000.

de creencias pueden ser excluyentes gracias a intereses específicos que han actuado para que ciertas realidades sean invisibles.

Con el fin de discutir y dilucidar a partir del ejercicio cualitativo y cuantitativo con sus correspondientes hallazgos, se presenta una primera reflexión metodológica con el fin de acercar al lector a un posible modelo estadístico de análisis y explicación de la pandemia del VIH y otras enfermedades transmisibles de un país determinado. A partir de los ejercicios de modelos planteados en los resultados se plantea:

- Para un modelo de análisis global basado en la variable de “años”, un indicador relevante es el PIB per cápita. En la presente investigación se concluye que este indicador presenta correlaciones medias altas, afectando los modelos establecidos con significancia estadística media.
- Para una propuesta que permita un análisis a nivel interno de país, se recomienda que los indicadores relevantes a tener en cuenta en la prevalencia del VIH/SIDA e incluso otras epidemias de enfermedades transmisibles, son el PIB per-cápita y el gasto en salud per cápita. A pesar que sus correlaciones no fueron altas, han sido importantes para modificar los resultados de los modelos (R^2 y coeficiente de correlación múltiple) cuando se incluyeron/excluyeron. Estos resultados dialogan con los resultados de otras investigaciones. Según Zanakis y col (2007) la correlación entre el porcentaje de adultos conviviendo con VIH/SIDA y el PIB per-cápita depende de la región: La correlación es negativa para países de altos ingresos pero se invierte hacia correlación positiva significativa para América Latina, Caribe, Europa del Este, Central y regiones de Asia del Sur. Los autores atribuyen este fenómeno a que ciertos países podrían sub-diagnosticar los casos de SIDA, reportar tasas más bajas de mortalidad, adecuados porcentajes de defunciones por SIDA, u otras explicaciones culturales posibles que podrían ser confundidos con la situación económica del país (94).
- A partir del ejercicio realizado para el año 2012 y dada la importancia de contar con un modelo que incluyera la variable “inequidad” en términos de coeficiente de Gini, se rescató el modelo a fin de analizar la relevancia del comportamiento de las variables PIB Per-cápita Vs coeficiente de Gini. Estos indicadores presentaron correlaciones medias y altas en el comportamiento de la prevalencia del VIH en el 2012, lo que podría indicar que a futuro podrían ser utilizados para análisis intra e interpaíses. La correlación entre coeficiente de Gini – prevalencia también se observa en Lamontagne y Stockemer (2010), quienes encuentran que la baja prevalencia en VIH está correlacionada con la ausencia en inequidades de ingreso. Específicamente por cada disminución de 10 puntos en el coeficiente de GINI, la prevalencia en VIH se reducirá en 0,88 puntos, lo que indica que los países más equitativos deben tener 2-3 puntos porcentuales menos que la prevalencia en VIH de países muy inequitativos (95). Esto se puede explicar porque los países más equitativos son los que presentan una estructura salubrista y sanitaria más fortalecida, representada en adecuados gastos públicos sanitarios por habitante, condiciones laborales apropiadas y condiciones de vida dignas, adecuada distribución de bienes inmuebles, propiedad, tierra, productos minerales y agrícolas.

El análisis desde esta interpretación epidemiológica nos revela vacíos epistemológicos profundos. Este análisis explica por qué organismos como la OMS (específicamente ONUSIDA para intereses del estudio) han fortalecido su discurso a partir de una sola realidad social: el producto diferencial de enfermedad en VIH/SIDA sucede por las relaciones de poder que coexisten entre países ricos Vs países pobres. Por lo tanto esta

mirada es importante para realizar un primer diagnóstico global sobre la estática socio-económica de la epidemia del VIH/SIDA entre países, pero a su vez ignora cómo surgen y operan las relaciones de poder dentro de cada país, importantes para contextualizar el comportamiento real de la epidemia. Por ello el universo VIH/SIDA no se debe objetivizar desde su definición fenomenológica, ya que se puede caer en confusiones reduccionistas desde sus matices biológicos racionalistas y pragmatistas. Ante esta limitación, diversos paradigmas han surgido para explicar la complejidad de la salud enfermedad como proceso, no solo como un fenómeno lineal.

Así, para darle sentido histórico al indicador se pensó desde un abordaje sociológico estructural de la salud, como el primer tipo de abordaje para enfermedad no infecciosa. Con este análisis se pueden observar similitudes con relación a las respuestas de estos países, que pueden ayudar a contrarrestar la epidemia en otros países que no han intentado este tipo de análisis:

- a) Estos países han reconocido palpablemente que el VIH/SIDA es una realidad que no solo se limita a espacios biológicos. En otras palabras, el primer paso concreto para disminuir la prevalencia se debe desligar del rigor biomédico y epidemiológico para adentrarse hacia direcciones políticas y científicas.
- b) Concretamente la mayoría de estos países han apostado por integrar la problemática en salud pública del VIH/SIDA a incorporarse a la agenda nacional como prioridad.
- c) En la gran mayoría de países se realizaron intervenciones concretas en las poblaciones más vulnerables: (transmisión madre – hijo, trabajadoras(as) sexuales, HSH, usuarios de drogas intravenosas) a partir de sus particularidades demográficas, sociales e históricas.

La importancia del análisis estructural direccionó las investigaciones en VIH/SIDA, pero esta investigación encontró limitaciones al abordarlo críticamente. Las discusiones estructuralistas pueden acercarnos a romper la barrera meramente biologicista del carácter de la enfermedad, pero siguen remitiendo el análisis histórico a un entramado de formas sociales enunciadas por colectividades dominantes, aplicables a todas las estructuras nacionales. Aunque integra categorías fundamentales de análisis como clase social, género y etnia, estas siguen abordadas desde la conformación de sus estructuras obviando la dinámica histórica que las ha configurado.

Ejemplo de lo anterior es el contexto histórico de la respuesta al VIH/SIDA por país. Aunque esta investigación intentó en un comienzo aproximar históricamente las interpretaciones del VIH/SIDA en USA y Europa según Fee y Krieger (1996), esta respuesta simbólica y material no necesariamente reflejó al resto de países estudiados. Como se verá más adelante, en la gran mayoría de países el reconocimiento gubernamental del VIH/SIDA se realizó varios años después, incluso décadas después de los primeros casos reportados, ya que los poderes científicos de legitimación científica que han dominado dichas concepciones, siguen limitadas en los países estudiados.

Esto explica por qué la explicación inicial del origen e interpretación del VIH/SIDA fue guiada inicialmente por las comunidades científicas en el período de individualismo biomédico de Fee y Krieger (240), pero la respuesta inicial en el resto de países la orientaron las estructuras simbólicas más influyentes (ej. Organismos gubernamentales de control de enfermedades, transnacionales de investigación en salud pública, etc). Con relación a esto último, resalta que todos los países de este listado enunciado por

ONUSIDA en su informe, (no todos ellos), son los que llevan más tiempo o que más fielmente han adoptado las medidas de organismos multilaterales como ONU, BM, FMI (caso de los países en conflicto bélico, alta deuda externa, con desastres naturales de alto impacto) para control político y financiación económica nacional, además de la asesoría financiera y estratégica de ONUSIDA para el manejo de la epidemia de VIH/SIDA.

Por ello el análisis no se puede quedar en desvirtuar el indicador, se caería en el error del enfoque epidemiológico funcionalista y descontextualizado. Allí el paradigma crítico – transformador, a diferencia del paradigma adaptativo pragmático, direcciona sus postulados hacia el fortalecimiento del carácter axiológico de la investigación en salud. Por ello, aunque las concepciones fenomenológicas y estructuralistas sobre la investigación científica en VIH/SIDA son fundamentales para el entendimiento de la carácter biológico y social de la relación entre el comportamiento de la epidemia y su discurrir metodológico, esta gran construcción desconoce (inclusive con la mejor de las intenciones de los autores la inclusión y participación real de grupos ocultos que han sido relegados históricamente; desfavorecidos estos por los alcances de sus relaciones de poder con relación a los grupos dominantes en cada país.

Para tal fin también se hace fundamental la contextualización desde análisis de categorías que aborden el VIH/SIDA a partir de las voces de los protagonistas, por ejemplo la categoría lucha entre clases sociales (ej. Análisis de la epidemia de VIH/SIDA a partir de la formación y legitimación de las clases sociales dominantes, la propagación de la epidemia en las clases sociales desfavorecidas de los países ricos, etc), las relaciones basadas en condiciones de género y etnia, entre otras. Así se encara el VIH/SIDA como algo más que un indicador ahistórico/reificado/descontextualizado o un elemento que interactúa en dichas estructuras: debe ser un componente material y activo de los procesos políticos y económicos, conformados históricamente en el universo socio-ecológico-biológico de cada país (99, 117).

Con lo anterior dilucidado, en el documento original se intentó realizar un acercamiento a las dinámicas de algunos países, hasta donde la literatura disponible lo permitió, sobre los posibles caminos tomados por cada cual para disminuir sus respectivas prevalencias. Para ello, los resultados estadísticos obtenidos aportaron a la discusión y recomendaciones a partir del análisis cualitativo y cuantitativo. Para ello se realizó la discusión desde los países más relevantes con mayor significancia estadística y correlaciones, seguido por los países con medianos resultados, bajos y muy bajos resultados de significancia. Dado que los países en el capítulo de resultados se presentaron a partir del decrecimiento alto, medio y bajo en la prevalencia del VIH/SIDA, se intentó presentarlo de la misma forma en este capítulo, sin embargo no fue posible por los diferentes comportamientos de los países dentro de los grupos a los que se asignaron.

5.1. Conclusiones acerca de los indicadores que afectan el comportamiento de la Prevalencia de VIH/SIDA a nivel global.

Con el fin de discutir a partir del ejercicio cualitativo y cuantitativo con sus correspondientes hallazgos, a continuación se presenta una reflexión, con el fin de configurar en el futuro un posible modelo que pueda servir de análisis y explicación de la pandemia del VIH y otras enfermedades transmisibles de un país determinado. De acuerdo a esto a partir de los ejercicios de modelos planteados en los resultados se observó que:

- Los resultados del PIB per cápita – prevalencia en VIH/SIDA dialogan con las deducciones de otras investigaciones. Según Zanakis y col (2007) hay la correlación entre el porcentaje de adultos conviviendo con VIH/SIDA y el PIB per cápita depende de la región: La correlación es negativa para países de altos ingresos, pero se invierte a una correlación positiva significativa para América Latina, Caribe, Europa del Este, Central y regiones de Asia del Sur. Los autores atribuyen este fenómeno a que los países con un PNB podrían subdiagnosticar y posteriormente mostrar menos casos de SIDA, e incluso mostrar bajas tasas de mortalidad por SIDA por defunciones adecuado, u otras explicaciones culturales posibles que podrían ser confundidos con la situación económica del país (94).
- Por último, a partir del ejercicio realizado para el año 2012 y dada la importancia de contar con un modelo que incluyera la variable inequidad en términos de coeficiente de Gini, se rescató el modelo con el fin de analizar la relevancia del comportamiento de las variables PIB Percápita y coeficiente de Gini. Estos indicadores presentaron correlaciones medias y significativas en el comportamiento de la prevalencia del VIH en el 2012. Esto podría indicar que a futuro podría analizarse a nivel intra e interpaíses en el comportamiento de la epidemia. La correlación entre coeficiente de gini – prevalencia también se observa en Lamontagne y Stockemer (2010), quienes encuentran que la baja prevalencia en VIH está predominantemente correlacionada con ausencia en inequidades de ingreso. Específicamente por cada disminución de 10 puntos en el coeficiente de GINI, la prevalencia en VIH se reducirá en 0,88 puntos, lo que indica que los países más equitativos deben tener 2-3 puntos porcentuales menos que la prevalencia en VIH de países muy inequitativos (95). Esto se puede explicar porque los países más equitativos son los que presentan una estructura salubrista y sanitaria más fortalecida, representada en adecuados gastos públicos sanitarios por habitante, condiciones laborales apropiadas y condiciones de vida dignas, adecuada distribución de bienes inmuebles, propiedad, tierra, productos minerales y agrícolas.

