

COSTOS DIRECTOS POR VIH/SIDA EN UN HOSPITAL DE NEIVA DURANTE
LOS AÑOS 2012 - 2013

OSCAR JAVIER CABRERA PARRA
JESSICA ANDREA PÉREZ POLANIA

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA
NEIVA
2014

COSTOS DIRECTOS POR VIH/SIDA EN UN HOSPITAL DE NEIVA DURANTE
LOS AÑOS 2012 - 2013

OSCAR JAVIER CABRERA PARRA
JESSICA ANDREA PÉREZ POLANIA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Médico.

Asesor
DAGOBERTO SANTOFIMIO SIERRA
Médico-epidemiólogo

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA
NEIVA
2014

Nota de aceptación



Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Neiva, 27 noviembre de 2014

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

A los Drs. Dagoberto Santofimio y Dolly Castro Betancourt por brindar la asesoría y conocimientos como aporte para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Al personal de la oficina de epidemiología del Hospital Universitario de Neiva colaboraron en la recolección de la información.

A los docentes de la Universidad Surcolombiana por dedicar parte de su tiempo en impartir su conocimiento.

A nuestras familias por darnos la oportunidad y apoyo constante en la consecución de esta meta.

CONTENIDO.

	pág.
INTRODUCCION	12
1. ANTECEDENTES	13
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
3. JUSTIFICACION.	21
4. OBJETIVOS.	22
4.1 OBJETIVO GENERAL.	22
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.	22
5. MARCO TEORICO.	23
5.1 PRUEBAS DE TAMIZAJE	24
5.1.1 Pruebas confirmatorias.	25
5.2 CLASIFICACION DE LOS COSTOS.	26
5.2.1 Análisis de minimización de los costos.	27
5.2.2 Análisis de costo beneficio.	28
5.2.3 Análisis de costo efectividad.	28
5.2.4 Análisis de costo utilidad.	28
5.2.5 Costos fijos.	28
5.2.6 Costos variables.	29
5.2.7 Costos semivARIABLES.	29
5.2.8 Costos totales	29
5.2.9 Costos unitarios	29
5.2.10 Costos directos	29
5.2.11 Costos indirectos.	30
5.2.11.1 Tiempo remunerado	31
5.2.11.2 Tiempo no remunerado	31

	pág.
6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	33
7. DISEÑO METODOLOGICO	34
7.1 TIPO DE ESTUDIO	34
7.2 UBICACIÓN	34
7.3 POBLACION O MUESTRA Y MUESTREO.	34
7.4 CRITERIOS	34
7.5 TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION	35
7.6 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION	35
7.7 PRUEBA PILOTO	36
7.8 CODIFICACION Y TABULACION.	36
7.9 CONSIDERACIONES ETICAS.	37
7.10 ANALISIS DE LA INFORMACION	37
8. ANALISIS Y RESULTADOS	38
8.1 PERFIL SOCIODEMOGRAFICO.	38
8.2 DESCRIPCION DE COSTOS.	41
9. DISCUSION	46
10. CONCLUSIONES.	49
11. RECOMENDACIONES.	50
BIBLIOGRAFIA.	51
ANEXOS	55

LISTA DE TABLAS.

	Pág.
Tabla 1. Costos directos por VIH/SIDA en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva durante el año 2012 - 2013.	42
Tabla 2. Costos promedio de cada paciente y terapia farmacológica	43
Tabla 3. Costos promedio de cada paciente por procedimientos diagnósticos y terapéuticos.	43
Tabla 4. Edad promedio por grupo etario con diagnóstico de VIH/SIDA.	44
Tabla 5. Costos directos promedio de acuerdo a su estadio clínico.	44
Tabla 6. Costos promedio de hospitalización en UCI.	45
Tabla 7. Costos promedio en hospitalización en piso.	45

LISTA DE GRAFICAS.

	pág.
Grafica 1. Distribución por edad de los pacientes con diagnóstico VIH/SIDA.	38
Grafica 2. Comorbilidades asociadas en los pacientes con VIH/SIDA.	40
Grafica 3. Comorbilidades infecciosas asociadas en los pacientes hospitalizados con diagnóstico de VIH/SIDA durante el periodo 2012-2013.	40
Gráfica 4. Estancia de días Hospitalarios de los pacientes diagnosticados con VIH/SIDA.	41

LISTA DE ANEXOS.

	pág.
Anexo A. Cronograma.	56
Anexo B. Presupuesto.	57
Anexo C. Instrumento para la recolección de los datos.	58
Anexo D. instructivo para llenar el instrumento de recolección de datos.	60
Anexo E. Listado de tablas de análisis de datos	62

RESUMEN

Objetivo: determinar el costo directo en los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA durante su estancia en un Hospital de Neiva en el periodo comprendido entre el 1 enero de 2012 a 31 de diciembre de 2013.

Metodología: se realizó un estudio descriptivo de serie de casos retrospectivo. Se revisaron las historias clínicas del archivo general y los libros de facturación, los datos recolectados se registraron en el instrumento elaborado, para el análisis de la información se utilizó el paquete estadístico Microsoft office Excel 2013 y calcular las respectivas medidas estadísticas.

Resultados: se recolectaron un total de 55 registros notificados al sistema de vigilancia epidemiológica durante el periodo mencionado, de estas 36 cumplieron con los criterios del estudio. La edad promedio fue de 37,5 años, el sexo femenino fue el más afectado. El promedio de días de estancia hospitalaria fue de 30,3 días. Las comorbilidades más frecuentes fueron las de tipo infeccioso. El estadio clínico más frecuente fue C3 (83,1%). La mortalidad fue del 50% en estos pacientes. El costo directo total fue 791.109.623 pesos colombianos (410.752,66 dólares). Los costos reportados por la terapia farmacológica fueron de 352.795.316 pesos colombianos (183.175 dólares), los días de estancia hospitalaria fueron de 198.540.647 pesos (103.208,02 dólares).

Conclusiones: La carga monetaria en un país frente al VIH/SIDA en su población está limitada por la cantidad y el uso adecuado de los recursos, los resultados que se obtengan con la prevención de la enfermedad y con las medidas tomadas para la minimización de las complicaciones, hace que sea relevante el estudio económico en esta institución para una mejor utilización de los recursos.

Palabras claves: VIH/SIDA, costos directos, estadio clínico, estancia hospitalaria, comorbilidades.

ABSTRACT

Objective: determine the direct costs in patients diagnosed with HIV / AIDS during their stay in a hospital in Neiva in the period from January 1, 2012 to December 31, 2013.

