



TRABAJO DE GRADO

IMPACTO DE LA GESTIÓN DE LA CUENTA DE ALTO COSTO (CAC) EN POLÍTICAS PÚBLICAS RELACIONADAS CON LA PATOLOGÍA DE ALTO COSTO VIH/SIDA.

MARÍA GABRIELA MURCIA FONSECA

MAESTRIA EN ECONOMÍA DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

FACULTAD DE ECONOMÍA

DIRECTOR: PAUL ANDRÉS RODRÍGUEZ LESMES

TUTORES: SANDRA XIMENA OLAYA FLORES Y CÉSAR ANDRÉS MANTILLA RIBERO

BOGOTA D.C. 2021

Universidad del Rosario Maestría en Economía de las Políticas Públicas Proyecto

Impacto de la Gestión de la Cuenta de Alto Costo (CAC) en Políticas Públicas relacionadas con la Patología de Alto Costo VIH/SIDA.

*María Gabriela Murcia*¹

Este artículo analiza el impacto de la gestión de la Cuenta de Alto Costo (CAC) sobre la mortalidad a causa del VIH en los 32 departamentos y las 6 clasificaciones de Entidades Promotoras de Salud entre los años 2009 y 2018. Por medio de un estudio de diferencias en diferencias estimado con un modelo panel, donde se tiene una unidad de análisis de aseguradoras-departamentos por año y donde estas mismas aseguradoras-departamentos tienen unidades tratadas ya que hacen parte de la gestión de la CAC. Teniendo como año determinante el 2014 para poder evaluar el impacto de la gestión de la Cuenta de Alto Costo, debido al fuerte trabajo que realizó la cuenta por la enfermedad de alto costo VIH/SIDA, con la Resolución 1219 de 2015. Se llega a un resultado que con los datos proporcionados se puede determinar que un análisis de diferencias en diferencias no muestra una causalidad entre ser un régimen beneficiado de la Cuenta de Alto Costo después del 2014 y tener una tasa de mortalidad por VIH/SIDA más baja.

Palabras claves: VIH/SIDA, Cuenta de alto costo, Tasa de mortalidad, Gestión, Impacto, EPS y Regímenes de Salud

¹ Internacionalista, Universidad del Rosario. Estudiante maestría “Economía de las políticas públicas”

1. Introducción

Uno de los principales retos dentro de la configuración y administración de los sistemas de salud en el mundo radica principalmente en su capacidad de mantener de forma sostenible su liquidez y financiación. Dentro de las tendencias de financiación de los sistemas de salud en América Latina con respecto del gasto público asignado en salud, de acuerdo con información de la Organización Panamericana de la Salud (2020), solo cinco países del total de 34 que presentan información se encuentran por encima del umbral del 6% destinado a este rubro: Canadá, Costa Rica, Cuba, Estados Unidos y Uruguay. De lo anterior, Colombia es uno de los países que se encuentra por encima del umbral del 5% del PIB como Gasto Público en Salud junto con otros dos países, con un 5,4%, junto con Nicaragua (5,1%) y Panamá (5,9%).

Dentro del sistema de salud establecido en Colombia, de acuerdo con el reporte sobre Financiamiento de la Salud en las Américas de la Organización Panamericana de la Salud (2020), Colombia financia su sistema de salud principalmente con rubros provenientes del gasto público del Estado (62%), siendo seguido por otras fuentes de financiación como otros ingresos del Estado (10%), gasto de bolsillo de los pacientes (19%) y fondos privados (9%) (Organización Panamericana de la Salud, 2020). A partir de lo anterior, dentro de la naturaleza del sistema de financiación del sistema de salud Colombia tiende a estar directamente relacionado con el gasto público y la política fiscal manejada desde el Estado. Dentro de este sistema, se encuentran tres subsistemas: el sistema público de salud, el sistema de seguridad social y el sistema privado, los cuales asisten a los beneficiarios acorde con sus perfiles específicos referentes a su condición socioeconómica. A partir de ello, la cobertura del servicio de salud está definida por el acceso a un plan integral de salud que cobija todos los niveles de complejidad materializado en el Plan Obligatorio de Salud (POS). Este sistema estaría establecido jurídicamente desde la Ley 100 de 1993, la cual define las condiciones básicas para el mercado de aseguramiento y las empresas prestadoras de salud (EPS) (Min Salud, 2010).

Dentro de las Empresas Prestadoras de Salud se encuentran 5 regímenes de la siguiente manera: 1. Régimen contributivo, al cual pertenecen las personas que reciben servicio de salud de parte de una Empresa Promotora de Salud (EPS) pues se encuentra afiliada por tener patrón o cotizar como trabajador independiente o ser beneficiario de un afiliado del régimen contributivo. 2. Régimen Subsidiado, al cual pertenecen las personas que reciben servicio de salud de parte de una Empresa Promotora de Salud del régimen subsidiado (EPS-S), por pertenecer a estratos 1 y 2 según el SISBEN, y haber sido carnetizadas y afiliadas al régimen subsidiado por cuenta del Estado. 3. Entidades adaptadas de salud –EAS hacen parte del régimen de transición y tienen una existencia eminentemente transitoria, la cual expira cuando se termine la relación laboral de los afiliados o el período de jubilación de los pensionados que tuvieron en el momento de entrar a regir el nuevo sistema de seguridad social en salud.

Prosiguiendo con el párrafo anterior, el siguiente régimen es el 4. Régimen especial al cual pertenecen empleados de entidades o universidades públicas que cuentan con servicios de salud de la Universidad de Antioquia; Universidad de Cartagena; Universidad Militar Nueva Granada; Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; Universidad del Cauca;

Universidad del Valle y Universidad Industrial de Santander (UIS) 5. Régimen de Excepción al cual pertenecen miembros de Fuerzas Militares y Policía Nacional; civiles del Ministerio de Defensa y Policía Nacional, vinculados antes de la vigencia de la Ley 100/93; miembros no remunerados de las corporaciones públicas; servidores públicos de ECOPETROL y pensionados de la misma y afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio y servidores públicos de educación superior, de Fuerzas Militares y Policía Nacional (DANE,2009).

Teniendo en cuenta lo anterior, y considerando la importancia del derecho a la salud como derecho fundamental, el manejo financiero del sistema también ha tenido que enfrentarse a la necesidad de garantizar dicho derecho sin que signifique un desbalance presupuestal del sistema de salud financiado por el Estado colombiano. Con el surgimiento de la Ley 100 de 1993, lo cual supuso la eliminación del monopolio estatal de la seguridad estatal en salud y la apertura del mercado a los prestadores privados (Giedion et. al., 2010), también abrió la necesidad sobre la sostenibilidad del sistema frente a la presencia de “enfermedades catastróficas” o de alto costo, sin que ello genere la inviabilidad del pago por parte de los usuarios o el desbalance dentro del mercado de empresas prestadoras de salud. Si bien dentro del POS las enfermedades de alto costo como la Enfermedad Renal Crónica, el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), entre otros, están cubiertas por este plan, el sistema de salud en Colombia dependería de mecanismos de homeostasis financiera que le permitiera hacer labores de redistribución de costos y capacidad de atención, dentro del cual la Cuenta de Alto Costo (CAC) se ha desempeñado como un actor vital para esta labor.