En cuanto a recomendaciones para futuras investigaciones se aclara que en la presente investigación se pretendía revisar y observar con la construcción de modelos, análisis explicativos. Se revisó particularmente la vía que se presentó en los resultados a partir del índice macro y de salud observando particularmente el comportamiento de la prevalencia de VIH. Es importante aclarar que en esta oportunidad se pensaba que la cantidad de registros sería igual para la cantidad de países; sin embargo finalmente para el análisis de los países se contó solamente con 22 países y un número limitado de variables. En esta oportunidad la limitante para la investigación fue la cantidad de registros obtenidos para cada país.

Desde la visión explicativa de cada país, el número de registros se dieron por los años (2001-2012). Sin embargo se considera que para futuras investigaciones en este tipo de metodología que se aplique y para este tipo de análisis una forma de tratarse sería incluir un mayor número de variables, ampliando los años de observación y la cantidad de países. Otra opción y teniendo en cuenta las limitaciones en la obtención de la información, sería observar con una periodicidad.

Se puede proponer a futuro que a nivel interno de un país en particular se dé un análisis desde los periodos epidemiológicos de cada uno, con la limitación de no poder obtener el registro con detalle tan fácilmente en las bases de datos y medios virtuales, sino más bien a nivel de las instituciones de cada país; con ello se podría obtener mayores datos para el análisis. Ejemplo de ello es Colombia que publica al año 13 reportes epidemiológicos. De esta manera podría funcionar para análisis al interior del país, pero no para comparaciones, porque finalmente el dato reportado por el año sería el que permitiese la comparación. De la misma manera podría hacerse con los reportes de los indicadores tanto económicos y de salud ya que a nivel de país se reportan los datos más relevantes y se manejan periodos de manera independiente entre cada país; es decir a nivel mundial no existe un periodo de reporte estandarizado para todos. Sin embargo se vuelve a aclarar que este tipo de reportes podría obtenerse a nivel de las instituciones tanto de salud, de estadística, etc y gubernamentales en cada país. Con ello el número de registros aumentan y son más evidentes las tendencias y cambios por periodos cortos; que finalmente afectan el periodo anual. Así mismo se podría observar de manera relevante el verdadero actuar de los Determinantes Estructurales y la manera que se ve afectada la infección de VIH y otras enfermedades transmisibles a nivel de país.

6. RECOMENDACIONES FINALES

Como cierre de la presente investigación, se considera que los análisis realizados desde el componente cuantitativo, junto con el cualitativo permiten evidenciar los contextos iniciales de la epidemia del VIH. En este caso el presente trabajo ha aportado a la investigadora desde el ámbito estadístico, los contextos internos de una epidemia, hasta las teorías y metodologías existentes para el análisis de las epidemias de VIH/SIDA en cada país, trascendiendo la explicación causal del VIH/SIDA a nivel de países para permitir comparaciones, análisis y comportamientos de una epidemia. Como salubrista pública la investigadora considera que partir de un contexto y realidad permite fácilmente aproximarse al un proceso de salud y enfermedad; y si además no desconocemos la empírea de los datos se pueden lograr mejores acciones a nivel individual y colectivo que buscan aportar a las necesidades más apremiantes del ser humano.

Fue enriquecedor adquirir nuevo conocimiento como salubrista, al evidenciar como cada uno de los Determinantes Sociales de la Salud a nivel estructural condicionan el comportamiento de la pandemia del VIH/SIDA; a su vez que se observó como un país con determinados objetivos políticos, económicos y de salud pueden aportar o debilitar la lucha contra el VIH/SIDA. La investigadora considera que la búsqueda de indicadores que condicionen un resultado en salud, puede llegar a ser una premisa relevante para actuar sobre el VIH/SIDA y otras enfermedades transmisibles.

El estudio propone limitaciones metodológicas y epistemológicas para tener en cuenta en estudios posteriores: metodológicamente se observó la imposibilidad de la obtención de datos para todos los países y todos los años. Desde la visión explicativa de cada país, el número de registros se dieron por los años (2001-2012), sin embargo se considera que para futuras investigaciones con este tipo de metodología y de análisis, una forma de tratarse sería incluir un mayor número de variables, ampliando los años de observación y cantidad de países. Otra opción y teniendo en cuenta las limitaciones en la obtención de la información, sería observar con una periodicidad constante. Por otro lado la vía que se presentó en los resultados a partir del índice macro y de salud observó particularmente el comportamiento de la prevalencia de VIH, con una cantidad de registros igual para la cantidad de países. Para el análisis final se contó solamente con 22 países y un número limitado de variables, gracias a la limitada cantidad de registros obtenidos para cada país.

Se puede proponer a futuro que a nivel interno de cada país se analicen sus respectivos periodos epidemiológicos, pero no desde el registro con detalle tan fácilmente en las bases de datos y medios virtuales, sino a nivel de instituciones de cada país. Con ello se podría obtener mayores datos para el análisis. Ejemplo de ello es Colombia que publica al año 13 reportes epidemiológicos. Esta podría funcionar para análisis al interior del país pero no para comparaciones, porque finalmente el dato reportado por el año sería el que permitiese la comparación.

De la misma manera podría hacerse con los reportes de los indicadores tanto económicos y de salud ya que a nivel de país se reportan los datos más relevantes y se manejan periodos de manera independiente entre cada país; es decir a nivel mundial no existe un periodo de reporte estandarizado para todos. Sin embargo se vuelve a aclarar que este tipo de reportes podría obtenerse a nivel de las instituciones tanto de salud, de estadística, etc y gubernamentales en cada país. Con ello el número de registros aumentan y son más evidentes las tendencias y cambios por periodos cortos; que finalmente afectan el periodo anual. Así mismo se podría observar de manera relevante el verdadero actuar de los Determinantes Estructurales y la manera que se ve afectada la infección de VIH y otras enfermedades transmisibles a nivel de país.

A partir de las consideraciones epistemológicas, al ser una investigación académica pero siempre asumida desde su carácter dialéctico, también reproduce sus limitaciones a la hora de “operacionalizar” las teorías anunciadas sobre los datos recogidos. Se recomienda profundizar en cada país e incluso en poblaciones vulnerables cómo los Determinantes Estructurales de la salud definitivamente afectan directamente al individuo, y para ello se debe reconocer la limitación del análisis desde las categorías “relaciones de poder”, “dinámicas de poder”, ya que requiere de otro tipo de visión, transcurrir y operacionalización. Por ello se sugieren futuras investigaciones que revelen la complejidad de la realidad VIH/SIDA a partir de este universo social desconocido y/u oculto en muchos países. Por otro lado se sugieren estudios posteriores que sigan profundizando sobre la contextualización más completa de la situación del VIH/SIDA a nivel mundial, teniendo en cuenta todas estas limitaciones reportadas.

7. Bibliografía

1. Lamontaigne B, Stockemer D. Determinants Of HIV Prevalence: A Global Perspective. *Int Polit.* 2010; 47(6): p. 698-724.
2. http://www.cinu.org.mx/temas/vih_sida/onusida.htm. [Online]. [cited 2012 Mayo 15].
3. Ogletope J, Gelman N. <http://www.worldwildlife.org/what/communityaction/people/phe/WWFBinaryitem7051.pdf>. [Online]. Washington: Documento WWF; 2007 [cited 2012 Mayo 15].
4. ONUSIDA-OMS. Informe de ONUSIDA para el día Mundial del SIDA/2012. Ginebra, Suiza.; 2012.
5. United Nations. Millenium Development goals and beyond 2015. [Online].; 2011 [cited 2013 junio 24. Available from: <http://www.un.org/millenniumgoals/aids.shtm>.
6. unaids. Civil Society and 2011 High Level Meeting on AIDS. [Online].; 2011 [cited 2013 noviembre 12. Available from: <http://www.unaids.org/en/aboutunaids/unitednationsdeclarationsandgoals/2011highlevelmeetingonaids/civilsocietyand2011highlevelmeetingonaids/>.
7. OMS. Informe Mundial De Avances En La Lucha Contra El Sida: Seguimiento De La Declaración Política Sobre El VIH/Sida De 2011: Directrices Para El Desarrollo De Indicadores Básicos: Informe 2012. [Online]. Ginebra: Biblioteca OMS; 2012 [cited 2012 Mayo 15. Available from: http://onusida.org.co/documentos/DIRECTRICES_INFORME_MUNDIAL_PROGRESO_HLM_2011.pdf.
8. Zanakis S, Alvarez C, Li V. Socio-Economic Determinants Of HIV/AIDS Pandemic And Nations Efficiencies. *European Journal of Operational Research.* 2007; 176: p. 1811-38.
9. UNGASS. Informe 2010. Seguimiento De La Declaración De Compromiso Sobre El VIH/SIDA. [Online]. Bogotá; 2011 [cited 2012 Mayo 15. Available from: http://www.unaids.org/en/dataanalysis/monitoringcountryprogress/progressreports/2010countries/colombia_2010_country_progress_report_en.pdf.
10. Solar O, Irvin A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. *Social Determinants of Health Discussion. Paper 2 (Policy and Practice).* Documento WHO. Ginebra.; 2010.
11. Krieger N. Proximal, Distal, and the Politics of Causation: What's Level got to do with It?. *Am J Public Health.* 2008; 98(2): p. 221-30.
12. ONUSIDA. Impacto De La Educación En Materia De Salud Sexual Y VIH Sobre El Comportamiento Sexual De Los Jóvenes: Actualización De Un análisis. Ginebra: ONUSIDA; 1997.
13. Estrada J. Una Cuestión Poco Cono-Sida: EvaluaciónCrítica Del Proyecto Piloto De Educación Para La Sexualidad Y La Construcción De Ciudadanía – Hacia La Formación De Una Política Pública (2006-2008) Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2009.
14. For-Youth , Advocates. Overcoming Challenges in HIV Prevention among Youth: Revisiting the United Nations General Assembly Special Session on HIV and AIDS. [Online]. [cited 2012 Mayo 12. Available from: <http://www.eurongos.org/Files/Filer/EuroNGOs/AFYUNGASSApril06.pdf>.
15. ONUSIDA. Innovative Approaches to HIV Prevention; Selected Case Studies. Ginebra.; Documentos ONUSIDA; 1997.
16. Naciones Unidas. Declaración de compromiso en la lucha contra el VIH/SIDA. PERÍODO EXTRAORDINARIO DE SESIONES. Nueva York, Estados Unidos.: Naciones Unidas; 2001.
17. ONUSIDA. Informe sobre la situación del VIH/SIDA 2011: 30 años de pandemia. Documentos ONUSIDA. Ginebra.; 2011.