Methodology: A descriptive study of retrospective case series was conducted. The medical records of the general file and billing books were reviewed, the collected data were recorded in the instrument developed for the analysis of statistical information package Microsoft Office Excel 2013 and was used to calculate the respective statistical measures.

Results: A total of 90 records reported to the epidemiological surveillance system during the period mentioned, these 36 met the study criteria were collected. The mean age was 37.5 years, female sex was the most affected. The mean hospital stay was 30.3 days. The most frequent comorbidities were infectious type. The most frequent clinical stage was C3 (83,1%). Mortality was 50% in these patients. The total direct cost was 791.109.623 pesos (\$ 410.752,66). The costs reported by the drug therapy were 352.795.316 pesos (\$ 183.175), days of hospital stay were 198.540.647 pesos (\$ 103.208,02).

Conclusions: The monetary burden in a country against HIV / AIDS in the population is limited by the amount and proper use of resources, the results obtained with the prevention of disease and the measures taken to minimize the complications, makes it relevant economic study in this institution to better utilization of resources.

Keywords: HIV / AIDS, direct costs, clinical stage, hospital stay and comorbidities.

INTRODUCCION

A partir de los primeros casos reportados de VIH/SIDA desde 1981 han sido millones las personas afectadas, convirtiéndose en una pandemia, es un tema de interés en el área de la salud pública, con una alta demanda de recursos para frenar su propagación y aminorar las complicaciones que son generadas por esta enfermedad.

La ONUSIDA en el reporte aporta una cifra de 34 millones de personas que viven con VIH. En América Latina la cifra de personas infectadas es de 1.5 millones. La prevalencia de esta enfermedad se encuentra entre 0.3 y 0.5%¹.

En Colombia se reportaron para el 2013 un total de 46.348 personas viviendo con VIH. La principal vía de transmisión es sexual 76.8%.

La prevalencia más alta se encuentra entre las edades de 15 y 39 años².

Por considerarse una enfermedad de alto costo dentro del sistema de salud colombiano, es relevante el análisis económico en cuanto a los costos directos derivados de la atención de este tipo de población. La susceptibilidad que tienen para desarrollar infecciones por agentes oportunistas hace que se genere un alto uso de la terapia farmacológica y una prolongación de la estancia hospitalaria debido a que muchos de ellos cursan con estadios clínicos avanzados.

El siguiente trabajo de investigación consta de 11 títulos, donde se incluyeron los antecedentes al desarrollo del tema de interés, el planteamiento y justificación del problema enmarcando la importancia y la necesidad de conocer datos a nivel local, basados en la consecución de unos objetivos sobre los costos directos de los pacientes hospitalizados con VIH/SIDA, en el marco teórico se hizo una breve descripción de las principales características de la enfermedad, los procedimientos realizados para su diagnóstico y confirmación así como la clasificación de los costos en salud que genera esta enfermedad. Se escogieron las variables y el diseño metodológico adecuado y necesario para obtener la información, esta se consolidó

¹ ONUSIDA. Informe mundial sobre la epidemia mundial de SIDA, 2010. pág. 6-8. ISBN 978-92-9253-011-2.

² CUENTA DE ALTO COSTO. Fondo Colombiano de Enfermedades de alto costo. Situación del VIH/SIDA en Colombia, 2013 Bogotá D.C. ISSN 2344-7702

en el análisis de los resultados y se finalizó con la discusión y las conclusiones de estos.

1. ANTECEDENTES

El VIH/SIDA se encuentra dentro de las cinco patologías de alto costo, casi todo el gasto se distribuye en pacientes de 20 a 50 años, siendo el grupo de 30 a 39 años el que representa el mayor porcentaje (41.7 %)³.

La publicación del informe del año 2012 por la ONUSIDA enfocado en la epidemia mundial del SIDA reporta que 34 millones de personas vivían con el VIH en todo el mundo al finalizar el 2011. Calculando que un 0.8% de personas con edades entre los 15 y 49 años son seropositivos pero con variación en la morbilidad entre países y regiones. En África subsahariana 1 de cada 20 adultos vive con el VIH, representando un 69% de casos seropositivos en todo el mundo; existen regiones que son muy afectadas como Asia central, Europa oriental y el Caribe. En comparación con el año 2001 hay una reducción del 20% de nuevas infecciones pero con tendencias al aumento son de preocupación en diferentes regiones; la presentación de nuevos casos en Europa oriental y Asia central se elevó al finalizar la primera década del nuevo milenio tras una tendencia estable. En el 2011 hubo un aumento del 11% de la inversión global para el VIH con respecto al año inmediatamente anterior y un 15% en aumento de gastos en inversión nacional se registró en países de medianos y bajos ingresos, siendo aspecto positivo en la lucha contra el virus. De los 16.800 millones de USD de inversión mundial frente al VIH en 2011 se espera que para el 2015 sea de 22.000 -24.000 millones de USD. Aunque la crisis económica mundial ha estancado un poco la ayuda internacional los países de medianos y bajos ingresos han liderado un aumento en los recursos nacionales desde el sector público y privado de 3.900 millones de USD en el 2005 a 8.6 millones de USD en el 2011⁴.

La estrategia en inversión de los recursos con los que se cuenta es utilizarlos de la manera más óptima para su mejor aprovechamiento y fortalecer las áreas de prevención que cuentan fondos insuficientes⁵.

Es prioritario ampliar los esfuerzos para mejorar la eficacia del gasto aumentando la productividad, minimizando los costes de los antirretrovirales, con integración de servicios y mejorando su prestación de servicios, fortalecer las economías de los

³ ONUSIDA. Informe mundial: informe de ONUSIDA, 2012 sobre la epidemia mundial. p. 62-69. ISBN 978-92-9173-873-1

⁴ Ibid., p. 63-66.

⁵ ZAMBRANA, Marcela, *et al.* Hospital expenditures for five diseases of high economic impact. En: revista médica Instituto mexicano seguro social. Vol. 46, No 1 (2008); p. 43-50.

países en desarrollo para disminuir el déficit de recursos y mantener la inversión internacional.