La Cuenta de Alto Costo es un organismo no gubernamental del Sistema General de Seguridad Social en Salud de Colombia creado mediante el Decreto 269 de 2007 que obliga a las EPS de ambos regímenes y Entidades Obligadas a Compensar a asociarse para abordar el Alto Costo y funciona como un fondo autogestionado que contribuye a estabilizar el sistema de salud logrando una operación con selección y discriminación de la población mediante un ajuste de riesgo en función de los casos de alto costo. Constituyéndose como un frente común para estas enfermedades de Alto Costo con la articulación de Sociedades Científicas, Instituciones Prestadoras, Asociaciones de pacientes y Aseguradoras con pedagogía, difusión de experiencias, implementación y tendencias técnico-científica. De acuerdo con el Artículo 6 del decreto 3511 de 2009 sobre la administración y financiación de la Cuenta de Alto Costo, las Entidades Promotoras de Salud del Régimen Contributivo - EPS y del Régimen Subsidiado - EPS-S y las Entidades a Compensar - EOC a través del organismo de administración conjunta fijaran un monto anualmente de los recursos para el funcionamiento de Alto Costo para financiarse (Cuenta de Alto Costo, 2020).

Además cuenta con un modelo de gestión de la información para el manejo estandarizado de enfermedades como la Enfermedad Renal Crónica y VIH/SIDA. Para ello utilizan metodologías basadas en evidencia mediante las cuales se fomenta el enfoque de gestión del riesgo en su manejo y de esta manera se contribuye a la disminución del impacto de la carga de la enfermedad. Con ello, la CAC promueve que las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) logren mejoras tangibles en la calidad de la atención a los pacientes (Cuenta de Alto Costo, 2020). Existe una articulación causal de componentes que

permite realmente entender lo que CAC hace y que de una u otra forma se traduce en bienestar para los colombianos de la siguientes manera:

Desde el método de análisis de cadena causal, se habla entonces del momento en el que se ve la necesidad de controlar las cargas que generan algunas enfermedades, denominadas de alto costo tanto por el número de individuos que involucra, como su desarrollo a lo largo del tiempo. Bajo este escenario, la necesidad de documentar de manera estandarizada y efectiva información que permita ver las dinámicas de las enfermedades no solo desde el



aspecto clínico, sino también desde las EAPB.

Independiente de los métodos de recolección de información implementados, la entidad hace uso de estos datos de manera diversa, abarcando publicaciones que van desde informes de análisis y guías de prácticas clínicas a publicaciones científicas. Esta producción de conocimiento al ser pública y consolidar metodologías especializadas dependiendo de la patología, abre desde la hipótesis de los asesores, un soporte y ruta para actores que van desde la administración de la salud en el país, el ente legislativo y el personal de salud. Esto potencialmente impacta el bienestar de la sociedad, pues es esta la que recibe de manera directa los impactos de las decisiones que tienen como trasfondo el accionar de la CAC.

Así mismo, es importante tener en cuenta todo el proceso en especial jurídico y de cambios que ha llevado la Cuenta de Alto Costo hasta el 2018, es por eso que en esta línea del tiempo que se presenta a continuación, se realiza un análisis distribuido por colores que nos permite tener 5 distinciones, la primera con modificaciones a decretos o leyes relacionadas con el sistema de salud colombiano y otras disposiciones, la segunda con temas de acuerdos o inclusión de temas relacionados con enfermedades de alto costo en Planes Nacionales de Desarrollo y resoluciones que adoptan determinaciones frente a la cuenta de alto costo o variables determinantes.

Adicionalmente este ejercicio permite evaluar y analizar la evolución normativa relacionada con la cuenta de alto costo desde el 2009 hasta el 2018 con hitos clave, como por ejemplo el año 2014, cuando se empieza a trabajar por la Resolución 1219 de 2015, por la cual se fija el mecanismo de cálculo que define el monto de giro y distribución de los recursos de la Cuenta de Alto Costo para las empresas promotoras de salud del régimen contributivo, del régimen subsidiado y entidades obligadas a Compensar, en el caso del VIH/SIDA. Resolución que se convierte en la base del modelo que se trabaja en este estudio con el objetivo de evaluar un antes y un después de esta decisión para el comportamiento de la mortalidad de VIH en el país con las Entidades tratadas por la Cuenta de Alto Costo.

Modificaciones

Acuerdo o PND

Resolución

Resolución

Ley

Decreto

2010

Se adiciona el artículo 4 del Decreto 2699 de 2007 modificado parcialmente por el Decreto 3511 de 2009.

2011

Se define el instrumento a través del cual el Ministerio de la Protección Social girará los recursos del Régimen Subsidiado a las Entidades Promotoras de Salud

2011

Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010 -2014

2011

Se define, aclara y actualiza integralmente el Plan Obligatorio de Salud.

2009

Se aclaran y actualizan integralmente los Planes Obligatorios de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado.

2011

Se reforma el sistema general de seguridad social en salud y se dictan otras disposiciones.

2011

Se señalan los plazos para la distribución y giro de los recursos a la Cuenta de Alto Costo.

2011

Se modifican los Artículos 7°, 8°, 9° Y 12 del Decreto 0971 de 2011, que define el mecanismo para girar los recursos del Régimen Subsidiado a las Entidades Promotoras de Salud

2011

Se sustituye el Acuerdo 0028 de 2011 que define, aclara y actualiza integralmente el Plan Obligatorio de Salud

2013

Se adopta el Plan decenal de salud pública 2012 - 2021

2013

Se modifica el plazo para la publicación de la información que deben reportar las Entidades Obligadas a Compensar para la operación de la Cuenta de Alto Costo

2013

Se establecen reglas sobre movilidad entre regímenes para afiliados focalizados.

2011

Se modifica parcialmente el Decreto 0971 de 2011, modificado por el Decreto 1700 de 2011

2012

Se establece el reporte relacionado con el registro de las actividades de Protección Específica, Detección Temprana y la aplicación de las Guías de Atención Integral para las enfermedades de interés en salud pública

2013

Se modifica el presupuesto del Fondo de Solidaridad y Garantía - FOSYGA, Subcuenta de Solidaridad, para la vigencia fiscal 2013

2013

Se define, aclara y actualiza integralmente el Plan Obligatorio de Salud (POS)

2014

Se regulan los servicios de cuidados paliativos para el manejo integral de pacientes con enfermedades terminales, crónicas, degenerativas e irreversibles en cualquier fase de la enfermedad de alto impacto en la calidad de vida.

2014

Se asignan códigos a las Entidades Promotoras de Salud - EPS y a las Cajas de Compensación Familiar CCF, para la operación de la movilidad.

2015

Se regula el derecho fundamental a la Salud y se dictan otras disposiciones.

2015

Se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014 -2018

2014

Se aclaran y actualizan se definen lineamientos para integrar la información generada por el Observatorio Nacional de Salud.