18. Fox A, Goldberg A, Gore R, Bärnighausen T. Concept and methodological challenges to measuring political commitment to respond to HIV. *Journal of the International AIDS society*. 2011; 14(S2): p. S5.
19. Barnett T, Whiteside A. The social and economic impact of HIV/AIDS in poor countries: a review of studies and lessons. *Progress in devel studies*. 2001; 1(2): p. 151-70.
20. Guiles P, Tolley K, Wlstenholme J. Is AIDS a disease of poverty. *AIDS care*. 1996; 8(3): p. 351-63.
21. Casale M. The Impact of HIV/AIDS on Poverty, Inequality and Economic Growth. University of Kwazulu-Natal, Health Economics and HIV/AIDS Research Division (HEARD); 2005.
22. Fresneda O. Las desigualdades en la calidad de vida por posiciones de clase social. In O FB. *Equidad en calidad de vida y salud en Bogotá: Avances y reflexiones*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia-CID.; 2012. p. 61-108.
23. Comisión de Determinantes Sociales de la Salud - OMS. Cerrando la brecha: la política de acción sobre los determinantes Sociales de la salud.. Documento de trabajo de la conferencia mundial sobre los Determinantes Sociales de la Salud. Ginebra; 2011.
24. Gupta G, Parkhurst J, Ogden J, Aggleton P, AL E. Structural Approaches to HIV prevention. *The Lancet*. 2008 Agosto; 372(9640): p. 764-75.
25. ONUSIDA-OMS. Informe de ONUSIDA para el día Mundial del SIDA/2011. Ginebra, Suiza: OMS; 2011.
26. ONUSIDA-OMS. AIDSINFO Online database. [Online].; 2013 [cited 2013 Enero-julio. Available from: <http://www.aidsinfoonline.org/devinfo/libraries/asp/dataview.aspx>.
27. CIA. Central Intelligence Agency. [Online]. EUA; 2013 [cited 2013 junio. Available from: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2128.html#bc>.
28. CIA-Factbook. Central Intelligence Agency- The Work of a Nation, The Center of Intelligence. [Online].; 2013 [cited 2013 enero - julio. Available from: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>.
29. Sanjay B. Comparative performance of private and public healthcare systems in low-and middle- income countries: a systematic review. *Plos Medicine*. 2012 junio; 9(6).
30. Spencer J. Developing a comprehensive times series of GDP per capita for 210 countries from 1950to 2015. *Population Health Metrics*. 2012; 10(12).
31. Dawson Sanders B, Trapp R. *Bioestadística Médica*. 2nd ed. México: Manual Moderno; 1996.
32. Waitzkin H. *Medicina y Salud Pública al Final del Imperio*. Centro Historia de la Medicina Universidad Nacional ed. Bogotá; 2013.
33. Laurell A. La Salud Enfermedad Como Proceso Social. *Cuad Méd Soc*. 1982;; p. 19:1-11.
34. Navarro V. *Political and Social contexts of Health* Navarro V(A, editor. New York: Baywood Publishing Company; 2004.
35. Hessen J. *Teoría del Conocimiento*. 4ta. ed. Esp Bogotá: Panamericana Editorial; 1997.
36. Guba E, Lincoln Y. Epistemological and Methodological Bases of Naturalistic inquiry. In Stufflebeam D, Madaus G, Kellaghan T. *Evaluation Models: Viewpoints on Educational and Human Services Evaluation*. 2da.: Ed. Hingham (USA): Kluwer Academic Publishers; 2000. p. 363-81.
37. Guba ELY. Chapter 6: Competing Paradigms in Qualitative Research. In Denzin NLY(. *Handbook of Qualitative Research*. [Traducción al Español Marrio Perrone]. California: Sage Publicaciones; 1994. p. 105–17.
38. Lincoln Y, Guba E. *Naturalistic Inquiry* Newbury Park: Sage Publications; 1985.
39. Hernandez R, Fernandez C, Baptista M. *Metodología de la Investigación*. 5ta. Ed México: McGraw-Hill Interamericana; 2010.

40. Mertens D. *Research and Evaluation in Education and Psychology: Integrating Diversity and Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods*. 2da. Ed Estados Unidos: Sage Publications; 2005.
41. Navarro V. *Development and Quality of life: A critique of Amartya Sen's Development as Freedom*. EN: Navarro V, Muntaner C (Eds). *Political and Economic Determinants of Population Health and Well-Being: Controversies and Developments*. In. New York: Baywood Publishing Company; 2004. p. 13-26.
42. Briceño R. *Endemias, Epidemias Y Modas: La Sociología De La Salud En América Latina*. *Rev Esp Sociol*. 2003;; p. 3:69-85.
43. Susser M. *Conceptos y Estrategias en Epidemiología: El pensamiento Causal en las Ciencias de la Salud*. [Antonio Garst Traductor] México: Fondo de Cultura Económica; 1991.
44. Susser M. *What is a Cause and How Do We Know One? A grammar for Pragmatic Epidemiology*. In.: *Am J Epidemiol*; 1991. p. 133(7): 635 – 48.
45. Laza C. *La Causalidad en Epidemiología*. *Investigaciones Andina*; 8(12). ISSN 0124-8146. [Online].; 2006 [cited 2014 Mayo 25]. Available from: <http://redalyc.org/articulo.oa?id=239017506002>.
46. Moiso A. *Determinantes de la Salud*. In Barragán H, Moiso A, Mestorino M, et al. *Fundamentos de Salud Pública*. Buenos Aires: Editorial De La Universidad Nacional De La Plata; 2007. p. 161 – 88.
47. ONUSIDA O. *Resumen de la epidemia mundial de VIH/SIDA*. Ginebra, Suiza: OMS, ONUSIDA; 2001.
48. ONUSIDA-OMS. *Situación de la epidemia de SIDA*. Ginebra, Suiza: OMS; 2007.
49. ONUSIDA-OMS. *Situación de la epidemia del SIDA, 2009*. Ginebra, Suiza: OMS; 2009.
50. ONUSIDA. *Informe sobre la epidemia Mundial de VIH/SIDA*. Ginebra, Suiza: OMS; 2002.
51. ONUSIDA-OMS. *Campaña Mundial contra el SIDA 2002 - 2003. Marco conceptual y base para la acción: Estigma y discriminación relacionados con el VIH/SIDA. Marco conceptual*. Ginebra, Suiza: OMS ONUSIDA; 2002.
52. OMS O. *Situación de la epidemia del SIDA*. Ginebra, Suiza: OMS; 2003.
53. ONUSIDA-OMS. *Informe sobre la epidemia mundial de SIDA, 2004*. Ginebra, Suiza: OMS; 2004.
54. ONUSIDA-OMS. *Situación de la epidemia de SIDA 2005*. Ginebra, Suiza: ONUSIDA; 2005.
55. ONUSIDA-OMS. *Situación de la epidemia del SIDA 2006*. Ginebra, Suiza: OMS; 2006.
56. ONUSIDA-OMS. *Informe sobre la epidemia mundial de SIDA*. Ginebra, Suiza: OMS; 2008.
57. ONUSIDA-OMS. *Informe Mundial sobre la epidemia mundial de SIDA- 2010*. Ginebra, Suiza: OMS; 2010.
58. UNAIDS-WHO. *World AIDS Day Report [Diapositivas informe]*. Ginebra, Suiza; 2011.
59. Williams G. *The Determinants of Health: Structure, Context and Agency*. *Sociology of Health and Illness*. 2003; 25: p. 131 - 54.
60. Arponen V. *The Difficulty of Removing the Prejudice: Causality, Ontology and Collective Recognition*. *European Journal of Social Theory*. 2014;; p. [En prensa].
61. Link B, Phelan J. *Social Conditions as Fundamental Causes of Disease*. *Journal of Health and Social Behavior*. 1995; (S): p. 80-94.
62. J Phelan BL, Tehranifar P. *Social Conditions as Fundamental Causes of Health Inequities: Theory, Evidence, and Policy Implications*. *Journal of Health and Social Behavior*. 2010; 51(S): p. S28-S40.
63. Susser M, Susser E. *Choosing a Future for Epidemiology: I. Eras and Paradigmas*. *Am J Public Health*. 1996; 86(5): p. 668-73.
64. Fee E, Krieger N. *Understanding AIDS: Historical Interpretations and the Limits of Biomedical Individualism*. *Am J Public Health*. 1993; 83: p. 1477-85.
65. Porter D. *The History of public Health: Current Themes and Approaches*. *Hygeia Internationalis*. 1999; 1: p. 9-21.

66. Susser M. epidemiology in the United States after World War II: The Evolution of the Technique. *Epidemiol Rev.* 1985; 7: p. 147-77.
67. Brandt A. AIDS in historical perspective: Four lessons from the history of sexually transmitted diseases. *Am J Public Health.* 1988 78; 4: p. 367-71.
68. Berridge V. History in Public Health: a New Development for History? *Hygeia Internationalis.* 1999 Jan;; p. 23–35.
69. Farmer P. Desigualdades Sociales y Enfermedades Infecciosas Emergentes. *Rev Fac Salud Pública.* 2001 19; 2: p. 111-26.
70. Heyman D, Rodier G, Operational Support W. Hot spots in a Wired World: WHO Surveillance of emerging and Re-emerging Infectious diseases. *Lancet Infect Dis.* 2001; 1: p. 345-53.
71. Kazanjian P. The AIDS pandemic in historic perspective. *J Hist Med Allied Sci.* 2014; 69(3): p. 351-82.
72. Friedman S, Rothenberg R, Dritz S, Braff E, et a. Follow – up on Kaposi´s Sarcoma and Pneumocystis Pneumonia. *CDC Morbidity and Mortality Weekly Report.* 1981; 30: p. 409-10.
73. Farmer P. The Exotic and The mundane: Human Immunodeficiency Virus in Haití. *Human Nature.* 1990; 1(4): p. 415-46.
74. Jaffe H, Bregman D, Selik R. Acquired immune deficiency syndrome in the United States: the first 1,000 cases. *J Infect Dis.* 1983; 148(2): p. 339-45.
75. Hensley G, Moskowitz L, Pitchenik A, M Fischl ae. Opportunistic Infections and Kaposi's Sarcoma among Haitians in the United States. *CDC Morbidity and Mortality Weekly Report.* 1982; 31: p. 360-1.
76. Gerstoft J, Malchow-Møller A, Bygbjerg I, Dickmeiss E, et. a. Severe acquired immunodeficiency in European homosexual men. *Br Med J (Clin Res Ed).* 1982; 285(6334): p. 17-9.
77. Zierler S, Krieger N. HIV infection in Women: social inequalities as determinants of health. *Critical Public Health.* 1998; 8(1): p. 13-32.
78. Poundstone K, Strathdee S, Celentano D. The Social Epidemiology of Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Epidemiol Reviews.* 2004; 26: p. 22-35.
79. Castro A. Ciencias sociales, medicina y salud pública: un encuentro en torno al VIH/SIDA. *Temas.* 2006; 47: p. 15-21.
80. Mayer K, Pizer H, Venkatesh K. The Social Ecology of HIV/AIDS. *Med Clin North Am.* 2008; 92(6): p. 1363-75.
81. Arrivillaga M, Useche B. Una Aproximación a la historia crítica de la investigación, la prevención y el tratamiento del VIH/SIDA. In Arrivillaga M, Useche B, editors. *SIDA y Sociedad: Crítica y desafíos sociales frente a la epidemia.* Bogotá: Aurora; 2011. p. 17-43.
82. Gallo R, Montagnier L. the Discovery of HIV as the cause of AIDS. *N Engl J Med.* 2003; 349(24): p. 2283-85.
83. Furman P, Fyfe J, St-Clair M, Weinhold K, et a. Phosphorylation of 3'-azido-3'-deoxythymidine and selective interaction of the 5'-triphosphate with human immunodeficiency virus* reverse transcriptase. *Proc Natl Acad Sci.* 1986; 83: p. 8333-37.
84. Castro A, Farmer P. El SIDA y la violencia estructural: la culpabilización de la víctima. *Cuadernos de Antropología Social.* 2003; 17: p. 29-47.
85. Weiss R. How does HIV cause AIDS? *Science.* 1993; 260(5112): p. 1273-9.
86. Haynes B. Scientific and Social Issues of Human Immunodeficiency Virus Vaccine Development. *Science.* 1993; 260(5112): p. 1279-86.
87. Bates I, Fenton C, Gruber L, Laloo D, et a. Vulnerability to malaria, tuberculosis, and HIV/AIDS infection and disease. Part 1: determinants operating at individual and household level. *Lancet Infect Dis.* 2004; 4(5): p. 267-77.