Un estudio de tipo retrospectivo de costos en atención médica en pacientes infectados por VIH estratificados según el recuento de células CD4 en una población de la clínica de Alberta en la ciudad Calgary de la provincia de Alberta-Canadá durante 1997-2006. En el cual establecen que los costos fueron agregados por recuento de células CD4 de los pacientes y la exposición a ART, presentándolos como costo promedio por paciente por mes (PPPM) en 2006 en dólares canadienses. El número de pacientes y los costos anuales aumentaron en un 74% y 69%, respectivamente. Los costos PPPM aumentaron ligeramente de \$ 1082 en 1997/1998 a \$ 1159 en 2005/2006. Los costos PPPM para los pacientes con recuentos de CD4 < 75 células / ul incrementó de \$ 1595 a \$ 2687, mientras que los costos de los recuentos de CD4 > 500, 201-500 y 76-200 células / ul se mantuvieron relativamente estable en \$ 979, \$ 1057 y \$ 1294, respectivamente. Dentro de los gastos la hospitalización de pacientes representan la mayor parte de los aumentos de costos. Usando informes sólo de pacientes con ART induciría a subestimar los costos totales en 2-9%. Concluyendo que los costos de atención se ha mantenido relativamente estable en la mayoría de los pacientes con VIH, excepto aquellos con recuentos de CD4 < 75 células/ul. Los costos de los nuevos fármacos antirretrovirales han tenido en la actualidad un impacto mínimo. Una prueba mejorada para lograr un diagnóstico precoz y el inicio de la terapia antirretroviral altamente efectiva potencialmente podrían reducir los costos de presentación tardía y atención hospitalaria⁶.

En otro estudio llevado a cabo sobre el alto costo de la atención médica para los pacientes que presentan tardíamente conteo de CD4 < 200 células/ul con infección por VIH en una población de la clínica de Alberta en la ciudad Calgary de la provincia de Alberta-Canadá durante 1996-2001 el objetivo fue comparar los costos directos de la atención médica en el año siguiente al diagnóstico del VIH para los pacientes que se presentan con un recuento de linfocitos T CD4 < 200 células/ul ('presentadores' tardíos) y los que presentan un recuento de CD4 > 200 células/ul ('presentadores tempranos'), en el que los costos directos son, medicamentos, exámenes de laboratorio, atención ambulatoria, atención de pacientes, y atención domiciliaria para 12 meses después del diagnóstico de VIH. Los costos medios se presentan como los costos en dólares. Encontrando que un 39% de los 241 pacientes se presentaron con un recuento de CD4 < 200 células / ul. Los costos promedio para los presentadores tardíos fueron más de dos veces mayor que los de los presentadores tempranos (es decir, \$ 18 448 vs \$ 8455, respectivamente). Los presentadores tardíos eran más propensos a tener más edad, ser hombre y

⁶ KRENTZ HB, *et al.* Cost of medical care for HIV-infected patients within a regional population from 1997 to 2006. En: HIV Medicine. Vol. 9, No 9, (October 2008); p. 721–730.

negro, y de tener una actividad de riesgo de hombres que tienen sexo con hombres (HSH) o por contacto heterosexual ($P < 0.05$). Sin embargo, la gran diferencia en promedio de los costos no se puede atribuir a las diferencias en las características. Cuando las características se mantuvieron constantes estadísticamente, el costo estimado superior de la presentación tardía fue poco afectado. La repetición del análisis con las categorías de costos desglosados sugirió que la diferencia en los costos totales se debió principalmente a las diferencias en los costos relacionados con la atención hospitalaria de VIH, que eran 15 veces más altos para los presentadores tardíos.

Los costos directos de atención en el diagnóstico del VIH en el siguiente año fueron más de 200% mayor para los pacientes que son presentadores tardíos. Esta diferencia no puede atribuirse a las diferencias en las características del paciente. Muchos de los costos fueron atribuibles a los costos de cuidado hospitalario derivados de VIH y al inicio inmediato de terapia antirretroviral. Si bien el diagnóstico precoz en las personas en riesgo de contraer el VIH sigue siendo de importancia médica, el impacto económico a corto plazo es también considerable⁷.

El análisis de los costos en el sector salud nace en la década de los años 80 con la aplicación de la farmacoeconomía, constituyéndose en una herramienta importante para la toma de decisiones y el mejoramiento de los niveles de eficiencia en este sector. La toma de decisiones en salud tiene implicaciones económicas para las instituciones y estas se ven reflejadas en quienes reciben sus servicios.

Padecer una enfermedad tiene una serie de efectos sobre el bienestar de las personas y de la sociedad en conjunto. Los estudios intentan cuantificar algunos de estos por lo cual cada vez resultan más importantes para la sociedad y para la toma de decisiones⁸.

Los aportes de la farmacoeconomía en las instituciones prestadoras de servicios de salud han llevado a la realización de evaluaciones económicas sobre medicamentos y el empleo de criterios de eficiencia en el uso de éstos. Resulta dispendioso medir con exactitud los costos globales de la farmacoterapia hospitalaria debido a que el

⁷ KRENTZ HB, *et al.* The high cost of medical care for patients who present late (CD4<200 cells/mL) with HIV infection. En: HIV Medicine. Vol. 5, No 2, (Marzo 2004); p. 93–98.

⁸ RODRIGUEZ JIMENEZ, Elizabeth. Costos en salud: del análisis contable a la evaluación económica. En: Revista científica de administración financiera seguridad sociales. Vol.8, No.1, 2000, p.7-12. ISSN 1409-1259.

tratamiento de una enfermedad normalmente exige la aplicación de terapias coadyuvantes, vigilancia sanitaria, y el uso de otros servicios complementarios. Los nuevos fármacos suponen una pequeña ventaja respecto a los existentes, si sólo se tienen en cuenta las variables relacionadas directamente como la mortalidad o la morbilidad, la esperanza de vida o el porcentaje de eficacia. Sin embargo, muchos de los nuevos fármacos no alargan la vida, sino que mejoran su calidad.

En nuestro país desde el año 1985 a 2011 hay un total de 75.620 casos de infección por VIH y sida reportados observando un crecimiento en la notificación de casos. El promedio de edad se sitúa en el grupo de 20 a 39 años. En cuanto al estadio clínico, desde el año 2000 se puede evidenciar una disminución de los casos de sida a expensas del incremento relativo de casos de VIH. Estudios en poblaciones vulnerables como hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH) en el 2010 alcanzaron prevalencias superiores al 5% (Barranquilla: 13,6%; Cartagena: 10,0%; Medellín: 9,1%; Pereira 5,6%; Bogotá: 15,0%; Cali: 24,1% y Cúcuta: 10,9%)⁹.

En Colombia se notificaron 23.445 pacientes en el año 2010, en Terapia Anti-retroviral (TAR) 25% mujeres. El incremento neto de pacientes del 2009 al 2010 fue de 7.143. En el año 2009, el gasto nacional en salud fue de US\$ 14 000 millones, de los que el 58% fue gasto público, es decir US\$ 8214 millones.