2014

Se definen las condiciones para la operación de la movilidad entre regímenes

2015

Se adopta la Clasificación Única de Procedimientos en Salud - CUPS y se dictan otras disposiciones

2015

Modificación de la variable sexo en Certificados de Nacido Vivo

2015

Se fija el valor de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) para la cobertura del Plan Obligatorio de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado para la vigencia 2016

2016

Se adopta la Política de Atención Integral en Salud

2016

Se establecen los estándares, criterios y procedimientos para la habilitación de las Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud y se dictan otras disposiciones

2016

Se modifica la Resolución 5593 de 2015.

2015

Se aclaran y actualizan se actualiza integralmente el Plan de Beneficios en Salud con cargo a la Unidad de Pago por Capitación-UPC del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

2016

Se dictan disposiciones que regulan la operación del sistema general de seguridad social en salud y se dictan otras disposiciones..

2016

Se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social

2016

Se dictan disposiciones en relación con el Sistema de Información para la Calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud

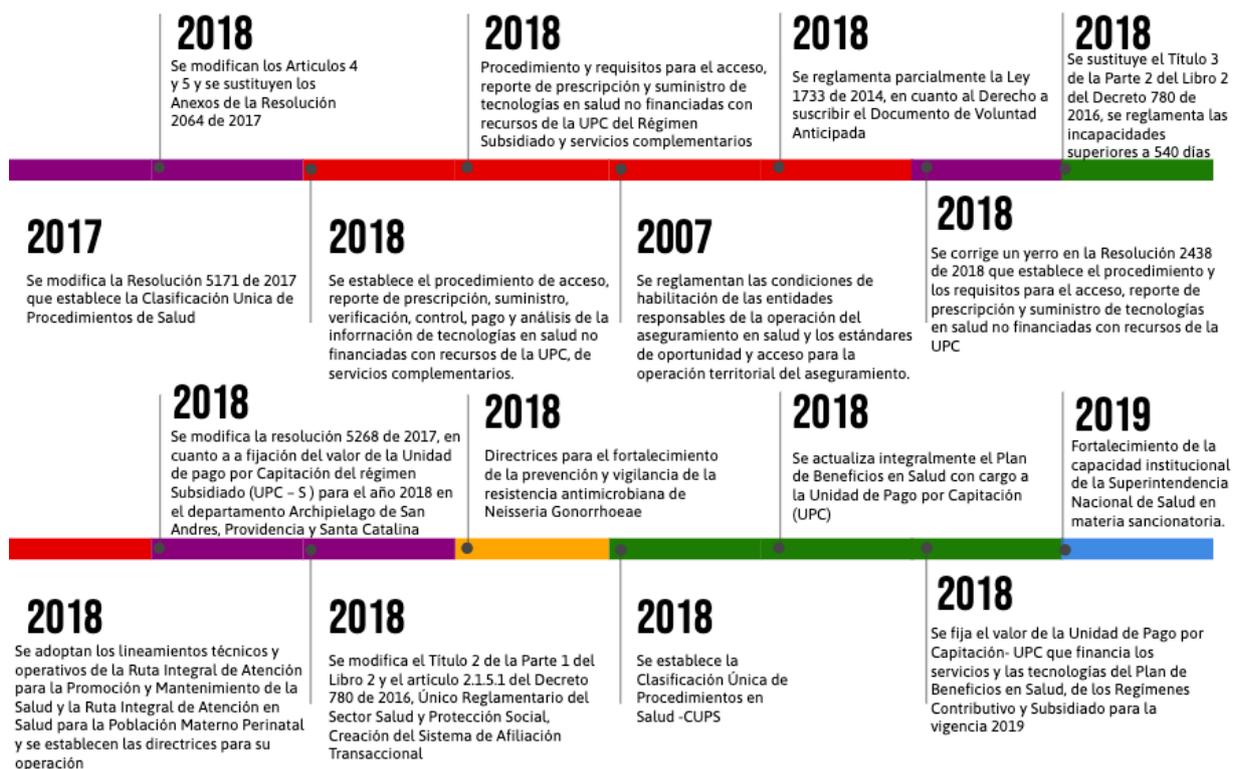


Figura 1. Línea de Tiempo CAC. Fuente: elaboración propia.

Después de lo descrito anteriormente, en este documento se tiene como objetivo poder evaluar el impacto de la gestión de la Cuenta de Alto costo (CAC) sobre la mortalidad a causa del VIH. Entendiendo la importancia de la Cuenta en la historia del Sistema de Salud del país, el ejercicio se basa especialmente en observar un antes y después del 2014 donde se espera observar la diferencia que genera este hito en las entidades tratadas por la Cuenta de Alto Costo: EPS (subsidiadas o contributivas) y las Entidades Obligadas a Compensar (Excepción) respecto a la mortalidad de cada una en sus pacientes con VIH.

A continuación, el documento sigue un desarrollo con las siguientes secciones: Una segunda sección de revisión de literatura donde se abordan estudios sobre las cuentas de alto costo y la enfermedad de Alto Costo VIH/SIDA. Una tercera sección con la descripción de los datos utilizados donde se explican las bases de datos, variables y fuentes de los datos, una cuarta sección donde se describe la metodología utilizada en este estudio. Una quinta sección donde se desarrollan los resultados obtenidos en el modelo y ejercicio propuesto y finalmente en una última sección que establecerá una discusión y conclusiones sobre el trabajo que se desarrolló durante todo el documento.

2. Revisión de literatura

Frente a las labores de las cuentas de alto costo, se encontraron algunos estudios que analizan su función en general, por ejemplo, en un estudio realizado en Alemania, por medio de un modelo predictivo con una selección psicológica y combinación de acercamiento para la identificación de pacientes con entidades reguladoras de enfermedades de alto costo. Con un total de 6026 beneficiarios del programa de seguridad social de Alemania, con población escogida con características y necesidades parecidas debido a su condición de salud con causas previas de hospitalización y beneficiario de programas específicos de salud. Todos

estos son datos obtenidos de las aseguradoras y encuestas a los pacientes. Los resultados arrojaron que los pacientes elegidos por el programa regulador de enfermedades de alto costo tuvieron una mejor posibilidad de tener una identificación temprana o altos riesgos de hospitalización. Se concluye entonces que la identificación de pacientes de alto riesgo beneficia a los programas de manejo de enfermedades de alto costo y facilitan los procesos de selección dentro de las aseguradoras (Tobias,2011).

En un estudio del instituto clínico de las escuela de medicina de Dartmouth , hicieron un estudio entorno a el servicio y apoyo de las entidades Medicare y Medicaid con el objetivo de comprender cómo los diferentes tipos de pacientes complejos utilizan los servicios a lo largo del tiempo con los elegibles para ser clasificados como pacientes de alto costo. Con un estudio de cohorte observacional de adultos elegibles mayores a 21 años que se encontraban en el decil más alto de gasto combinada con las dos prestadoras de salud en 2010 hasta 2011. Comparando la población mencionada con beneficiarios dentro de los costos más altos y los más probables en tener algunas de las siguientes enfermedades (asma, diabetes, HIV/SIDA, enfermedad mental o demencia y abuso de sustancias), donde se concluye que los grupos que fueron tratados que brindan mayor atención a los pacientes y a las familias tienen un potencial de reducir los costos si las necesidades de los pacientes se pueden satisfacer a corto plazo (Bynum,2018).