88. Bates I, Fenton C, Gruber J, et. a. Vulnerability to malaria, tuberculosis, and HIV/AIDS infection and disease. Part II: Determinants operating at environmental and institutional level. *Lancet Infect Dis.* 2004; 4(6): p. 368-75.
89. Bekalu M, Eggermont S. The role of communication inequality in mediating the impacts of socioecological and socioeconomic disparities on HIV/AIDS knowledge and risk perception. *Int J Equity Health.* 2014; 13(1): p. 16.
90. Boerma J, Weir S. Integrating Demographic and Epidemiological Approaches to Research on HIV/AIDS: The Proximate – Determinants Framework. *JID.* 2005; 191(S1): p. s61-s67.
91. Scott J. Género: ¿Todavía una categoría útil para el análisis? *La Manzana de la Discordia.* 2011; 6(1): p. 95-101.
92. Kalipeni E, Ghosh J, Mkand L. LAs múltiples dimensiones de la Vulnerabilidad frente a la epidemia de VIH/SIDA en África: Una perspectiva Sociológica. In Álvarez M, Catalunya M, et a. *Mujer, SIDA y acceso a la Salud en África Subsahariana: Enfoque desde las Ciencias Sociales.* Barcelona: Medicus Mundi Catalunya; 2007. p. 44-61.
93. Booyens F, Geldenhuys J, Marinkov M. The Impact of HIV/AIDS on the South African Economy: A Review of Current Evidence. [Online]. Johannesburg; 2013 [cited 2014 Julio 29. Available from: <http://www.tips.org.za/files/685.pdf>.
94. zanakis S, Alvarez C, Li V. Socio-economic determinants of HIV/AIDS pandemic and nations efficiencies. *European Journal of Operational research.* 2007; 176: p. 1811-38.
95. Lamontagne B, Stockemer D. Determinants of HIV prevalence: A global perspective. *International Politics.* 2010; 47(6): p. 698-724.
96. THE WORLD BANK. The World Bank/Working for a world free of poverty. [Online].; 2013 [cited 2013 enero-julio. Available from: <http://data.worldbank.org/country>.
97. The World Bank. The World Bank. [Online].; 2001 - 2012 [cited 2013 enero. Available from: <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.PP.CD>.
98. WHO. Global Health expenditure database. [Online].; 2001-2012 [cited 2013 julio-diciembre. Available from: <http://apps.who.int/nha/database/Home/Index/en>.
99. WHO- Global Health Observatory (GHO). World Health Organization. [Online].; 2001-2013 [cited 2013 enero-julio. Available from: <http://www.who.int/gho/countries/en/>.
100. UNSECO. Informe de seguimiento de la EPT en el mundo, 2012. París, Francia: UNESCO; 2012.
101. WHO. Global Tuberculosis report. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2012.
102. UNESCO. UNESCO Institute for statistics. [Online].; 2001-2012 [cited 2013 julio. Available from: <http://data.uis.unesco.org/>.
103. UNAIDS-OMS. AIDSinfo online database. [Online].; 2001-2012 [cited 2013 enero-diciembre. Available from: <http://www.aidsinfoonline.org/devinfo/libraries/asp/home.aspx>.
104. OMS-UNAIDS. Securing the future today, Synthesis of strategic information on HIV and young people. Geneva, Switerland: OMS; 2011.
105. IFPRI-Concern Worldwide y welthungerhilfe. índice global del hambre. El desafío del hambre: Domar la volatilidad excesiva y los picos de los precios alimentarios. Bonn, Washington, DC.,Dublin: Welt hunger hilfe, IFPRI, concern world wide; 2011.
106. ONUSIDA. Informe de ONUSIDA para el Día Mundial del Sida: 2012 (resultados). Ginebra: ONUSIDA, Departamento de Estadísticas; 2012.
107. Wikipedia. [http://es.wikipedia.org/wiki/\[nombre país\]](http://es.wikipedia.org/wiki/[nombre país]). [Online].; 2014 [cited 2014 Septiembre 12.
108. CIA. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mi.html>. [Online].; 2014 [cited 2014 Septiembre 29.
109. Mundial B. <http://databank.bancomundial.org/data/home.aspx>. [Online].; 2014 [cited 2014 Septiembre 29.

110. Gottlieb M, Schanker H, Fan P, Saxon M, et a. Pneumocystis Carinii Pneumonia in Homosexual Men in Los Angeles. CDC Morbidity and Mortality Weekly Report. 1981; 30: p. 250-2.
111. Jaffe H, Bregman D, Selik R. Acquired immune deficiency syndrome in the United States: the first 1,000 cases. J Infect Dis. 1983; 148(2): p. 339-45.
112. Zierler S, Krieger N. HIV infection in Women: social inequalities as determinants of health. Critical Public Health. 1998; 8(1): p. 13-32.
113. Gallo R, Sarin P, Gelmann E, Guroff M, et a. Isolation of Human T-Cell Leukemia Virus in Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). Science. 1983; 220(4599): p. 865-67.
114. Barré-Sinoussi F, Chermann J-L, Barrois A, Brun-Vézina C, Guet I, D'Amico G, et al. Isolation of a T-Lymphotropic Retrovirus from a Patient at Risk for Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). Science. 1983; 4599(220): p. 868-71.
115. Gala A, Berdasquera D, Pérez J, Pinto J, et. a. Dinámica de adquisición del VIH en su dimensión social, ambiental y cultural. Rev Cubana Med Trop. 2007; 59(2): p. 90-7.
116. Whitehead M. The concepts and principles of equality and health. Documento WHO. Copenhagen.; 1990. Report No.: EUR/ICP/RPD 414.
117. AS M. Good governance and good health: The role of societal structures in the human immunodeficiency virus pandemic. BMC Int Health Hum Rights. 2005; 25(5): p. 4.
118. ONUSIDA-OMS. Informe sobre la epidemia Mundial de VIH/SIDA. Ginebra, Suiza.; 1998.
119. Cuenta de Alto costo, Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. Situación del VIH, SIDA en Colombia 2013. Bogotá.: Fondo Colombiano de enfermedades de alto costo; 2014.
120. Espinel Vallejo M. La pandemia del VIH/Sida: UNA MIRADA DESDE LA SOCIEDAD DEL RIESGO. Revista Gerencia y Políticas de Salud. 2002 Diciembre;(3): p. 57-75.
121. H W. Medicina y Salud pública al final del Imperio Colombia UNd, editor. Bogotá: Centro Historia de la Medicina; 2013.
122. Laurell A. La salud - enfermedad como proceso social. Cuad Med Soc. 1982; 19: p. 1-11.
123. Almeida N, Silva J. La Crisis De La Salud Pública Y El Movimiento De La Salud Colectiva En Latinoamérica. Cuad Méd Soc. ; 75: p. 5-30.
124. Navarro V. Political and Social contexts of Health (Ed) NV, editor. Amytill, New York: Baywood Publishing Company; 2004.
125. Navarro V. Development and Quality of life: A critique of Amartya Sen's Development as Freedom. In Navarro V, Muntaner C, (Eds) , editors. Political and Economic Determinants of Population Health and Well-Being: Controversies and Developments. New York: Baywood publishing company; 2004. p. 13-26.
126. Briceño R. Endemias, epidemias y modas: La sociología de la salud en América latina. Rev Esp Sociol. 2003; 3: p. 69-85.
127. Hessen J. Teoría del Conocimiento. 4th ed. Bogotá: Panamericana; 1997.
128. Montgomery , Peck , Vinning. Introducción al análisis de Regresión Lineal. 3rd ed.: CECSA.
129. Word-AIDS-Campaign. A Worldwide campaign to fulfill the Declaration of commitment on HIV/AIDS Llamamiento para la acción. Amsterdam The Netherlands: World AIDS campaign; 2004.
130. Inicardi J, Syvertsen L, Surratt H. HIV/AIDS in the Caribbean Basin. AIDS Care. 2005; 17(S1): p. S9-S25.
131. Phillips D. The political Economy of HIV/AIDS in the Caribbean. In ONU , editor. Caribbean Development Report: Volumen I. Santiago: Documento Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC); 2009. p. 103-10.

132. Gómez P, Kimball A, Orlander H, Bain R, et al. Epidemic Crack Cocaine Use Linked with Epidemics of Genital Ulcer Disease and Heterosexual HIV infection in the Bahamas: Evidence of Impact of Prevention and control measures. *Sexually Transmitted Diseases*. 2002; 29(5): p. 259-64.
133. Bauwens J, Orlander H, Gómez P, Lampe M, et al. Epidemic Lymphogranuloma Venereum during epidemics of crack cocaine use and HIV infection in the Bahamas. *Sexually Transmitted Diseases*. 2002; 29(5): p. 253-8.
134. Figueroa J. The HIV Epidemic in the Caribbean: Meeting the challenges of achieving Universal Access to Prevention, Treatment and Care. *West Indian Med J*. 2008; 57(3): p. 195-203.
135. Fitzgerald J, Dalh M, Gómez P, Del-Riego A. A multidisciplinary approach to scaling up HIV/AIDS treatment and care: the experience in Bahamas. *Rev Panam Salud Publica*. 2005; 17(1): p. 66-72.
136. CARICOM. Evaluation of the Bahamas HIV/AIDS Programme. Reporte Final. Trinidad y Tobago/Guyana: Universidad West Indies, Unidad económica en Salud; 2007.
137. PEPFAR. Commonwealth of the Bahamas: Global AIDS response Progress Reporting: Monitoring the 2011 political declaration on HIV/AIDS. Documento Reporte 2012. Nasáu: Ministerio Salud Bahamas, oficina PEPFAR; 2012.
138. Kumar A, Kilaru K, Forde S, Waterman I. Uptake of Health Care services and Health status of HIV - infected women diagnosed through antenatal HIV screening in Barbados, 1996 - 2004. *Rev Panam Salud Pública*. 2007; 22(6): p. 376-82.
139. Rutledge S, Abell N. Awareness, Acceptance and Action: An Emerging Framework for understanding AIDS Stigmatizing Attitudes among Community leaders in Barbados. *AIDS Patient Care and STDs*. 2005; 19(3): p. 186-99.
140. Kumar A, White H, Carter A. Trends in the Uptake of Antenatal Voluntary Counselling and Testing for HIV and HIV prevalence among Childbearing women in Barbados, 1993 - 2004: Evidence to gauge the Effectiveness of HIV prevention measures. *West Indian Med J*. 2007; 56(1): p. 60-5.
141. Kumar A, Kilaru K, Sandiford S, Forde S. Trends in the HIV related hospital admissions in the HAART era in Barbados, 2004 - 2006. *AIDS Research and Therapy*. 2007; 4: p. 4.
142. Massiah E, Roach T, Jacobs C, John A, et al. Stigma, discrimination, and HIV/AIDS knowledge among physicians in Barbados. *Rev Panam Salud Publica*. 2004; 16(6): p. 395-401.
143. Kumar A, John M, Lewis D. A Descriptive Study of HIV - Infected Long - term Surviving Children in Barbados: A preliminary report. *West Indian Med J*. 2005; 54(3): p. 167-70.
144. NAP. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---ilo_aids/documents/legaldocument/wcms_127749.pdf. [Online].; 2011 [cited 2014 Octubre 12].
145. Beske M. Applying international human rights laws to promote wellness within the community: on diminishing intimate partner violence in the context of western Belize. *Global Public Health*. 2009; 4(5): p. 490-99.
146. Gough E, Edwards P. HIV Seroprevalence and associated risk factors among male inmates at the Belize central prison. *Rev Panam Salud Publica*. 2009; 25(4): p. 292-9.
147. PNUD. <http://www.undp.org/content/undp/es/home/presscenter/articles/2011/08/02/undp-hiv-programme-aims-to-reach-youth-in-belize/>. [Online].; 2011 [cited 2014 Octubre 12].
148. Andrewin A, Chien L. Stigmatization of Patients with HIV/AIDS among Doctors and Nurses in Belize. *AIDS Patient Care and STDs*. 2008; 22(11): p. 897-906.
149. Kincaid M, Fortune H, Alvey N. Diagnóstico de Situación en el ámbito de políticas relacionadas relacionadas con VIH en Centro América. ONUSIDA, Programa Regional de VIH/SIDA de USAID para Centro América; 2012.
150. Kiley E, Hovorka A. Civil society organisations and the national HIV/AIDS response in Botswana. *African Journal of*