El gasto público en salud, expresado como porcentaje del PIB, fue de 3,5%¹⁰.

El gasto total VIH para el año 2009 fue US\$ 105 410 238, gasto en atención y tratamiento: total \$ 83 035 987, gasto en TAR: total \$ 37 316 157. El gasto en antirretrovirales fue de US\$ 37 316 157, de los cuales el financiamiento fue público en un 100%. Respecto a la participación de las fuentes públicas, la seguridad social es la fuente de gasto más representativa con un promedio de participación del 90,0% con relación al 8,5% de las sub-nacionales y un 1,5% de las centrales

⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Informe UNGASS. 2012. Seguimiento de la Declaración de compromiso sobre el VIH/Sida. En: Informe mundial de avances en la lucha contra el Sida. p.1-107. [Citado en 15 abril 2013. Disponible en internet: <[http://www.onusida-latina.org/images/2012/mayo/ce_CO_Narrative_Report\[1\].pdf](http://www.onusida-latina.org/images/2012/mayo/ce_CO_Narrative_Report[1].pdf)>

¹⁰ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS). Tratamiento antirretroviral bajo la lupa: un análisis de salud pública en Latinoamérica y el Caribe. 2012. p. 1-2 [Citado en 17 abril.2013]. Disponible en internet: <http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=18084&Itemid=>

nacionales. El gasto en Anti-retrovirales supone el 0,5% del gasto público en salud. El gasto por paciente en TAR se estimó en US\$ 2.289¹¹.

En la tesis de economía de medición de los costos de VIH/SIDA durante el periodo de 1983-2004 y publicada en el 2007 se evidenció que el gasto del país en cuanto al VIH es relativamente modesto al representar el 0.04% del PIB y el 0.44% del gasto en salud comparable a la de países como México y Chile. Los costos incurridos por los años de vida perdidos por incapacidad o perdida temprana de la vida ascienden a \$47.840.895.365.849.20, lo cual equivale a cerca del 17% del PIB para 2004¹².

¹¹ Ibid., p. 2

¹² NIÑO PEÑALOSA, Juan Andrés. Medición de los costos del VIH/SIDA. Trabajo de Grado economía. Bucaramanga. Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ciencias Humanas, Escuela de Economía y Administración, 2007 p. 85-89.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La situación global de la epidemia del VIH/SIDA ha llamado la atención de la mayoría de gobiernos, organizaciones y comunidades científicas por ser un enfermedad infecto contagiosa que ha cobrado miles de vidas desde que se documentaron los primeros casos hasta los presentes días, sin preferencia por grupos raciales, estrato socioeconómico, edad o género, con disminución en la calidad de vida y/o supervivencia; considerándose una patología de evolución crónica se ha observado el aumento en los gastos en los distintos sistemas de salud para la atención y tratamiento. La importancia de generar y optimizar recursos tanto económicos como sanitarios son el punto de atención en vista a la crisis e inestabilidad económica mundial por ello la continua lucha en disminuir la presentación de nuevos casos, mejorar el estado de salud, salvando vidas y pretender la aceptación social, sin discriminación e injusticia que ha estigmatizado a estas personas.

Gran parte de las investigaciones internacionales realizadas en torno a la evaluación de los gastos del tratamiento de pacientes con VIH/SIDA se han enfocado en la cuantificación de estos, por el alto impacto económico y demanda de recursos, en nuestro país existen publicaciones escasas en las que miden los costos en una forma muy general que produce esta patología sin destacar directamente estos gastos y la carga de enfermedad resultante¹³.

Para el presente estudio se tiene en cuenta los costos directos implicados en esta patología, los cuales tienden a fluctuar en proporción del volumen total de la producción o de la prestación de un servicio. La magnitud de estos fluctúa casi directamente proporcional a los cambios registrados en los volúmenes de producción o venta.

Los costos de servicios de salud incluyen costos como: los medicamentos, las pruebas diagnósticas, el gasto en infraestructuras sanitarias, la inversión en equipos médicos o los salarios monetarios del personal sanitario.

El área de estudio del presente proyecto de investigación fueron las unidades de infectología de medicina interna, infectología pediátrica y área de epidemiología del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo (HUHMP), una institución bajo la denominación de Empresa Social del Estado “de tercer nivel que atiende a

¹³ COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Informe UNGASS. 2012, Op. Cit., p. 24-49.

la población del Huila, el sur del Tolima, el Caquetá, parte del Amazonas, el Putumayo y el sur del Cauca, el cual tiene convenio docencia-asistencial con la Universidad Surcolombiana. Constituye una categoría especial de entidad pública, que es descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa. Su característica principal es la de poder contratar bajo las normas del derecho privado lo cual le permite una mayor agilidad de contratación y eficiencia de gestión administrativa y financiera.

Área de servicios y atención: el Hospital Universitario cuenta con una amplia área de servicios y atención, en la cual se encuentran integrados todos los servicios, tanto asistenciales como administrativos, en un mismo espacio físico, a saber:

Servicio de Hospitalización.

El Hospital cuenta con 390 camas en el área de hospitalización, a disposición de nuestros clientes corporativos y usuarios, atendidas por un selecto equipo de especialistas, médicos hospitalarios, personal de enfermería, auxiliares y trabajo social. Del total de camas, 15 se han adecuado en habitaciones unipersonales, con baño privado, aire acondicionado, televisión, TV cable, y teléfono, complementada con la cálida y especializada atención por parte de nuestro recurso humano.

Durante el periodo que corresponde al año 2010 el departamento del Huila, se situó dentro de los veinte departamentos a nivel nacional que más reportaron casos de VIH/SIDA. Según datos de la oficina de epidemiología del HUHMP durante el año 2011 se notificaron 47 casos¹⁴. De acuerdo con las publicaciones existentes sobre esta patología, su alto impacto tanto mundial y nacional es necesario investigar a nivel local para obtener una valiosa información, que nos permita conocer:

¿Cuáles son los costos directos y carga de enfermedad de los pacientes con VIH/SIDA hospitalizados en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo desde 01 enero del 2012 hasta el 31 de diciembre del 2012?

¹⁴ HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO empresa social del estado. [Citado en 3 julio 2013]. Disponible en internet:<
<http://www.hospitaluniversitarioneiva.com.co/dotnetnuke/Default.aspx>. >

3. JUSTIFICACION

Los recursos económicos destinados por organizaciones gubernamentales y no gubernamentales a nivel mundial orientados hacia la atención de las personas con VIH/SIDA resultan escasos para brindar la atención y el manejo que estas requieren. En nuestro país al igual que en el resto del mundo la atención se ha centrado en la importancia del manejo y mejor uso de estos recursos mediante la realización de estudios de investigación que permitan observar, analizar y cuantificar los gastos directos generados al sistema de salud.