En un estudio del Centro Nacional de Información Biotecnología de Estados Unidos se evaluaron características y factores de riesgo en pacientes mayores de 65 años con pago de servicios de salud con altos costos de atención médica. Bajo un análisis de la base de datos de la entidad Medicaid de Ohio. Los beneficiarios de costos altos se establecieron con gastos mensuales promedio por encima del percentil 90. Examinando registros de 10.582 pacientes con enfermedades de alto costo y 11.045 de pacientes con comorbilidad clínica, teniendo en cuenta el estado de mortalidad, la inscripción de factores demográficos. Por medio de una regresión múltiple logarítmica y logística. Teniendo como resultado que un beneficiario de Medicaid tenía las mayores probabilidades de estar en grupos de moribundo, discapacitado, residente urbano y hombres (Guo ,2004).

En el caso de la enfermedad de alto costo VIH/SIDA, se encontró literatura variada que refleja el impacto en la vida humana tanto como en el sistema desde diferentes perspectivas. Por ejemplo, médicas epidemiológicas corrieron un modelo para describir las características epidemiológicas y clínicas de los niños que viven con VIH/SIDA en Colombia, con un estudio observacional de tipo corte transversal analítico a menores de 13 años que fueron reportados con la enfermedad en el 2018. Estimándose la prevalencia de la enfermedad con 6555 niños que tenían infección con una prevalencia de 0,05 por 1.000 niños, el 50,08% del sexo femenino y el 79,85% al régimen subsidiado. Con la conclusión de que la reducción de la transmisión materno infantil del VIH ha sido una meta mundial ya que fue el principal mecanismo de transmisión a los menores en Colombia y como las acciones deben dirigirse a la prevención de la transmisión y al diagnóstico temprano de la enfermedad (Castillo, 2018).

En un estudio de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, se tuvo como principal objetivo analizar en los costos en que incurren las entidades promotoras en salud en Colombia para la prevención del VIH/sida bajo una metodología mixta, se identificaron una serie de patrones de tarifas de atención y tratamientos de pacientes con VIH y se estimaron los precios de manera anual que se invierte en estos pacientes según la etapa de la enfermedad. Así mismo,

se realizó una descripción de gastos en etapa de latencia con respecto a los costos de atención a pacientes con la enfermedad. De hecho, establecen que los costos de prevención del VIH en Colombia se distribuyen mayoritariamente del 2009 al 2011 en gastos administrativos centrados en Información, Educación y Comunicación (IEC). Por lo que se concluye que en Colombia se sobrepasa la capacidad de mantenimiento de las entidades promotoras de salud y las aseguradoras, debido a los altos precios de los farmacéuticos que son necesarios para el tratamiento de la enfermedad, siendo esto según el autor una posible consecuencia del poco control gubernamental que se maneja para regular el precio de los medicamentos (Urueña, 2014).

En el caso de México hay un estudio que analiza el costo de del escalamiento de tratamientos de VIH/sida con el objetivo de determinar el efecto neto de la introducción de la terapia altamente activa (TARAA) sobre los costos anuales del paciente en tratamiento tomando en cuenta el posible ahorro por infecciones y hospitalización. Por medio de un estudio multicéntrico con la revisión de expedientes de los pacientes y recolección de datos de costos unitarios de atención con 1003 pacientes adultos de VIH positivos en el sector público y las aseguradoras y entidades de salud. Los resultados indican que no se ahorran costos y el costo promedio anual del paciente aumenta después del tratamiento y no se disminuyen los costos. Por lo que se concluye que el incrementar el acceso a tratamientos es factible pero debido a los alto costos de estos resulta importante el adecuado manejo de las entidad promotoras ya que la proporción de los altos costos de los medicamentos no permite que se traduzca en beneficios a la salud significativos (Bautista, 2008).

Por otra parte, dentro de la literatura del Banco Mundial del 2012, se evalúa la eficiencia e implementación de la enfermedad en el país bajo tres criterios: programático, presupuestario y la prestación de servicios. Con un análisis de publicaciones, entrevistas e informes tanto de entidades públicas como privadas, con el objetivo de visualizar las formas en que los pacientes de esta enfermedad son tratados. Teniendo como resultado que la respuesta a las enfermedades se logró mantener y concentrarse, el nivel de cobertura ha aumentado, así como la calidad de los servicios de atención. Sin embargo, se identificaron problemas en la prestación del servicio por la falta de integración del sistema y la falta de coordinación a nivel nacional. Teniendo fallas en la información presupuestaria y de gastos que no permite una mejor eficiencia en la respuesta a al VIH/SIDA (Banco Mundial, 2012).

Toda esta literatura refleja lo que puede hacer la Cuenta de Alto Costo en cada país y como se ven afectados los pacientes por VIH diferencialmente por entidad aseguradora, por tanto con esta literatura se procede a describir el uso de los datos que se tienen en este estudio y su fuente, con la idea de observar si la Cuenta de Alto Costo tiene un efecto negativo en la tasa de mortalidad por VIH.

3. Descripción de los datos

Las fuentes de datos utilizadas para las clasificación de las 6 categorías de aseguradoras: 1. Entidad Promotora de Salud - Contributiva 2. Entidad Promotora de Salud - Subsidiada 3. Entidad Adaptada de Salud 4. Entidad Promotora de Salud 5. Entidad Exceptuada de Salud y 6. Sin información; fueron obtenidas de la Dirección de Censos y Demografía del DANE. Así mismo, la mortalidad por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), fue obtenida del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el cual contiene un conjunto

articulado de componentes, que de manera organizada y sistemática garantiza la producción y difusión de las estadísticas a nivel nacional y territorial que requiere el país. En especial de la base Redatam de Defunciones de 2008-2017.

Por otra parte, el número de afiliados por aseguradora con los departamentos, fue obtenido del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública, el cual se creó para realizar la provisión en forma sistemática y oportuna, de información sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población Colombiana. Más específicamente los datos surgen de la base de datos de los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud - RIPS, el cual contiene datos mínimos y básicos que el Sistema General de Seguridad Social en salud requiere para procesos de dirección, regulación y control de manera unificada a todas las entidades prestadoras de salud, instituciones o entidades del SGSSS.

Finalmente se realiza el cálculo de tasa de mortalidad por cada 100.000 habitantes la cual será usada como variable dependiente en este estudio. Para esto se tomó el número de muertes por VIG/VIH en las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios de Salud-Región y el número de afiliados por EAPB-Región. Se construye el indicador entonces realizando una división simple con el numerador igual a los muertos por causa básica VIH/SIDA y el denominador equivale a los afiliados en esa EPS. Entonces, se tiene una base de datos en forma panel con 198 EAPB-región, con 1980 observaciones para 10 años.

Con estos datos se procede a realizar un análisis de las estadísticas descriptivas, más específicamente la media de la mortalidad por cada una de las entidades aseguradoras para verificar cómo se comportan los datos en general y verificar los resultados con otros artículos, sobretodo aquel de Castillo, donde muestran que la prevalencia es mayor en pacientes de régimen subsidiado (Castillo, 2018).