- AIDS research. 2005; 5(2): p. 167-78.
151. Jensen K, Gaie J. African communalism and public health policies: the relevance of indigenous concepts of personal identity to HIV/AIDS policies in Botswana. *African Journal of AIDS research*. 2010; 9(3): p. 297-305.
 152. Chilisa B. Educational Research within postcolonial Africa: a critique of HIV/AIDS research in Botswana. *International Journal of Qualitative Studies in Education*. 2005; 18(6): p. 659-84.
 153. Haddad S, Nougara A, Fournier P. Learning from Health System Reforms: lessons from Burkina Faso. *Tropical Medicine and International Health*. 2006; 11(12): p. 1889-97.
 154. Ridde V, Somé P, C P. NGO- provided fredd HIV treatment and services in Burkina Faso: scarcity, therapeutic rationaity and unfair process. *Int J Equity Health*. 2012; 11: p. 11.
 155. Ridde V. "The problem of the worst-off is dealt with after all other issues": The equity and health policy implementation gap in Burkina Faso. *Social Science and Medicine*. 2008; 66: p. 1368-78.
 156. Kloos H, Mariam D, Lindtjorn B. The AIDS Epidemic in a Low-income country: Ethiopia. *Research in Human Ecology*. 2007; 14(1): p. 39-55.
 157. Serrano R. Etiopía, Revolución y Caída: Recuento de una transición fallida. In XII congreso Internacional de ALADAA; 2007; San Luis Potosí, México. p. 10.
 158. Fee E, N K. Understanding AIDS: Historical Interpretations and the Limits of Biomedical Individualism. *Am J Public Health*. 1993; 83: p. 1477-85.
 159. Jaffe H, Bregman D, Selik R. Acquired Immuno Deficiency syndrome in the United States:the first 1000 cases. *J Infect Dis*. 1983; 148(2): p. 339-45.
 160. Hensley G, Moskowitz L, Pitchenik , A , Fischl M, et a. Opportunistic Infections and Kaposi's Sarcoma among Haitians in the Unites States. *CDC Morbidity and mortality Weekly Report*. 1982; 31: p. 360-1.
 161. Farmer P. The Exotic and the Mundane: Human Immunodeficiency virus in Haití. *Human NAture*. 1990; 1(4): p. 415-46.
 162. Castro A, Farmer P. ¿Perlas del Caribe? La salud pública en Haití y Cuba. *Revista Colombiana de Antropología*. 2004; 40: p. 319-52.
 163. Farmer P. An Antropology of Structural Violence: Sydney W. Mintz Lecture for 2001. *Current Antrophology*. 2004; 45(3): p. 305-25.
 164. Pape J. AIDS in HAití: 1982 - 1992. *Clinical Infectious Diseases*. 1993; 17(S2): p. S341-S345.
 165. Gaillard E, Boulos L, Cayemittes M, Eustache L, et a. Understanding the reasons for Decline of HIV Prevalence in Haití. *Sex Trans Infect*. 2006; 82(S1): p. i14-i20.
 166. Smith M, Lambert W, Singler J, Tanagho Y, et a. Factors associated with forced sex among women accesing health services in rural Haití: implications for the prevention of HIV infection and other sexually transmitted diseases. *Social Science and Medicine*. 2005; 60: p. 679-89.
 167. Solomon S, Chakraborty A, D'Souza R. A Review of the HIV epidemic in India. *AIDS Education and Prevention*. 2004; 16(SA): p. 155-69.
 168. Ashtana S, oostvogels R. The social construction of male "homosexuality" in India: implications for HIV transmission and prevention. *Social Science and medicine*. 2001; 52: p. 707-21.
 169. Chakrapani V, Newman P, Singhal N, Jerajani J, et a. Willingness to participate in HIV vaccine trials among men who have sex in chennai and Mumbai, India: A social Ecological Approach. *PLOS One*. 2012; 7(12): p. e51080.
 170. J E. A situational analysis of Analysis of HIV/AIDS-related discrimination in Kerala, India. *AIDS care*. 2005; 17(S2): p. S141-S151.

171. Rojas P, Malow R, Ruffin B, Rothe E, et al. The HIV/AIDS Epidemic in the Dominican Republic: Contributing Factors. *Journal of the International Association of Physicians in AIDS care*. 2011; 10(5): p. 306-15.
172. Halperin D, de-Moya A, Pérez E, G P, et al. Understanding the HIV Epidemic in the Dominican Republic: A prevention Success Story in the Caribbean? *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2009; 51(S1): p. S52-S59.
173. Punpanich W, Ingchusak K, Detels R. Thailand's Response to the HIV Epidemic: Yesterday, Today, and Tomorrow. *AIDS Education and Prevention*. 2004; 16(SA): p. 119-36.
174. Tangcharoensathien V, Harnvoravongchai P, Pitayangsarit S, Kasemsup V. Health Impacts of rapid economic changes in Thailand. *Social Science and medicine*. 2000; 51: p. 789-807.
175. Wawer M, Podhisita C, Kanungsukkasem U, Pramualratana A, et al. Origins and Working Conditions of Female Sex Workers in Urban Thailand: Consequences of Social Context for HIV transmission. *Social Science and Medicine*. 1996; 42(3): p. 453-62.
176. Sringeriyuang L, Thaweessit S, Nakapiew S. A Situational analysis of HIV/AIDS-related discrimination in Bangkok, Thailand. *AIDS care*. 2005; 17(S2): p. S165-S174.
177. CDSS. Cerrando La Brecha: La Política De Acción Sobre Los Determinantes Sociales De La Salud: Todos por la Equidad / Documento de Trabajo / Conferencia Mundial sobre los Determinantes Sociales de la Salud. [Online]. Río de Janeiro; 2011 [cited 2014 Julio 30. Available from: [Disponible en: http://www.who.int/sdhconference/discussion_paper/Discussion-Paper-SP.pdf](http://www.who.int/sdhconference/discussion_paper/Discussion-Paper-SP.pdf).
178. Gottlieb M, Schanker H, Fan P, Saxon M, et al. Pneumocystis Carinii Pneumonia in Homosexual Men in Los Angeles. *CDC Morbidity and Mortality Weekly Report*. 1981; 30: p. 250-2.
179. Fee E, Brown T, Michael S, Gottlieb and the Identification of AIDS. *Am J Public Health*. 2006; 96(6): p. 982-3.
180. Quagliarello V. The Acquired Immunodeficiency Syndrome: current status. *Yale J Biol Med*. 1982; 55(5-6): p. 443-52.
181. Marx J. Spread of AIDS Sparks New Health Concern. *Science*. 1983; 219(4580): p. 42-3.
182. Duesberg P. Retroviruses as Carcinogens and Pathogens: Expectations and Reality. *Cancer Research*. 1987; 47: p. 1199-220.
183. Gallo R, Sarin P, Gelmann E, Guroff M, et al. Isolation of Human T-Cell Leukemia Virus in Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). *Science*. 1983; 220(4599): p. 865-67.
184. Barré-Sinoussi F, Chermann J, Rey F, Nugeyre M, et al. Isolation of a T-Lymphotropic Retrovirus from a Patient at Risk for Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). *Science*. 1983; 220(4599): p. 868-71.
185. Marx J. Human T-Cell Leukemia Virus Linked to AIDS. *Science*. 1983; 220(4599): p. 806-09.
186. Popovic M, Sarngadharan M, Read E, Gallo R. Detection, Isolation, and Continuous Production of Cytopathic Retroviruses (HTLV-III) from Patients with AIDS and Pre-AIDS. *Science*. 1984; 224(4648): p. 497-500.
187. Gallo R, Salahuddin S, Popovic M, Shearer G, et al. Frequent Detection and Isolation of Cytopathic Retroviruses (HTLV-III) from Patients with AIDS and at Risk for AIDS. *Science*. 1984; 224(4648): p. 500-03.
188. Schüpbach J, Popovic M, Gilden R, Gonda M, et al. Serological Analysis of a Subgroup of Human T-Lymphotropic Retroviruses (HTLV-III) Associated with AIDS. *Science*. 1984; 224(4648): p. 503-05.
189. Sarngadharan M, Popovic M, Bruch L, Schüpbach J, et al. Antibodies Reactive with Human T-Lymphotropic Retroviruses (HTLV-III) in the Serum of Patients with AIDS. *Science*. 1984; 224(4648): p. 506-08.
190. Padian N, Buvé A, Balkaus J, Serwadda D, et al. Biomedical Interventions to Prevent HIV Infection: evidence, challenges, and way forward. *The Lancet*. 2008; 372(9638): p. 585-99.
191. Le-Blanc A. Aging and HIV/AIDS. In Settersten R, Angel J, editors. *Handbook of Sociology of Aging*. New York: Springer Science; 2011. p. 495-512.