La evidencia bibliográfica departamental y nacional de costos directos en pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA es muy escasa o nula, por ello la importancia de realizar este trabajo de investigación con el fin de disponer de datos reales, seguros y verificables teniendo en cuenta el gran impacto económico que genera esta patología en el sistema general de seguridad social en salud (SGSSS); aunque dicho sistema cuenta con gran cantidad de recursos es vital que sean manejados óptimamente, garantizando así una mayor cobertura con mejores estándares de calidad al acceso y atención de la población; aspecto destacado también en publicaciones de la ONUSIDA y el Informe mundial de avances en la lucha contra el Sida Colombia 2012.

Es de gran ayuda encontrar los costos directos relacionados con la enfermedad debido a que en la actualidad se tienen programas relacionados con la atención integral de esta enfermedad de esta manera el desarrollar este estudio puede permitir la realización de proyectos para mitigar los costos sin afectar la calidad, la seguridad y con el menor número de efectos adversos posibles en la atención de los pacientes.

También se pretende generar datos fiables que permitan a la institución conocer objetivamente la cantidad de recursos usados e identificar puntos o aspectos en los que se pueda mejorar su utilización para el mejor control de estos pacientes.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el costo directo en los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA durante su estancia en el HUHMP en el periodo comprendido entre el 1 enero de 2012 a 31 de diciembre de 2013.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir el perfil de edad, género, estrato socioeconómico y afiliación al sistema general de seguridad social en salud (SGSSS) en los pacientes con diagnóstico VIH/SIDA en HUHMP.

Estimar el promedio de días de estancia hospitalaria en los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA.

Identificar las comorbilidades más frecuentes en los pacientes con VIH/SIDA en el HUHMP.

Describir la mortalidad en pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA en el HUHMP.

Estimar el costo por día hotelería y otros costos derivados de la atención en hospitalización, procedimientos médicos del paciente con diagnóstico de VIH/SIDA hospitalizado en HUHMP.

Describir el uso de la terapia farmacológica como antibiótico, antiparasitarios, antimicóticos, antiviral y otros medicamentos de insumo en su hospitalización.

Determinar los costos por pruebas de laboratorio y de ayudas imagenológicas diagnósticas en los pacientes de VIH/SIDA atendidos en el HUHMP.

5. MARCO TEORICO

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), fue reportado por primera vez en el año de 1981, el reporte inicial describía a cinco hombres homosexuales jóvenes los cuales habían desarrollado una neumonía por *pneumocystis carinii* y otras enfermedades; sin embargo ninguno de estos pacientes mostraba una inmunosupresión previa, en junio de 1982 se reportó que probablemente el agente causante era transmitido por vía sexual, sin embargo un mes después aparecieron los tres primeros pacientes hemofílicos infectados, en octubre de ese mismo año se reportó el primer caso en un paciente heterosexual, y dos meses después se reportó la transmisión vertical en 4 niños.

Este síndrome es causado por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), cuyo principal blanco es el sistema inmune del hospedero y se asocia a una intensa replicación viral que tiene lugar en linfocitos y macrófagos, principalmente. Inicialmente los mecanismos inmunológicos permiten neutralizar los nuevos viriones y regenerar las células inmunes que se destruyen aceleradamente, lográndose un equilibrio entre la cantidad de virus circulante, carga Viral y el sistema inmunológico¹⁵. De esta manera, la persona infectada se mantiene asintomática; sin embargo, después de un período variable de tiempo, se rompe este equilibrio, la carga viral comienza a aumentar y los recuentos CD4 declinan progresivamente¹⁶.

Las pruebas de laboratorio para el diagnóstico de la infección por el VIH están indicadas en adolescentes y adultos entre 13 y 64 años, que tienen o han tenido relaciones sexuales sin protección, personas con antecedentes de infecciones de transmisión sexual, antecedente de tatuaje o piercing con instrumentos potencialmente contaminados, usuarios de drogas intravenosas, contactos de un caso positivo, solicitud voluntaria de la prueba¹⁷.

¹⁵ ESPITIA CUÉLLAR, Norma Constanza. Informe de VIH-SIDA Colombia periodo XIII año 2010. [Citado en 19 agosto 2013]. Disponible en internet: <<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/SubdireccionVigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiologico/VIH%202010.pdf>>

¹⁶ INFO-SIDA. Ciclo de vida del VIH. Mayo 2005. [citado en mayo 2013]. Disponible en internet:< : http://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/CicloDeVidaDelVIH_FS_sp.pdf >

¹⁷ CHILE. MINISTERIO DE SALUD. Guía Clínica Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida. VIH/SIDA.[Citado en abril 2013]. Disponible en internet:<http://www.aidstarone.com/sites/default/files/Chile_National_Treatment_Guidelines_2005.pdf>

La fase más avanzada de la infección por el VIH se conoce como síndrome de inmunodeficiencia adquirida, o sida y puede tardar entre 2 y 15 años en manifestarse, dependiendo del sujeto. El sida se define por la aparición de ciertos tipos de cáncer, infecciones u otras manifestaciones clínicas graves. Más de un millón de personas en los Estados Unidos viven con la infección del VIH, y alrededor de 500,000 están viviendo con sida. Cada año, alrededor de 50,000 personas se infectan con el VIH en este país.

En Colombia, el Decreto 1543 de 1997 del Ministerio de Salud establece que la prueba para VIH sólo podrá efectuarse previo consentimiento de la persona o cuando la autoridad sanitaria competente lo determine¹⁸.

5.1 PRUEBAS DE TAMIZAJE

Las pruebas para detección de anticuerpos contra el VIH se dividen en: pruebas de tamizaje o presuntivas, las cuales poseen una alta sensibilidad y buena especificidad, y las pruebas confirmatorias, cuya característica es la alta especificidad.

Pruebas rápidas para detección de anticuerpos: Emplean el flujo lateral o capilar de la muestra a través de un soporte sólido para permitir la interacción con un antígeno incorporado y utilizan la unión indirecta, el antígeno de captura, la aglutinación, la cromatografía o tipo “sándwich”; incluye controles para identificar la reactividad inespecífica. La muestra usualmente es sangre total, no se requiere equipo para su lectura y se puede conservar a temperatura ambiente son muy útiles en situaciones de emergencia, como al momento del parto o en accidentes de riesgo biológico. Su resultado es de tipo cualitativo.