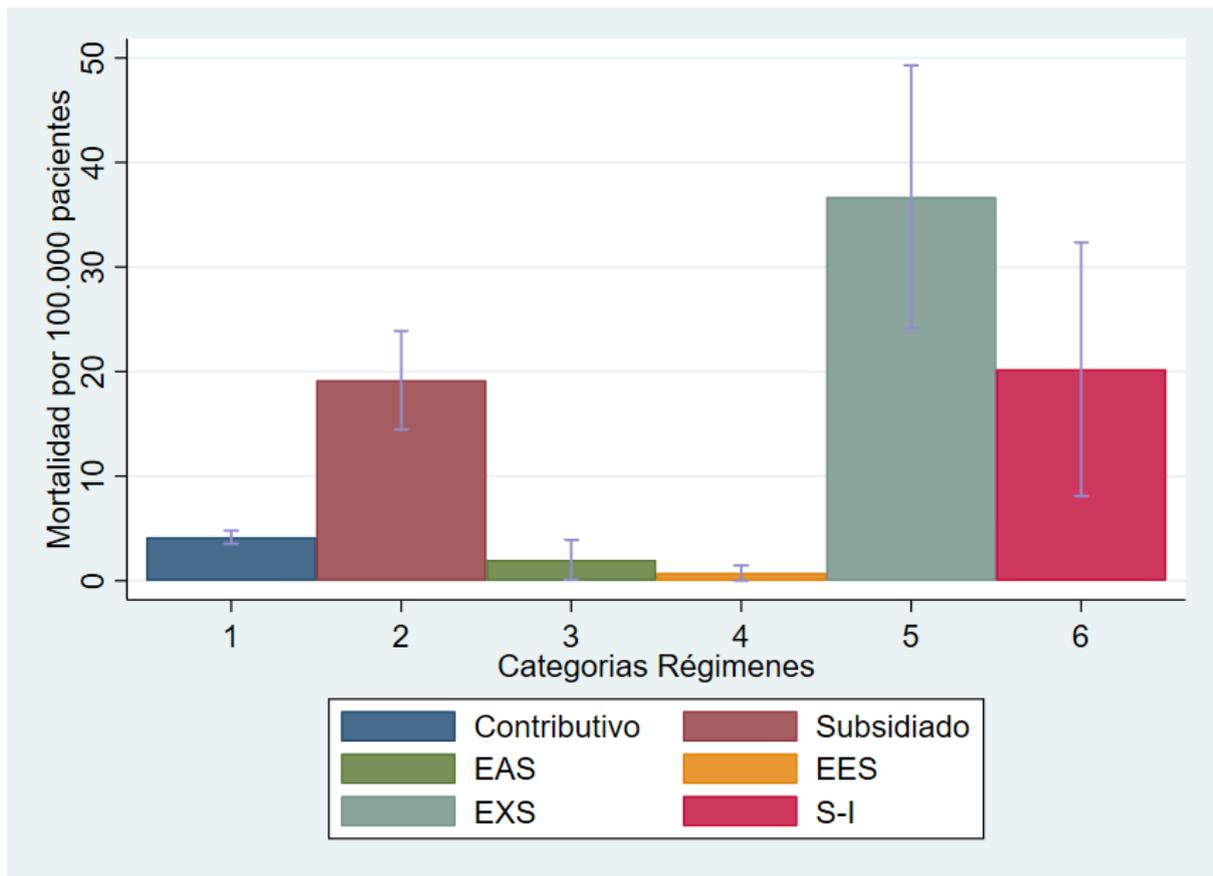


Figura 2. Media de Mortalidad VIH por EAPS (si la mortalidad es menor a 1000).

En la figura 1 se construye una media para la mortalidad de VIH, pero se excluyen datos de mortalidad superiores a 1000, esto teniendo en cuenta que los artículos ya presentados dan indicios que la tasa de mortalidad por VIH no supera por lo general 100 por 100000 habitantes. Estos outliers por lo general se presentan en el rubro 6 “Sin Información”, esto se debe probablemente a que estos datos se obtienen como un residuo de las otras 5 entidades, y pueden estar incompletos o representar cantidades inexactas. Esto se puede ver en los datos también, donde se encuentra que los que no tienen información tienen una mediana de 0, y un valor en el percentil 95 de 13157.89. Esto indica que realmente la tasa se ve inflada porque en algunos casos, el número de los pacientes que se encuentra en este rubro es similar relativamente al número de muertes por VIH, por lo que el número crece exponencialmente.

En la figura 2 lo podemos ver más claramente, la media de las muertes por entidad es mucho menor en los sistemas 4-5-6, así también vemos que se sigue cumpliendo que en el régimen subsidiado existen más muertes en promedio respecto al régimen contributivo.

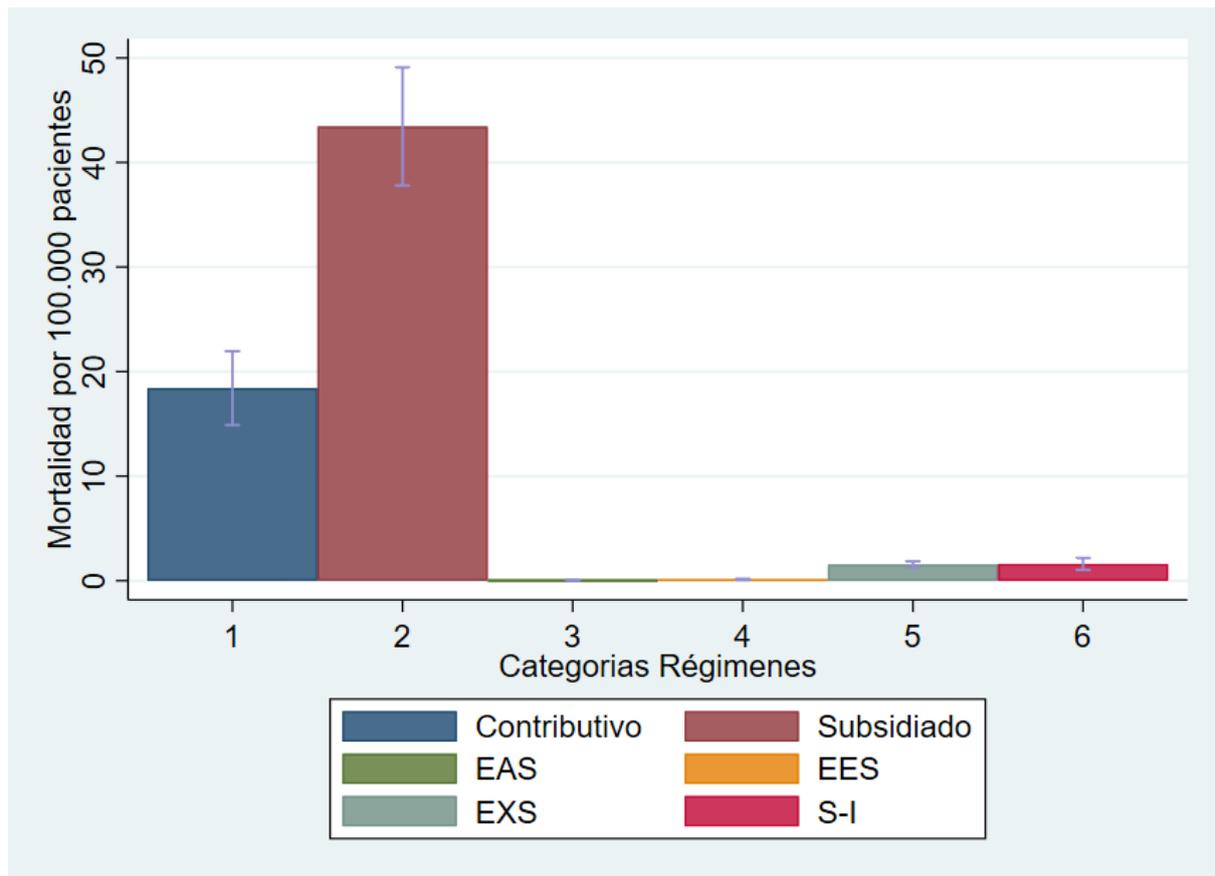


Figura 3. Media de Muertes por EAPS.