192. Fontanet A, Messele T, Dejene A, Enqueselassie F, et al. Age- and sex-specific HIV-1 prevalence in the urban community settings of Addis Ababa, Ethiopia. *AIDS*. 1998; 12: p. 315-22.
193. Auvert B, Taljard D, Lagarde E, Sobngwi J, et al. Randomized, Controlled Intervention Trial of Male Circumcision for Reduction of HIV Infection Risk: The ANRS 1265 Trial. *PLoS Med*. 2005; 2(11): p. 1112-22.
194. Selik R, Castro K, Pappaioanou M. Racial/Ethnic Differences in the Risk of AIDS in the United States. *AJPH*. 1988; 78(12): p. 1539-45.
195. CDC. HIV and AIDS — United States, 1981–2000. *CDC Morbidity and Mortality Weekly report*. 2001; 50(21): p. 430-4.
196. Connor E, Sperling R, Gelber R, Kiselev P, et al. Reduction of Maternal-Infant Transmission of Human Immunodeficiency Virus Type 1 With Zidovudine Treatment. *The New England Journal of Medicine*. 1994; 331(18): p. 1173-80.
197. Sharp P, Bailes E, Chaudhuri R, Rodenburg C, et al. The origins of acquired immune deficiency syndrome viruses: where and when? *Phil Trans R Soc Land B*. 2001; 356: p. 867-76.
198. Fellay J, Ge D, Shianna K, Colombo S, et al. Common Genetic Variation and the Control of HIV-1 in Humans. *PLoS Genetics*. 2009; 5(12): p. e1000791.
199. Wilkinson R, Marmot M. *Social Determinants of Health: The Solid Facts*. [Online]. Copenhagen; 2003 [cited 2014 Julio 29]. Available from: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/98438/e81384.pdf.
200. Marmot M. Social determinants of health inequalities. *Lancet*. 2005; 365: p. 1099–104.
201. Corno L, Walque D. Socioeconomic determinants of stigmatization and HIV testing in Lesotho. *AIDS Care*. 2013; 25(S1): p. S108-S113.
202. Hajizadeh M, Sia D, Heymann S, et al. Socioeconomic inequalities in HIV/AIDS prevalence in sub-Saharan African countries: evidence from the Demographic Health Surveys. *Int J Equity Health*. 2014; 13: p. 18.
203. Wabiri N, Taffa N. Socio-economic Inequality and HIV in South Africa. *BMC Public Health*. 2013; 13: p. 1037.
204. Campbell C, Scott K, Nhamo M, et al. Social capital and HIV competent communities: the role of community groups in managing HIV/AIDS in rural Zimbabwe. *AIDS Care*. 2013; 25(S1): p. S114-S122.
205. Webel A, Cuca Y, Okonsky J, et al. The impact of social context on self-management in women living with HIV. *Soc Sci Med*. 2013; 87: p. 147-54.
206. Rothenberg R, Potterat J, Woodhouse D, Muth S, et al. Social Network Dynamics and HIV transmission. *AIDS*. 1998; 12: p. 1529-36.
207. Smith S, Kulynych J. It may be Social, but Is It Capital? The Social Construction of Social Capital and the politics of Language. *Politics Society*. 2002; 30: p. 149-86.
208. Argemi X, Dara S, You S, Mattei J, et al. Impact of Malnutrition and Social Determinants on Survival of HIV - Infected adults starting antiretroviral therapy in resource-limited settings. *AIDS*. 2012; 26: p. 1161-66.
209. Palermo T, Rawat R, Weiser S, et al. Food access and diet quality are associated with quality of life outcomes among HIV-infected individuals in Uganda. *PLoS One*. 2013; 8(4): p. e62353.
210. Dixon D, Antoni M, Peters M, Saul J. Employment, Social Support, and HIV sexual-Risk Behavior in Puerto Rican Women. *AIDS and Behavior*. 2001; 5(4): p. 331-42.
211. Rangel M, Martinez A, Howell M, Sipan C, et al. A Two - way road: Rates of HIV Infection and Behavioral Risk Factors among Deported Mexican Labor Migrants. *AIDS Behav*. 2012; 16: p. 1630-40.
212. Sen G, Östlin P. Gender Inequity in Health: Why it exists and How We can change it. *Global Public Health*. 2008; 3(S1): p. 1-12.

213. Kaldjian L, Jekel J, G F. End-of-life decisions in HIV-positive patients: the role of spiritual beliefs. *AIDS*. 1998; 12: p. 103-07.
214. Lucas J, Phelan J. Stigma and Status: The Interrelation of Two Theoretical Perspectives. *Soc Psychol Q*. 2012; 75: p. 310-33.
215. Hatzenbuehler M, Phelan J, Link B. Stigma as a Fundamental Cause of Population Health Inequalities. *Am J Public Health*. 2013; 103(5): p. 813-21.
216. Singh G, Azuine R, MS. Widening Socioeconomic, Racial, and Geographic Disparities in HIV/AIDS Mortality in the United States, 1987-2011. *Adv Prev Med*. 2013; 2013: p. 657961.
217. Johansson K, Norheim O. Problems with prioritization: exploring ethical solutions to inequalities in HIV care. *Am J Bioeth*. 2011; 11(12): p. 32-40.
218. Friedman S, Kippax S, Phaswana-Mafuya N, Rossi D, et al. Emerging Future Issues in HIV/AIDS social research. *AIDS*. 2006; 20: p. 959-65.
219. Peltzer K, Pengpid S. Socioeconomic factors in adherence to HIV therapy in low- and middle-income countries. *J Health Popul Nutr*. 2013; 31(2): p. 150-70.
220. Baker B. The impact of the International Monetary Fund's macroeconomic policies on the AIDS pandemic. *Int J Health Serv*. 2010; 40(2): p. 347-63.
221. Bachelard G. *La Formación del Espíritu Científico: Contribución al Psicoanálisis del Conocimiento Científico*. 3ra. Ed. Esp. In. Buenos Aires: Siglo XXI Editores; 1974.
222. Bachelard G. *La Filosofía del No: Ensayo de una Nueva Filosofía del Nuevo Espíritu Científico*. 2da. Ed. Esp. Buenos Aires: Amorrortu Editores; 2009.
223. Hobsbawm E. Capítulo 3: ¿qué puede decirnos la Historia sobre la Sociedad Contemporánea? En: Hobsbawm E (Ed). *Sobre la Historia*. Barcelona: Crítica. [Online].; 2002:38-51. Available from: <http://rubenama.com/articulos/hobsbawmhistoriasociedadapresente.pdf>.
224. Guardián A. *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa San José Costa Rica: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC)/Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)* ; 2007.
225. Aristóteles. *Física* [Traductor y Notas Guillermo R. De Echandía]. Montevideo: Editorial Clásica Gredos. [Online].; 1995 [cited 2013 Julio 18. Available from: <http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=2&ved=0CDAQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.uruguaypiensa.org.uy%2Fandocasociado.aspx%3F145%2C662&ei=hIDcUsHABLOwsAS5x4HQAw&usq=AFQjCNGEM6Oxtfeh mTBZyDNEgfYdkxAudA>.
226. Serrano G. Objetividad, o la Crítica Kantiana al Circuito Realista de la Verdad. In Hoyos L, Patarroyo C, Serrano G. *Kant: Entre Sensibilidad y Razón*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas ; 2006. p. 59-72.
227. Bacon F. *Novum Organum, Sive Indicia Vera de Interpretatione Naturae et Regni Hominis*. 47ta Ed. Esp Madrid: Editorial Fontanella; 1984.
228. Descartes R. *Discurso del Método/Meditaciones Metafísicas*. [Manuel García Traductor] Madrid: Ediciones Promo Libro ; 2003.
229. Hume D. *Tratado de la Naturaleza Humana: Libro I: Del conocimiento*. 38ta. Ed. Esp Madrid: Editorial Fontanella; 1984.
230. Kant I. *Crítica de la Razón Pura: Tomo I* [José del Perojo Traductor] Bogotá; 2006.
231. Locke J. *Ensayo sobre el Entendimiento Humano* México: Editorial Porrúa; 2005.
232. Leibniz G. *Tratados fundamentales: Discursos de Metafísica* Buenos Aires: Editorial Losada; 2004.

233. Patarroyo C, Kant , Hume. La respuesta a un Escéptico. In Hoyos L, Patarroyo C, Serrano G, (Eds).. Kant: Entre Sensibilidad y Razón. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas; 2006. p. 73-104.
234. Whitehead A. Science and Modern World. Pelican Mentor Books Edition New York: New American Library; 1948.
235. García J. Medicina Y Sociedad: Las Corrientes De Pensamiento En El Campo De La Salud. In.: Educ Med Salud; 1983. p. 17(4):363-97.
236. Hegel G. Fenomenología del Espíritu. [Wenceslao Roces Traductor]. 6ta. Ed. Esp México: Fondo de Cultura Económica; 1985.
237. Feuerbach L. Tesis Provisionales para la Reforma de la Filosofía/Principios de la Filosofía del Futuro Barcelona: Editorial Orbis; 1984.
238. Engels F. El Fin de la Filosofía Clásica Alemana (y otros escritos sobre Feuerbach) Madrid: Fundación Federico Engels; 2006.
239. Castillo L. Kant y el Problema del Tiempo. In Hoyos L, Patarroyo C, Serrano G. Kant: Entre Sensibilidad y Razón. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia: Facultad de Ciencias Humanas; 2006. p. 191-206.
240. Marx K. Crítica de la Filosofía del Estado de Hegel Madrid: Editorial Biblioteca Nueva; 2010.
241. Marx K. Manifiesto Comunista. 6ta. Ed. Esp Madrid: Editorial Sarpe; 1984.
242. Giraldo H. El Modelo Nomológico de la Explicación de Carl H. Hempel. In.: Entramado; 2009. p. 5(1)36-47.
243. Comte A. Discurso del Espíritu Positivo. [Julián Marías Traductor] Madrid: Editorial Revista de Occidente; 1934.
244. Dilthey W. Introducción a las Ciencias del Espíritu en la que se trata de fundamentar el Estudio de la Sociedad y de la Historia. 2da. Ed. Esp Buenos Aires. México: Fondo de Cultura Económica; 1949.
245. Mill J. Sistema de lógica demostrativa e inductiva y deductiva: o sea, exposición comparada de los principios de evidencia y los métodos de investigación científica: Tomo I. Madrid: M. Rivadeneira. [Online].; 1853 [cited 2013 Noviembre 12. Available from: http://books.google.com.co/books?id=iJOzSOu9DosC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&ad=0#v=onepage&q&f=false.
246. Popper K. La Lógica de la Investigación Científica. 5ta. Ed. Esp Madrid: Editorial Tecnos; 1980.
247. Banega J, Artalejo F, Calero J. Popper y el Problema De La Inducción En Epidemiología. In.: Rev Esp Salud Pública; 2000. p. 74:327-39.
248. James W. Pragmatismo: Un Nuevo Nombre para algunos Antiguos modos de Pensar Buenos Aires: Aguilar Ediciones; 1975.
249. Bunge M. Teoría y Realidad Barcelona: Ediciones Ariel; 1972.
250. Musso P. Formas de la Epistemología Contemporánea: Entre Realismo y Anti-realismo Lima: Ediciones Universidad Católica Sedes Sapientiae; 2012.
251. Vasquez A, Acevedo J, Manassero M, et al. 40. Cuatro Paradigmas sobre la Naturaleza de la ciencia. In.: Argumentos de Razón Técnica; 2001. p. 4:135-76.
252. Herrera J. La Comprensión de lo Social: Horizonte hermenéutico de las Ciencias Sociales. 2º Ed Bogotá: CINDE; 2010.
253. Laverty S. Hermeneutic Phenomenology and Phenomenology: A Comparison of Historical and Methodological Considerations. In.: Int J Qualitative Methods; 2003. p. 2(3):21-35.
254. Kuhn T. La Estructura de las Revoluciones Científicas [Agustín Contin Traductor]. 8ta. Ed. Esp México: Fondo de Cultura Económica; 2004.