Pruebas serológicas para la detección de antígeno en la infección temprana: existe un corto período en el que hay presencia del antígeno p24 del VIH-1 en ausencia de anticuerpos contra el mismo. Este antígeno puede detectarse por técnicas de ELISA. Algunos métodos incorporan un ajuste al pH o tratamiento con calor para separar los complejos p24-anti p24 y, así, mejorar la sensibilidad de la prueba. La

¹⁸ ESPITIA CUÉLLAR, Op., cit., p. 2- 8.

positividad de la prueba de antígeno p24 se detecta en un tiempo estimado de 26,4 días¹⁹.

5.1.1 Pruebas confirmatorias. Western Blot es la técnica más ampliamente utilizada y consiste en que las proteínas constitutivas del virus se separan por electroforesis y, luego, se transfieren a un papel de nitrocelulosa. Estas proteínas fijadas son expuestas al suero del paciente, en el cual los anticuerpos específicos se unen a las proteínas presentes dando un patrón de bandas, cuya interpretación depende del criterio que se adopte en el laboratorio de acuerdo con lo definido por organismos internacionales. El resultado de la prueba de Western blot se informa como negativo cuando hay ausencia total de bandas; como indeterminado, cuando no cumple con ciertos criterios definidos y no es negativo, y positivo cuando cumple los criterios, de acuerdo con el que se haya adoptado. El resultado indeterminado puede deberse a un período inicial de seroconversión o a un falso positivo, sobre todo cuando se trata de una sola banda, usualmente la p24. Este tipo de hallazgo puede estar en relación con lupus eritematoso sistémico, tiroiditis de Hashimoto, linfoma no Hodgkin, histiocitosis²⁰.

Los síntomas de la infección por el VIH varían en función del estadio en que se encuentre. Aunque en la mayoría de los casos el pico de infectividad se alcanza en los primeros meses, en muchas ocasiones la persona ignora que es portador hasta que alcanza las fases más avanzadas. En las primeras semanas posteriores al contagio, algunas personas pueden no manifestar ningún síntoma.

A medida que la infección va debilitando su sistema inmunitario, se pueden presentar otros signos y síntomas, como: inflamación de los ganglios linfáticos, pérdida de peso, diarrea y tos. En ausencia de tratamiento podrían aparecer una variedad de infecciones que no afectan con frecuencia a las personas sanas, denominadas infecciones oportunistas como tuberculosis, meningitis por criptococos o diversos tipos de cáncer, por ejemplo linfomas o sarcoma de Kaposi, entre otros.

¹⁹ BRANSON, M. Bernard. Revised recommendations for HIV testing of adults, adolescents and pregnant women in health care settings. [Citado en junio 8 2013]. Disponible en internet:<<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5514a1.htm> >

²⁰ MALDARELLI, F. Diagnosis of human immunodeficiency virus infection. En: Principles and Practice of Infectious Diseases. 6th edition. Pittsburg: Elsevier, Churchill, Livingstone; 2005. p. 1506-27.

La condición de VIH/SIDA está delimitada basándose en criterios clínicos e inmunológicos (CD4) en personas con infección confirmada por el VIH (aparición de alguna de más de veinte infecciones oportunistas o cánceres vinculados con el VIH). Los criterios inmunológicos para el diagnóstico de la infección avanzada por el VIH en adultos y niños a partir de 5 años de edad con infección por el VIH confirmada: cifra de linfocitos CD4 <200 por mm³ de sangre en un adulto o un niño infectado por el VIH.

En cuanto al tratamiento antirretroviral la asociación de tres medicamentos suprime la replicación viral con lo que la carga viral se hace indetectable en más del 70% de los casos, se recupera cualitativa y cuantitativamente la respuesta inmune y se reduce la morbilidad asociada, la progresión y la mortalidad por SIDA. Sin embargo no se logra erradicar el genoma viral de los tejidos reservorio, debido a que durante los estadios iniciales de la infección se establecen reservorios en el genoma de células latentes que persisten a pesar de la supresión intensa y duradera de la replicación viral. Por esto, las interrupciones de una TAR exitosa llevan a la reaparición de virus circulante y nuevo deterioro inmunológico y clínico²¹.

El VIH/ SIDA se considera una enfermedad de evolución crónica, con deterioro de la calidad de vida, impacto social y de alto costo en los sistemas de salud, de ahí la importancia del análisis económico de dicha enfermedad.

5.2. CLASIFICACION DE LOS COSTOS

El principal propósito de una evaluación económica en salud es promover el uso más eficiente de los recursos en un ambiente de escasez. El sistema de salud es considerado como una serie de procesos en los cuales las materias primas (hospitales, médicos, enfermeras, equipos médicos, medicamentos, entre otros) son transformadas en productos (prestaciones de salud, programas sanitarios, calidad de vida, entre otros) que son finalmente consumidos por los potenciales clientes o pacientes como la población general. Promoviendo la existencia de un mayor número de procesos eficientes presentes en el sistema, en deterioro de los que no lo son, produciendo un beneficio en los procesos de salud²².

²¹ OSPINA, S. Diagnóstico de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. En: Revista Infectio. Vol.10, No.4 (2006); p.273-278.

²² MOLINA, Raúl y PALADINO, Joaquín M. La evaluación farmacoeconómica en la práctica médica. En: Revista Argentina de Anestesiología. Vol.67, N°4, (2009). p 287-292.

Teniendo en cuenta lo anterior la clasificación de los costos en función del ámbito en que estos ocurren y según los propósitos de la investigación, pueden ser clasificados según el tipo de análisis. Los métodos que con más frecuencia se utilizan para el análisis económico en salud son los siguientes: análisis de minimización de costos, análisis de costo beneficio, análisis de costo-efectividad y análisis de costo-utilidad; se clasifican según en función de cómo se comportan con respecto al volumen de producción o servicio, como costos fijos, costos variables, costos semi-variables, costos totales, costos unitarios. En los estudios del costo de la enfermedad se pueden considerar varios tipos de costo, una forma de clasificarlos es la siguiente: directos, indirectos ambos pueden ser tangibles o intangibles²³.

5.2.1 Análisis de minimización de costos. Este tipo de estudio involucra la determinación de la suma de dinero necesario para ofrecer un servicio al usuario sin relación con el resultado, el objetivo es encontrar la alternativa menos costosa para alcanzar un buen resultado.