4. Metodología

El método utilizado fue un análisis de diferencias en diferencias, donde se construye una estimación mediante un modelo de panel. La unidad de análisis son las aseguradoras-departamento por año, en las cuales se incluyeron la Entidad Promotora de Salud - Contributiva; Entidad Promotora de Salud - Subsidiada; Entidad Adaptada de Salud, Entidad Especial de Salud; Entidad Exceptuada de Salud y sin información. Así también, el tratamiento de este análisis son aquellos territorios-aseguradoras que hacen parte de la gestión de la CAC. Las aseguradoras cubiertas son las EPS (subsidiadas o contributivas) y las Entidades Obligadas a Compensar (EOC), en este caso Entidad Exceptuada de Salud.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 CAC_{it} + \alpha_i + \mu_t + e_{it}$$

Donde Y_{it} es la variable dependiente, la tasa de mortalidad por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), la cual se midió con el número de muertes por VIG/VIH en la EAPB - Región por cada 100.000 habitantes. Y la variable independiente CAC_{it} son las aseguradoras tratadas por la gestión de la CAC, que son toda EPS contributiva, subsidiada y Entidad Exceptuada de Salud. Esta variable es una variable dummy que toma el valor de 1 cuando la entidad pertenece al organismo CAC y el año es posterior a 2014.

Es entonces, el valor que nos interesa es el coeficiente β_1 , el cual representa el efecto de las aseguradoras tratadas después del 2014. Se utilizaron efectos fijos de de aseguradora -

territorio y efectos fijos de año, con el fin de que las características diferenciales entre las 6 EPS fueran incluidas en el modelo, así como las de amplias características que tienen los 32 departamentos de la base de datos del RIPS. En la figura 3 se puede ver un resumen de lo expuesto anteriormente.

Variable descripción	Detalle o cálculo	Fuente	Periodo
Tasa de mortalidad por virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)	Número de muerto por VIG/SIDA en la EAPB-Región por cada 100.000 habitantes	Población DANE - estadísticas Vitales / RIPS, Supersalud, BDUA	2009 - 2018
Aseguradora tratada por la gestión de la CAC	=1 si es una EPS o una EOC, y el año es 2014 o posterior = 0 de lo contrario	Toda EPS contributiva o subsidiada sujeta a la CAC	2009 - 2018
- Efecto fijos de aseguradora - territorio - Efectos fijos del año			

Figura 4. Análisis de Diferencias en Diferencias

5. Resultados

Los resultados del análisis de diferencias en diferencias son mostrados en la siguiente tabla, se muestran 3 regresiones diferentes, donde se varía el uso de los efectos fijos por año. La primera regresión de la tabla 1 muestra el efecto de estar en la CAC después del 2014 cuando no se tienen en cuenta los efectos fijos por año y solo controlando por efectos fijos de entidad-aseguradora. Como podemos ver el coeficiente, es negativo como se hipotetiza al principio, dado que el objetivo de la CAC es este, pero no es significativamente distinto de 0 en ningún nivel, además en esta regresión la constante es significativa por lo que podemos estar omitiendo información importante.

En cambio, la segunda regresión si cuenta con efectos fijos por año y por entidad-aseguradora, se sigue viendo un coeficiente negativo, no significativo, pero teniendo en cuenta que los efectos fijos por año están presentes, se encuentra que la constante deja de ser significativa. La última regresión, tiene presente los efectos fijos por año, pero asume que los efectos de entidad-aseguradora son aleatorios, como si la aseguradora fuera distinta entre

los años. Esta tercera regresión da un coeficiente negativo y significativo, pero contiene una suposición fuerte, la de efectos aleatorios entre aseguradora-departamento, por lo tanto se procede a hacer test entre efectos fijos y aleatorios para comprobar cual es válido para este set de datos.

	(1)	(2)	(3)
VARIABLES	Mort_VIH	Mort_VIH	Mort_VIH
CAC	-17.42 (23.90)	-355.9 (1,742)	-2,586** (1,252)
Constante	1,286*** (5.855)	2,567 (2,308)	2,567 (2,532)
Observaciones	1,980	1,980	1,980
Número de Entidades- Departamento	198	198	198
Efectos Usados	Sin	Fijos	Aleatorios

Tabla 1. Resultados Diff and Diff..(Errores robustos en paréntesis)

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Con el test de Hausmann que vemos a continuación no encontramos evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, por tanto podemos asumir que el modelo por efectos aleatorios es apropiado. Sin embargo, utilizar como cierto este modelo de efectos aleatorios puede no ser lo ideal, teniendo en cuenta la calidad de los datos, ya que la diferenciación se debe probablemente más a que en las cuentas no tratadas gran parte de los datos de Mortalidad son 0 o son outliers en Sin Información.

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2(10)} &= (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) \\ &= 3.38 \\ \text{Prob>chi2} &= 0.9712 \\ & (V_b-V_B \text{ is not positive definite}) \end{aligned}$$

Para probar que las diferencias entre las entidades aseguradoras no estuvieran presentes antes del 2014 se realiza un gráfico de tendencias paralelas, donde se compara cada año respecto al nivel base del 2014. En la figura 5 podemos ver el resultado de este análisis y

encontramos con seguridad que las diferencias entre tratados y no tratados no era significativamente antes y solo es significativa en años posteriores “2016 y 2017”.