255. Kuhn T. El Camino desde la Estructura. Ensayos filosóficos 1970 – 1993 [James Conant y John Haugeland Compiladores] Barcelona: Paidós; 2002.
256. García J. Capítulo 14: Paradigmas de Enseñanza de las Ciencias Sociales en las Escuelas de Medicina. In Duarte E, Rodríguez M, Franco S. Juan Cesar García: Pensamiento Social en SALUD en América Latina. México: Editorial Interamericana McGraw – Hill/ OPS; 1994. p. 214-28.
257. Levins R, Lewontin R. The Dialectical Biologist Cambridge: Congreso Estados Unidos, Colegio Harvard; 1985.
258. Bock C. Biología Vs Teología Bogotá: Cristian Bock (Ed); 1990.
259. Montoya C, Cendrós J, Govea M. Naturalismo o Antinaturalismo en la Investigación. In.: Rev Cienc Soc; 2007. p. 13(2):246-54.
260. Fernández B. Los Argumentos del Relativismo. In.: Rev Sociol Pensamiento Crítico; 2011. p. 5(1): 75-87.
261. Creswell J. Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches. 2da. Ed Nebraska: Sage Publications; 2007.
262. Morgan D. Paradigms Lost and Pragmatism Regained: Methodological Implications of Combining Qualitative and Quantitative Methods. In. J Mix Methods Res; 2007. p. 1(1): 48 – 76.
263. Feilzer M. Doing Mixed Methods Research Pragmatically: Implications for the Rediscovery of Pragmatism as a Research Paradigm. In.: J Mix Methods Res 2010 p. 4(1): 6 – 16.
264. Freshwater D, Cahill J. Paradigms Lost and Paradigms Regained. In.: J Mix Methods Res; 2013. p. 7(1): 3 – 5.
265. Mertens D. Transformative Mixed Methods: Addressing Inequities. In.: Am Behav Sci; 2012. p. 56(6): 802 – 13.
266. Mertens D. Transformative Paradigm: Mixed Methods and Social Justice. In.: J Mix Methods Res; 2007. p. 1(3): 212 – 25.
267. Mertens D. Mixed Methods as Tools for Social Change. In.: J Mix Methods Res; 2011. p. 5(3): 195 – 7.
268. Mertens D. What Come First? Paradigm or the Approach?. In.: J Mix Methods Res; 2012. p. 6(4): 255 – 57.
269. Mertens D. Divergence and Mixed Methods. In.: J Mix Methods Res; 2010. p. 4(1): 3 – 5.
270. Mertens D. Emerging Advances in Mixed Methods: Addressing Social Justice. In.: J Mix Methods Res; 2013. p. 7(3): 215 – 8..
271. Schuh K, Barab S. Chapter 7: Philosophical Perspectives. In Spector J, Merrill M, Merriënboer J, Driscoll M. Handbook of Research on Educational Communications and Technology. 3ra. Ed. New York: Lawrence Erlbaum Associates; 2008. p. 67-82.
272. Winther R. On the Dangers of Making Scientific Models Ontologically Independent: Taking Richard Levins' Warnings Seriously. In.: Biol Philos; 2006. p. 21(5):703-24.
273. Bahm A. The Science Is Not Value-Free. In.: Policy Sciences ; 1971. p. 2:391-96.
274. Vega R. Igualdad Y Diversidad: Un Enfoque Crítico De La Justicia Social En Salud. Colección Gerencia Y Políticas En Salud Bogotá: Editorial Universidad Javeriana; 2010.
275. Bunge M. La Causalidad: El principio de Causalidad en la Ciencia Moderna Buenos Aires: Editorial Sudamericana; 1997.
276. Bhaskar R. A Realist Theory of Science New York: Taylor & Francis; 2008.
277. Bueno G. En Torno A La Doctrina Filosófica de la Causalidad. In Revista Meta. La filosofía de Gustavo Bueno. Madrid: Editorial Complutense; 1992. p. 207 – 27.
278. Nadler S. Descartes and Occasional Causation. In.: Br J Hist Philos; 1994. p. 2: 35–54.
279. Fingermann G. Lógica y Teoría de Conocimiento. 32va Ed. Esp. In. Buenos Aires: El Ateneo; 1988.
280. Cruz C. El Pensamiento Causal en Epidemiología. [Online].; 2010 [cited 2014 Enero 20. Available from:

- <http://cruzrojoepidemiologia.wordpress.com/2010/08/06/el-pensamiento-causal-en-epidemiologia/>.
281. Morales D. Determinismo, Indeterminismo y la Flecha del Tiempo en la Ciencia Contemporánea. In.: Boletín de la Asociación Matemática Venezolana; 2004. p. 11(2):213-32.
282. Shanks D. Hume, On the Perception of Causality. In.: Hume Studies; 1985. p. 11(1):94-108.
283. Kaidesoja T. Exploring the Concept of Causal Power in a Critical Realist Tradition. In.: J Theory Soc Behav; 2007. p. 37(1):63-87.
284. Rosales A. Causalidad y Realismo. In.: Rev Filosofía Univ Costa Rica; 1991. p. 70:173-81.
285. Morabia A. Hume, Hill, Mill, and the Sui Generis Epidemiologic Approach to Causal Inference. In.: Am J Epidemiol; 2013. p. 178(10):1526-32.
286. Renton A. Epidemiology and Causation: A Realistic View. In.: J Epidemiol Community Health; 1994. p. 48:79-85.
287. Lepeyian S, Bhaskar R. Filósofo para la Ciencia y la Sociedad. A Parte Rei - Revista de Filosofía. [Online].; 2005 [cited 2014 Febrero 2. Available from: <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/lepeyian37.pdf>.
288. Parada J. Realismo Crítico en Investigación en Ciencias Sociales: Una Introducción. Investigación y Desarrollo. In.; 2004. p. 12(2):396-429.
289. Bunge M. La Ciencia, su Método y su Filosofía. Buenos Aires. [Online].; 1960 [cited 2014 Enero 20. Available from: <http://www.ateismopositivo.com.ar/Mario%20Bunge%20%20La%20Ciencia%20su%20metodo%20y%20su%20filosofia.pdf>.
290. Mahner M, Bunge M. Fundamentos de Biofilosofía. 2da. Ed México: Siglo Veintiuno Editores; 2000.
291. Mackie J. The Cement of the Universe: A Study of Causation New York: The Clarendon Library of Logic and Philosophy Press: Oxford Press; 1980.
292. Maxwell J. Causal Explanation, Qualitative Research and Scientific Inquiry in Education. In.: Educational Researcher; 2004. p. 33(2): 3 – 11.
293. Maxwell J. Using Qualitative Methods for Causal Explanation. In.: Field Methods; 2004. p. 16(3): 243-64.
294. Chirinos R. El problema de la explicación en la ciencia. Las explicaciones causales en Bas Van Fraassen. In.: Opción; 2007. p. 23(53):140-55.
295. Cook T, Shadish W. Social Experiments: Some Developments over the Past Fifteen Years. In.: Annu Rev Psychol; 1994. p. 45:545-80.
296. Cuevas R. Lukacs: Lo Teleológico y lo Causal en la Existencia Social. In.: Rev Fil Univ Costa Rica; 1987. p. 61:59-69.
297. Fleetwood S. Causal Laws and Tendences. Documento presentado en la conferencia sobre Desarrollo Cuantitativo del Marxismo, Universidad de Bristol, 3 – 5 Abril. [Online].; 2008 [cited 2014 Mayo 24. Available from: <http://carecon.org.uk/QM/Conference%202008/Papers/Fleetwod.pdf>.
298. Anderson G, Scott J. Toward an Intersentional Understanding of Process Causality and Social Context. In.: Qualitative Inquiry; 2012. p. 18(8): 674 – 85.
299. Russell B. On The Notion of Cause, with Applications to the Free-Will Problem. In Feigl H, Brodbeck M. Readings in the Philosophy of Science. New York: Appleton-Century-Crofts Eds; 1953. p. 387-407.
300. Feigl H. Notes on Causality. In Feigl H, Brodbeck M. Readings in the Philosophy of Science. New York: Appleton-Century-Crofts Eds; 1953. p. 408 – 18.
301. Schoenbach V, Rosamond W. Chapter 9: Causal Inference. In Schoenbach V, Rosamond W. Understanding the Fundamentals of Epidemiology: An Evolving Text.: Chapel Hill: Department of Epidemiology, School of Public Health, University of North Carolina; 2000. p. 269-87.

302. Shadish W, Cook W, Campbell D. *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference* Boston: Cengage Learning; 2001.
303. Russell B. *Los Problemas de la Filosofía*. Oxford. [Online].; 1912 [cited 2014 Mayo 25. Available from: <http://www.enxarxa.com/biblioteca/RUSSELL%20Los%20problemas%20de%20la%20filosofia.pdf>.
304. Parascandola M, Weed D. Causation in Epidemiology. In.: *J Epidemiol Community Health*; 2001. p. 55:905-12.
305. Popper K. *Un Mundo de Propensiones* [José esteban Traductor] Madrid: Technos; 1992.
306. Salmon W. *Causality and Explanation* New York: Oxford University; 1997.
307. Dowe P. Wesley Salmon's Process Theory of Causality and the Conserved Quantity Theory. In.: *Philosophy of Science*; 1992. p. 59: 195-216.
308. Shadish W. *Philosophy of Science and the Quantitative-Qualitative Debates: Thirteen Common Errors. Evaluation and Program Planning*. In.; 1995. p. 18(1):63-75.
309. Salmon W. *Scientific Explanation: Three Basic Conceptions. Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*. In.; 1984. p. 2: 293-305.
310. Hempel C, Oppenheim P. *Studies in the Logic of Explanation*. In Feigl H, Brodbeck M. *Readings in the Philosophy of Science*. New York: Appleton-Century-Crofts Eds; 1953. p. 319 -52.
311. Arredondo A. *Análisis y Reflexión sobre Modelos Teóricos del Proceso Salud-Enfermedad*. In.: *Cad Saúde Públ*; 1992. p. 8(3):254-261.
312. Almeida N. *For a General Theory of Health: Preliminary Epistemological and Anthropological Notes*. In.: *Cad Saúde Públ*; 2001. p. 17(4):753-799.
313. Leavell H, Clark E. *Preventive Medicine for the Doctor in His Community*. 2da. Ed New York: McGraw-Hill; 1958.
314. Laurell A. *La Política Social En La Crisis: Una Alternativa En El Sector Salud*. In.: *Saúde e Sociedade* ; 1993. p. 2(2):21-84.
315. Breilh J. *Epidemiología Crítica: Ciencia Emancipadora e Interculturalidad* Buenos Aires; 2003.
316. Laurell A. *Sobre la concepción biológica y social del proceso salud-enfermedad*. In Rodriguez M. *Lo Biológico y lo Social: su articulación en la formación del personal de salud*. México: Serie Desarrollo de Recursos Humanos No. 101, OPS/OMS; 1994. p. 1-12.
317. Rose G. *Sick Individuals and Sick Populations*. In.: *Int J Epidemiol*; 1985. p. 14:32-38.
318. Galves R, Rodriguez R. *Teoría de la Causalidad en Epidemiología*. In Piedrola G, Del rey J, et al. *Medicina Preventiva y Salud Pública*. 9va. Ed. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas Masson, Salvat; 1992. p. 86-93.
319. Porter D. *Health, Civilization and the State: A History of Public Health from Antiquity to Modernity*. 2da. Ed Londres/New York: Routledge; 2005.
320. Coughlin S. *Causal Inference And Scientific Paradigms in Epidemiology*: Oxford: Bentham Science Publishers; 2002.
321. Evans A. *Causation and Disease: The Henle – Koch Postulates Revisited*. In.: *The Yale Journal of Biology and Medicine*; 1976. p. 48:175 – 95.
322. Carter K. *Koch's Postulates in Relation to the Work of Jacob Henle and Edwin Klebs.*. In.: *Medical History*; 1985. p. 29:353-74.
323. Almeida N, Silva J. *La Crisis De La Salud Pública Y El Movimiento De La Salud Colectiva En Latinoamérica*. In.: *Cuad Méd Soc*; 1999. p. 75:5-30.
324. Waitzkin H. *A Marxist View of Medical Care*. In.: *Ann Intern Med*; 1978. p. 89(2): 264-78.
325. Krieger N. *Epidemiology and the Web of Causation: Has Anyone Seen the Spider?* In.: *Soc Sci Med* ; 1994. p.