En los programas de educación al personal institucional de salud se ha observado una reducción de 23% de los gastos sin afectar la calidad del cuidado, creando conciencia de buen uso, manejo de medicamentos y recursos.

Un ejemplo de estos estudios es comparar los costos en la utilización de empaques de una sola dosis o la utilización de empaques de múltiples dosis, y a que el costos en preparación y elaboración de una dosis unitaria tomada de una preparación multidosis puede ser más económicos que el precio de adquisición de una dosis unitaria, por ello el principal potencial de ahorro en los costos en una farmacia hospitalaria es el fraccionamiento de medicamentos de alto costo. A pesar del uso frecuente de este tipo de análisis de costos como referente para la compra de medicamentos, por sus ventajas financieras, los análisis de costos de las intervenciones médicas requieren de una cuidadosa evaluación de los resultados del paciente y la presencia e intensidad de los efectos colaterales. Por otra parte, las decisiones basadas en los costos de adquisición de los medicamentos, sin considerar los costos de personal, podrían fallar en alcanzar los ahorros en los costos deseados²⁴.

²³ GARCÍA FERNÁNDEZ, Ariana. Costos de la enfermedad. Valoración del costo por tratamientos. En: infodir revista de información de dirección en salud. [Citado en 15 diciembre 2013]. Consultado en internet: < <http://bvs.sld.cu/revistas/infdir/n1211/infdir091211.htm> >

²⁴ RODRIGUEZ JIMENEZ, Op., cit., p.7-12.

5.2.2 Análisis costo beneficio. Este modelo de análisis estructura básicamente una contabilización de costos pertinentes y resultados en términos monetarios; permite definir el valor monetario de los beneficios obtenidos por el dinero invertido; así la intervención específica o el programa terapéutico son identificados junto con los recursos consumidos y los beneficios obtenidos de la intervención. Un valor monetario es asignado a los recursos y beneficios y el beneficio neto (beneficio total – costo total) o la relación de costo-beneficio es calculada. Los beneficios pueden resultar de diferentes formas: (a) Disminución de la droga utilizada, (b) disminución de la incidencia de efectos adversos, y (c) disminución de la utilización de recursos para el manejo de los efectos colaterales. Solamente se deberá llamar análisis de costo beneficio a una evaluación económica si todos los efectos relevantes, incluyendo los efectos sobre la salud, se han valorado en términos monetarios. El principal inconveniente de los análisis costo-beneficio está en la dificultad de asignar un valor monetario al efecto terapéutico deseado y el desconocimiento de los efectos secundarios del medicamento²⁵.

5.2.3 Análisis costo efectividad. Expresa el costo de una intervención en unidades de éxito o efecto (ejemplo: costo por paciente libre de una complicación postoperatoria). Se utiliza frecuentemente en el sector sanitario; trata de identificar y cuantificar los costos y los resultados de diversas opciones o procedimientos alternativos para alcanzar un mismo objetivo, en donde los costos vienen expresados en términos monetarios y las consecuencias en unidades físicas o naturales. Por ejemplo, número de vidas salvadas o número de días libres de enfermedad.

5.2.4 Análisis de costo-utilidad. Tienen una relación o mejor una similitud a los análisis de costos- efectividad, pero en estos la medición de efectividad incluye las preferencias del paciente y la satisfacción en relación a la calidad de vida, expresando el resultado en términos de calidad de años de vida.

La clasificación de los costos en función de cómo se comportan con respecto al volumen de producción o servicio y describe los siguientes:

5.2.5 Costos fijos. Aquellos cuyo importe no varía en relación con el volumen de los servicios prestados. Son ejemplos de esto, el salario del personal médico que cobra mensualidades fijas, el alquiler de locales, la depreciación de equipos, a mayor

²⁵ SOCIEDAD COLOMBIANA DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN. CURSO DE FÁRMACO-ECONOMÍA, unidad 2 tipos de análisis de costos. [Citado en 24 de agosto 2014]. Disponible en internet: <https://scaremultimedia.s3.amazonaws.com/multimedia/presentaciones/211_unidad_uno_conceptos_basicos.pdf >

volumen de resultados o beneficios de una opción, menor es la carga de promedio representada por los costos fijos.

5.2.6 Costos variables. Aumentan o disminuyen en forma proporcional al aumento o disminución del nivel de actividad o servicio que se preste. Por ejemplo, el salario del personal que cobra de acuerdo con el número de pacientes atendidos, el consumo de energía eléctrica de los equipos de diagnóstico por imágenes. A mayor volumen de resultados o beneficios de una opción, la carga promedio representada por los costos variables es la misma.

5.2.7 Costos semivARIABLES. Son aquellos que aumentan o disminuyen a saltos. Esto significa que dentro de un margen de producción o servicio permanecen igual pero fuera de él disminuyen o aumentan, como el pago de impuestos que se corresponden con bloques de ingresos financieros.

5.2.8 Costos totales. Suma de los gastos incurridos en un departamento, un servicio o una intervención durante un período determinado de tiempo. Muchas veces no se toman en cuenta todos los gastos, sino aquellos que se desee o se requiera para la evaluación. Por ejemplo los costos totales del servicio x en el año 2004.

5.2.9 Costos unitarios. Es el resultado de dividir los costos totales entre un volumen determinado de resultados, por ejemplo, intervenciones realizadas, personas atendidas, muertes evitadas o pacientes recuperados en el servicio de emergencia. Estos costos también se denominan costos promedio²⁶.

Estos son los distintos costos que se pueden dar en los procesos productivos de salud y atención en salud:

5.2.10 Costos directos. Son aquellos que valoran la utilización de recursos atribuibles a la tecnología estudiada. Por lo tanto, el concepto de costo directo hace referencia a los costos producidos por el empleo de una determinada tecnología. Dentro de esta categoría distinguimos entre costos de servicios de salud y costos no aplicables a los servicios de salud.

²⁶ CARNOTA LAUZÁN, Orlando. Tecnologías Gerenciales: Una oportunidad para los sistemas de salud. 1 ed. La Habana-Cuba. Editorial ciencias médicas, 2005. Pág. 150-155. ISBN 959-212-179-6

Se refieren tanto a los que incurren por producto de la interrelación médico paciente, tales como el salario de los médicos o el vendaje consumido en el quirófano, como los que no tienen esas características, pero se originan también en la institución de salud, tales como el salario del personal de mantenimiento, el consumo de energía en las oficinas administrativas o los materiales que se emplean para pulir pisos. Según los mismos conceptos aportados por Drummond, los costos directos en salud se sub-clasifican en costos médicos (asociados directa o indirectamente con el paciente) y costos no médicos (correspondientes a las actividades de apoyo (estadísticas, limpieza, mantenimiento, administración)²⁷.