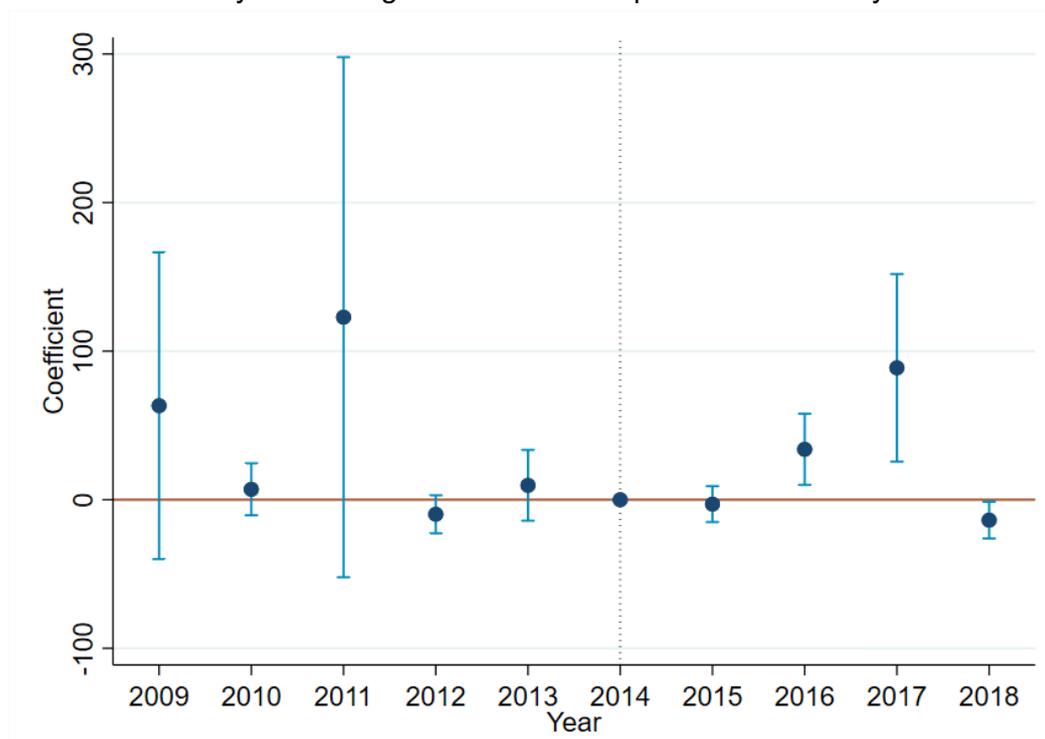


Figura 5. Tendencias Paralelas

Para concluir esta sección, los resultados de los análisis muestran un coeficiente con un signo esperado, donde las entidades tratadas tienen menos mortalidad por VIH, pero donde, sí se hace una suposición más acorde a la realidad, aquella de efectos fijos de aseguradora-departamento, no encontramos significancia en la diferencia entre tratados y no tratados. Y solo cuando hacemos una suposición de efectos aleatorios entre aseguradoras, podemos ver una diferencia marcada, pero con un coeficiente que tiene un valor muy grande que hace dudar de la validez del resultado y cuya significancia se deba más a la presencia de outliers en la muestra de no tratados que a la diferencia del tratamiento.

6. Discusión y conclusiones

Una de las principales conclusiones que se pudieron evidenciar de los resultados obtenidos es que la gestión de la Cuenta de Alto Costo no se ha visto reflejada en una disminución significativa de la mortalidad por VIH en el país de manera consistente en el tiempo según los datos provistos por SIVIGILA y comparados con los datos de mortalidad en el DANE. Cualquier acercamiento adicional que pueden proveer estos datos puede que no sea del todo apropiado según lo expuesto en la sección de resultados, más probablemente por la falta o inconsistencia de datos en las entidades no tratadas.

Aunque se reconoce el trabajo que ha llevado la Cuenta de Alto Costo en el país, es importante tener en cuenta variables que han influido en el trabajo de manera indirecta. Influencia, no solo en la gestión que esta realiza sino en factores determinantes que definen cómo se fortalecen o no las Entidades Prestadoras de Salud en el manejo de estas enfermedades. Una de las explicaciones que se le puede dar a este resultado es el manejo

de los presupuestos que se le fueron asignados a la prevención del VIH en Colombia. Según un estudio realizado por la Universidad Jorge Tadeo Lozano en Colombia del 2007 al 2011 los Costos de prevención del VIH en el país fueron en total de 106.262.688.980 millones de pesos con un gasto del 45% en temas administrativos que se desglosaron en Información, Educación y Comunicación (Urueña,2014). De lo que podemos concluir es que posiblemente el presupuesto ha sido invertido más en temas administrativos con la prevención centrada en la información y comunicación, más no en el desarrollo y prevención de la enfermedad como tal, sobre la capacitación de personal o asistencia médica con cobertura en todo el país, lo cual pudo haber influido en que la tasa de mortalidad del VIH no haya disminuido diferencialmente después del 2014.

Así mismo, en el mismo estudio plantean el abandono gubernamental sobre la compra y distribución de los medicamentos, ya que se concluye que en Colombia se sobrepasa la capacidad de sostenimiento de las entidades promotoras de salud y las aseguradoras, debido a los altos precios de los farmacéuticos, por un poco control gubernamental sobre los medicamentos (Urueña, 2014). Y aunque la Ley 1751 de 2015 habilitó al Gobierno Nacional a intervenir el mercado Farmacéutico Nacional, garantizando un acceso a los medicamentos a la población con la libre competencia con las finalidades sociales del Estado. Es posible que aunque pudo estar contemplada en el ejercicio bajo los efectos fijos por departamento-aseguradora y de año, no haya tenido el efecto necesario para generar un cambio real sobre el manejo de los costos de los medicamentos. Por lo tanto, el manejo gubernamental puede que no haya tenido influencia suficiente para que el trabajo de la Cuenta de Alto Costo haya fortalecido su trabajo con las Entidades Prestadoras de Salud para disminuir la mortalidad después de la ley 1751 y después de la Resolución 1219 de 2015.

Por lo anteriormente descrito, es esencial que se trabaje en políticas públicas en torno a la prevención para el manejo de la enfermedad VIH/SIDA, con un enfoque en las capacitaciones, evaluaciones de impacto, trabajo de campo y cobertura para el beneficio de la comunidad. De hecho, en un experimento desarrollado por Thornton realizado bajo el impacto y aprendizaje sobre esta enfermedad en África, se realizó una intervención voluntaria para impactar de manera más concreta a pacientes con VIH/SIDA. Este experimento fue realizado específicamente en Malawi, con incentivos de transporte y monetarios, además de recibir condones y clases de educación sexual gratuitas. Se decidió hacer una prueba aleatoria a 120 personas de 3 municipalidades diferentes de 2001 a 2004, con enfermeras que hacían las pruebas para orientar y apoyar el proceso de los pacientes y en especial en el momento de recoger los resultados. Los resultados del experimento arrojaron que los incentivos monetarios para la realización de la prueba fueron altamente exitosos, así como el incentivo de transporte tanto en la recolección de los resultados como en las barreras sociales existentes sobre la enfermedad (Thornton,2005). Por lo tanto, es importante que las políticas públicas se basen en el conocimiento de la enfermedad, lo cual permite efectos positivos en el comportamiento sexual y las barreras sociales que existen en todo el mundo sobre esta enfermedad. Así también, la atención temprana de la enfermedad con un gasto presupuestal centrado en el trabajo con la comunidad y capacitación puede lograr un cambio en los índices de la enfermedad, siendo fundamental que la Cuenta de Alto Costo, pueda orientar sus recomendaciones a las Entidades Prestadoras de Salud con este enfoque.

Por otra parte, basándose en una investigación de VIH realizada en Brasil para la evaluación de la implementación y sostenibilidad del programa de política pública para la enfermedad.