- 39(7):887-903.
326. MacMahon B, Pugh T. Causes and Entities of Disease.. In.: *Prev Med*; 1967. p. 1:11-18.
327. Rothman K, Greenland S. Causation and Causal Inference in Epidemiology. In.: *Am J Public Health*; 2005. p. 95(S1):S144-50.
328. De Carvalho A, Buss P. Determinantes Sociais na Saude, na Doença e na Intervenção. In Giovanella L, et al. *Políticas e Sistema de Saúde no Brasil..* Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, CEBES; 2008. p. 141-66.
329. Mora M, Urruela V. Salud Y Sociedad: Influencia De Las Corrientes De Pensamiento en los Modelos Sanitarios. In.: *REIS*; 1991. p. 53:19-27.
330. Franco A. Tendencias Y Teorías En Salud Pública. In.: *Rev Fac Nac Salud Pública*; 2006. p. 24(2):119-30.
331. Broom A, Willis E. Competing Paradigms and Health Research. In Saks M, Allsop J. *Researching Health. Qualitative, Quantitative and Mixed Methods.* Londres: Sage Publications; 2007. p. 16 - 31.
332. Abadía C, Góngora A, Melo M, Platarrueda C. Introducción General: Vida, Hegemonías y Praxis Antropológica. In Abadía C, Góngora A, Melo M, Platarrueda C. *Salud, Normalización y Capitalismo en Colombia.* Bogotá: Ediciones Desde Abajo; 2013. p. 9–26.
333. Morgan D. Practical Strategies for Combining Qualitative and Quantitative Methods: Applications to Health Research. In.: *Qual Health Res*; 1998. p. 8(3):362–76.
334. Estrada J. Vigencia de las Categorías de Clase Social y Lucha de Clases en el Mundo de Hoy. In Estrada J. *Teoría Crítica de la Sociedad y Salud Pública.* Bogotá: Ediciones Doctorado Interfacultades Universidad Nacional de Colombia; 2011. p. 109 – 21.
335. Foucault M. Capítulo 14: Nacimiento De La Medicina Social. In *Estrategias De Poder. Obras Esenciales. Vol 2.* Madrid: Ediciones Paidós Ibérica; 1999. p. 363-84.
336. Gaines A. Biomedicine. In Ember M, Ember C. *Encyclopedia of Medical Anthropology.* Dordrecht, Holanda: Kluwer Academic Publishers; 2004. p. 95-109.
337. Hernandez M. El Concepto de Equidad en Salud y el Debate Sobre Lo Justo en Salud. In.: *Rev Salud Pública*; 2008. p. 10(1):72-82.
338. Nijhuis H, Van der Maesen L. The Philosophical Foundations of Public Health: An Invitation to Debate. In.: *J Epidemiol Community Health*; 1994. p. 48(1):1-3.
339. Rojas F. *Salud Pública, Medicina Social* La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.
340. Engels F. La Situación De La Clase Obrera En Inglaterra. Buenos Aires: Editorial Futuro. [Online].; 1965 [cited 2013 Noviembre 17. Available from: <http://www.marxists.org/espanol/m-e/1840s/situacion/>.
341. Virchow R. Report of The Typhus Epidemic In Upper Silesia. *Archiv Für Pathology Anatomie U Physiologie U Für Klin* 1848;2. In.: Citado Por: *Social Medicine*; 2006. p. 1(1):11-27.
342. Almeida N. Reconhecer Flexner: inquérito sobre produção de mitos na educação médica no Brasil contemporâneo. In.: *Cad Saúde Pública*; 2010. p. 26(12):2234-49.
343. Galeano D, Trotta L, Spinelli H. Juan César García y el Movimiento Latinoamericano De Medicina Social: Notas Sobre una Trayectoria de Vida. In.: *Salud Colectiva*; 2011. p. 7(3):285-315.
344. Navarro V. Neoliberalism and Its Consequences: The World Health Situation Since Alma Ata. In.: *Global Social Policy*; 2008. p. 8(2):152-55.
345. Fresneda O. Las Desigualdades En La Calidad De Vida Por Posiciones De Clase Social. In Fresneda O. *Equidad En Calidad De Vida Y Salud En Bogotá: Avances y Reflexiones.* Bogotá: Universidad Nacional De Colombia/CID; 2012. p. 61-108.

346. Doyle Y, Furey A, Flowers J. Sick Individuals and Sick Populations: 20 Years Later. In.: J Epidemiol Community Health; 2006. p. 60:396-98.
347. Fassin D. Entre las Políticas de lo Viviente y las Políticas de la Vida. In.: Revista Colombiana de Antropología; 2004. p. 40:283-318.
348. Trostle J, Sommerfield J. Medical Anthropology and Epidemiology. In.: Annu Rev Anthropol; 1996. p. 25:253-74.
349. Raphael D. Social Determinants Of Health: Present Status, Unanswered Questions And Future Directions. In.: Int J Health Serv; 2006. p. 36(4):651-77.
350. Navarro V. What We Mean by Social Determinants of Health. In.: Global Health Promotion ; 2009. p. 16(5):5-16.
351. Almeida N. A Problemática Teórica Da Determinação Social Da Saúde. In Passos R. Determinação Social Da Saúde e Reforma Sanitária. Brasil: Coleção Pensar Em Saúde. Cebes; 2010. p. 13-36.
352. Navarro V. US Marxist Scholarship in the Analysis of Health and Medicine. In.: Int J Health Serv; 1985. p. 15(4):525-45.
353. Krieger N. Theories for Social Epidemiology in the 21st Century: An Ecosocial Perspective. In.: Int J Epidemiol; 2001. p. 30:668-77.
354. Daniels N, Kennedy B, Kawachi I. Why Justice Is Good For Our Health: The Social Determinants Of Health Inequities. In.: Daedalus ; 1999. p. 128(4):215-51.
355. Segura J. Desigualdades Sociales en Salud: Conceptos, Estudios e Intervenciones (1980 – 2010). In. Bogotá: Impresol Editores. Doctorado Interfacultades en Salud Pública Universidad Nacional de Colombia; 2013.
356. Sen A. Gender Equity and The Population Problem. In Navarro V, Muntaner C. Political and Economic Determinants of Population Health and Well-Being: Controversies and Developments. New York: Baywood Publishing Company; 2004. p. 27-34.
357. Commission of Social Determinants of Health (CSSH), World Health organization (WHO). A Conceptual Framework For Action On The Social Determinants Of Health Ginebra: Papel de discussion CSDH/WHO; 2007.
358. Muntaner C. Invited Commentary: On the Future of Social Epidemiology: A Case for Scientific Realism. In.: Am J Epidemiol; 2013. p. 178(6):852–857.
359. Krieger N. Glosario de Epidemiología Social. In.: Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health; 2002. p. 11(5/6):480-90.
360. Diderichsen F, Evans T, Whitehead M. Bases Sociales De Las Disparidades En Salud. In Evans T, Whitehead M, Diderichsen F, Bhuiya A, Wirth M. Desafíos A La Falta De Equidad En Salud: De La Ética A La Acción. Washington: Fundación Rockefeller/Ops; 2002. p. 12-25.
361. Krieger N. Proximal, Distal, and the Politics of Causation: What's Level got to do with It?. In.: Am J Public Health; 2008. p. 98(2):221-30.
362. Navarro V. A Critique Of Social Capital. In.: Int J Health Serv ; 2002. p. 32(3):423-32.
363. Navarro V. Neoliberalism as a Class Ideology: or, the Political Causes of the Growth of Inequalities. In.: Int J Health Serv; 2007. p. 37(1):47-62.
364. Wing S. Whose Epidemiology, Whose Health? In Navarro V, Muntaner C. Political and Economic Determinants of Population Health and Well-Being: Controversies and Developments. New York: Baywood Publishing Company; 2004. p. 539-50.
365. Breilh J. Las tres "S" de la determinación de la Vida. In Passos R. Determinação Social Da Saúde e Reforma Sanitária. Brasil: Coleção Pensar Em Saúde. Cebes; 2010. p. 87-125.
366. Iriart CWH, Breilh J, Estrada A, Elías E. Medicina Social En Latinoamérica: Aportes Y Desafíos. In.: Pan Am J Public Health; 2002. p. 12(2):128-136.

367. Almeida N. Epidemiología sin números: Una Introducción Crítica a la Ciencia Epidemiológica. [Jorge Daniel Lemus Traductor]. In. Washington: Serie Paltex OPS; 1992.
368. Almeida N. La Ciencia Tímida: Ensayos De Deconstrucción De La Epidemiología Buenos Aires; 2000.
369. Almeida N, Castiel L, Ayres J. Riesgo: Concepto Básico en Epidemiología. In.: Salud Pública; 2009. p. 5(3):323-44.
370. Ocampo J. Historia Económica de Colombia Bogotá: Editorial Planeta Colombiana; 2007.
371. Hernandez M. Desigualdad, inequidad e injusticia en el debate actual en salud: posiciones e implicaciones. In (ALAMES) ALdMS, editor. Problemas Éticos: Desigualdad, Inequidad e Injusticia; 2008; México DF.
372. Hernandez M. El Enfoque Sociopolítico De Las Reformas Sanitarias En América Latina. Rev Fac Nac Salud Publica U Antioq. 2001; 19(1): p. 57-70.
373. Idrovo A, Eslava J, Ruiz M, Rodríguez J. La otra Transición Epidemiológica: Hitos en el Desarrollo de la Epidemiología de los Factores de Riesgo en Colombia. Biomédica. 2008; 28: p. 480-96.
374. Galindo C. La teoría del Estado en la era de la globalización: algunas aproximaciones y problemas pendientes. In Hoyos G. Filosofía y teorías políticas entre la crítica y la utopía. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales; 2007. p. 157-78.
375. Frenk J, Londoño J. Pluralismo estructurado: hacia un modelo innovador para la reforma de los sistemas de salud. Boletín Salud y Gerencia. 1997; 15: p. 6-28.
376. Torres M, Paredes N. El caso colombiano: "El Mercado No Es Para Todos Y Todas". In ALAMES. Derecho A La Salud: Situación en países de América Latina.: Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo/Asociación Latinoamericana de Medicina Social; 2005. p. 85-104.
377. Estrada J. Una Cuestión poco Cono - Sida: Evaluación crítica del proyecto Piloto de Educación para la Sexualidad y la Construcción de Ciudadanía - Hacia la Formación de una política Pública (2006 - 2008) Bogotá: Colciencias - Universidad Nacional de Colombia; 2009.
378. García R. Reducir la vulnerabilidad de las mujeres ante el VIH/SIDA: campaña mundial, prioridad nacional. Revista Gerencia y Políticas de Salud. 2005; 8: p. 54-64.
379. Logie D, Rowson M, Ndagide F. Innovations in Rwanda's health system: looking to the future. Lancet. 2008; 372(9634): p. 256-61.
380. Shepard D, Zeng W, Amico P, Rwiyeraba A, et a. A Controlled Study of Funding for Human Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome as resource Capacity building in the Health System in Rwanda. Am J Trop Med Hyg. 2012; 86(5): p. 902-07.
381. Bucagu M, Bizimana J, Muganda J, Humblet C. Socio-economic, clinical and biological risk factors for mother - to - child transmission of HIV - 1 in Muhima health centre (Rwanda): a prospective cohort study. Archives of public health. 2013; 71: p. 4.
382. Saphonn V, Sopheab H, L S, M V, et a. Current HIV/AIDS/STI Epidemic: Intervention Programs in Cambodia, 1993 - 2003. AIDS Education and Prevention. 2004; 16(SA): p. 64-77.
383. Peltzer k, Pengpid S. Determinants of Knowledge of HIV status in Cambodia: Results from a population-based survey. J Hum Ecol. 2014; 47(1): p. 27-33.
384. Lanjouw S, Macrae J, Zwi A. Rehabilitating health services in Cambodia: the challenge of coordination in chronic political emergencies. Health policy and planning. 1999; 14(3): p. 229-42.