Se realizó un estudio en 5 ciudades de los Estados de Sao Paulo y Pará, con la influencia del gobierno local, las organizaciones y servicios de primera atención, activismo de organizaciones y las agencias públicas. Las conclusiones del modelo fueron que, si todos estos actores se uniesen para generar un impacto en la población objetivo con VIH, se impactaría de manera positiva y sostenible la construcción de la política pública. Sin embargo, si los esfuerzos son por separado no tendría un impacto significativo, por lo que es necesario un programa fuerte que permita el trabajo conjunto (Asis,2009). Teniendo en cuenta el debilitamiento gubernamental que se mencionó anteriormente en el contexto colombiano, se considera necesario el trabajo conjunto de todos los actores de la sociedad que luchan por la enfermedad del VIH, para fortalecer los trabajos del gobierno sobre el manejo de las enfermedades de Alto Costo. Logrando que todos los actores de la sociedad trabajen en conjunto por la disminución y fortalecimiento por la prevención del VIH/SIDA en la población colombiana de seguro se logrará una disminución de la mortalidad por VIH en el país.

Finalmente, es importante tener en cuenta que la base de datos tiene distintas fuentes de información, por lo que es probable que exista un sesgo respecto a los datos con diferencia de metodología y se omita información relevante que le aporte a la regresión. Así mismo, en el resultado de tendencias paralelas podemos observar que hay un pequeño efecto en la tasa de mortalidad de 2017, pero, debido a la calidad de los datos, es posible que no haya sido un efecto significativo y duradero en el tiempo. También, es importante mencionar que un análisis de este tipo para que sea desarrollado de manera más robusta requiere de datos adicionales que las Entidades Prestadoras de Salud puedan suministrar, como datos de los pacientes en torno al género, edad, motivo probable de contagio o trazador presupuestal. Ya que este tipo de datos para próximos análisis pueden llevar a fortalecer las conclusiones o hipótesis que en este documento se plantean. Pudiendo llevar a fortalecer y establecer recomendaciones de política pública más acertadas para las entidades de gobierno y la Cuenta de Alto Costo.

7. Bibliografía

- Carpenter, C., Cone, D., & Sarli, C. (21 de octubre de 2014). Using publication metrics to highlight academic productivity and research impact. Obtenido de <https://www.pnas.org/content/102/46/16569> COLCIENCIAS. (2016).
- Política nacional para mejorar el impacto de las publicaciones científicas nacionales. Obtenido de https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/120816-vfpolitica_publindex_2.0_og_ao_miv.pdf COLCIENCIAS. (2017). Listado de revistas clasificadas por categorías. Obtenido de <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/listado-revistas-por-categoria-conv-768.pdf> Cuenta de Alto Costo. (2020).
- Líneas de Acción. Cuenta de Alto Costo. Obtenido de <https://cuentadealtocosto.org/site/quienes-somos/lineas-de-accion/> Davalos, R. (2015). Una forma de evaluar el impacto de la investigación científica. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-04712015000400001&script=sci_abstract&lng=es Dryden, R., Williams, B., McCowan, C., & Themessl-Huber, M. (2012).
- What do we know about who does and does. Dryden et al. BMC Public Health12, 723. González, J., Díaz, J., & Castro, A. (marzo de 2019). Análisis de los Indicadores de Citación de las Revistas Científicas Colombianas. Obtenido de

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642019000200293

- Dirección de Censos y Demografía. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Estadísticas Vitales - EEVV. Obtenido de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Estadisticas_vitales.pdf
- RIPS. Ministerio de Salud. Obtenido de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/OT/FAQ-RIPS.pdf>
- SIVIGILA. Obtenido de: <http://portalsivigila.ins.gov.co/>
- J.C. Castillo, et al. Caracterización epidemiológica y clínica en menores de 13 años que viven con VIH en Colombia. 2018: un estudio de corte transversal. *Infectio* 2020; 24(4): 212-216
- World Bank. (2020). Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe. Obtenido de Publishing, Paris: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/740f9640-es.pdf?expires=1599436048&id=id&accname=guest&checksum=B7654335FE49412BDD98FD70C549D6FF> Organización Mundial de la Salud. (2015). Tracking universal health coverage: first global monitoring report. Ginebra: OMS. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/174536/1/9789241564977_eng.pdf.
- Identification of patients likely to benefit from care management programs. Freund T, Mahler C, Erler A, Gensichen J, Ose D, Szecsenyi J, Peters-Klimm F. 5, 2011, *Am J Manag Care*, Vol. 17, págs. 345-52.
- Health care spending and service use among high-cost Medicaid beneficiaries, 2002-2004. Coughlin TA, Long SK. 4, 2009-2010, *Inquiry*, Vol. 46, págs. 405-17.
- Characteristics and risk factors associated with high-cost Medicaid recipients. Guo JJ, Ludke RL, Heaton PC, Moomaw CJ, Ho M, Cluxton RJ Jr. 10, 2004, *Manag Care Interface*, Vol. 17, págs. 20-7.
- Urueña Durán, J. Salazar Duarte, S., Ojeda Quintero, L. y Mantilla Reyes, T. (2014). Estudio de los costos en que incurren las entidades promotoras de salud en Colombia por la prevención y el tratamiento del VIH/sida. *Ciencia y Tecnología para la Salud Visual y Ocular*, 12 (1), 51-63.
- Bautista-Arredondo S, Dmytraczenko T, Kombe G, Bertozzi SM. Costos del tratamiento de VIH/SIDA en México. *Salud Publica Mex* 2008;50 supl 4:S437-S444.
- Tobar, F. (coord.). (2014). Respuestas a las enfermedades catastróficas. Buenos Aires: CIPPEC.
- Bassi, J., & Lau, F. (Febrero de 2013). Measuring value for money: a scoping review on economic evaluation of health information systems. Obtenido de <https://academic.oup.com/jamia/article/20/4/792/2909351> Banco Mundial, ONUSIDA, & DSPC. (2017). Evidence-Based Implementation Efficiency Analysis of the HIV/AIDS National Response in Colombia. EUA: World Bank Group Library.
- Bates, D., Saria, S., Ohno-Machado, L., Shah, A., & Escobar, G. (Julio de 2014). Big Data In Health Care: Using Analytics To Identify And Manage High-Risk And High-Cost Patients. Obtenido de <https://www.healthaffairs.org/doi/full/10.1377/hlthaff.2014.0041> BID. (Julio de 2017).
- La cobertura de las intervenciones de alto costo en Chile: Una visión crítica sobre la Ley Ricarte Soto. Obtenido de <https://publications.iadb.org/es/breve-17-lacobertura-de-las-intervenciones-de-alto-costo-en-chile-una-vision-critica-sobre-la-ley>
- Thorton, R. (Diciembre de 2005). The demand for and impact of learning HIV status: Evidence from a field experiment. Obtenido de

https://www.researchgate.net/publication/228626469_The_demand_for_and_impact_of_learning_HIV_status_Evidence_from_a_field_experiment/citations

- Guillaume Le Loup, MD, DTMH, Andreia de Assis, MA, Maria-Helena Costa-Couto, PhD, Jean-Claude Thoenig, PhD, Sonia Fleury, PhD, Kenneth de Camargo Jr, PhD, and Bernard Larouze', MD. A Public Policy Approach to Local Models of HIV/AIDS Control in Brazil. 2009.