Los costos médicos incluyen costos como los medicamentos, las pruebas diagnósticas, el gasto en infraestructuras sanitarias, los salarios del personal sanitario, la inversión en equipos médicos o los salarios monetarios del personal sanitario. Mientras que los costos no aplicables a los servicios de salud o costos no médicos, incluyen los gastos producidos por un tratamiento fuera del sistema de salud, como el transporte de los pacientes hasta los centros de atención en salud, el costo por cuidados informales u otros gastos monetarios a cargo del paciente. Los costos no aplicables a los servicios de salud también engloban recursos consumidos por otras instituciones públicas como los servicios sociales²⁸.

Los costos directos deben ser valorados según los precios de mercado. Sin embargo, cuantificarlos resulta bastante complicado, bien por las condiciones del mercado (mercados no competitivos) del producto que se está valorando o por la inexistencia de mercado. Esto provoca que en muchas ocasiones estos costos deban valorarse a precios básicos o de producción.

5.2.11 Costos indirectos. Están relacionados con los cambios en la capacidad productiva del paciente. Son aquellos que evalúan el tiempo consumido, tanto remunerado como no remunerado, por la alternativa de salud escogida. Este concepto no sólo abarca el tiempo consumido por el paciente debido a su enfermedad, sino que también engloba los costos indirectos generados por los familiares del paciente como consecuencia de la ayuda o compañía que ofrecen al enfermo.

Estos representan pérdidas sociales motivadas por una enfermedad. Se distinguen tres grupos de costos indirectos. Estos incluyen los costos derivados de la reducción

²⁷ *Ibíd.*, p. 151.

²⁸ *Ibíd.*, p. 151-152.

de la productividad remunerada debida a la enfermedad del paciente; los costos derivados de la disminución de la productividad no remunerada del enfermo y los costos generados por la familia, amigos y/o cuidadores informales como consecuencia de la ayuda o compañía ofrecida tanto en el domicilio como en los centros asistenciales.

La valoración de estos costos en términos monetarios es difícil, por ello, se evalúan en términos de “salarios perdidos” o “salarios equivalentes”. Esto implica que la valoración del tiempo consumido se realice a través de la cuantificación de la pérdida de productividad del paciente como consecuencia de un determinado problema de salud. Un ejemplo sería, la pérdida de tiempo de trabajo por baja laboral durante el tiempo de recuperación o convalecencia.

La cuantificación de estos costos se puede realizar a través de diversos métodos de medición. Estas técnicas se distinguen en función de si valoran el tiempo remunerado o no remunerado:

5.2.11.1 Tiempo remunerado (pérdida de productividad laboral). Para la valoración de la pérdida de productividad laboral existen dos tipos de enfoques alternativos: el modelo de capital humano y el método de costos friccionales.

- El modelo de capital humano cuantifica la pérdida potencial de productividad debida a la reducción del tiempo de trabajo remunerado como consecuencia de un problema de salud. Este método emplea los salarios como medida de las pérdidas de producción.
- El enfoque de costos de fricción representa un método alternativo al de capital humano que tiene en cuenta que el enfermo que pierde tiempo de trabajo puede ser reemplazado por otra persona, por lo que el tiempo de pérdida de productividad se limita al periodo en el que el paciente no ha sido reemplazado²⁹.

5.2.11.2 Tiempo no remunerado. Se distinguen varias opciones para la valoración de la pérdida de tiempo no remunerada: los costos de oportunidad, los costos de sustitución o reemplazo y el modelo de valoración contingente

²⁹ *Ibíd.*, p. 151

- El costo de oportunidad mide las ganancias que el paciente deja de obtener por estar sin trabajar como consecuencia de una determinada enfermedad.
- Los costos de sustitución o reemplazo, cuantifican el costo de reemplazar a la persona enferma mediante servicios del mercado.
- El modelo de valoración contingente trata de valorar el cambio del estado de salud del paciente mediante encuestas con el fin de obtener la disponibilidad a pagar de los enfermos, es decir, la renta que estaría dispuestos a renunciar a cambio de una mejora determinada en su salud o a cambio de evitar un empeoramiento de ésta³⁰.

³⁰ *Ibíd.*, p. 151-152.

6. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variable	Definición	Categoría-indicador	Nivel de medición	Índice
Edad	Referida al tiempo de existencia de alguna persona, o cualquier otro ser animado o inanimado, desde su creación o nacimiento, hasta la actualidad.	Años, por rangos: <14 años; 15-19 años; 20-44 años; 45-59 años; > 60 años	Cualitativa nominal	Promedio, porcentaje por grupo de edad, mediana, desviación estándar.
Genero	Se refiere a las características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres.	Femenino/ Masculino	Cualitativa Nominal	Porcentaje
Estrato Socioeconómico	Es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación, y empleo.	1: Bajo-bajo/ 2: Bajo/3: Medio/ 4: Medio-Alto/ 5: Alto/ 6: Alto-Alto.	Cualitativa Ordinal	Porcentaje
Costo del tratamiento farmacológico.	Gasto económico que representa el tratamiento de una patología específica. Esfuerzo económico que se realiza para lograr un objetivo. (Antirretroviral, antibiótico, antiparasitarios, antimicóticos y otros medicamentos)	Pesos colombianos, dólares. Se clasificaran según su función en: antibiótico, antifungico, antivirales, antiparasitarios, otros (analgesicos, anticoagulantes, antiinflamatorios, entre otros).	Cuantitativa ordinal	Promedio, porcentaje por grupo de edad y género.
Costos de procedimientos médicos	Gasto económico de procedimientos (análisis, medicinas, centro quirúrgico, etc.).	Pesos colombianos, dólares. Se encuentra dividido por categorías: cirugía; procedimientos invasivos y no invasivos; procedimientos médicos; terapias.	Cuantitativa ordinal	Promedio, porcentaje por grupo de edad, genero.
Costos de laboratorios e imágenes.	Gasto económico de laboratorios y radiología como ayudas diagnósticas.	Pesos colombianos, dólares.	Cuantitativa ordinal	Promedio, porcentaje por grupo de edad y género.
Días de estancia hospitalaria	Refleja la permanencia promedio de los pacientes en el hospital. Indicador de eficiencia de la prestación de servicios, así como el uso del recurso de cama. Puede indicar aplicación.	Días, por rangos < 5 días; 6 a 15 días; > 16 días.	Cuantitativa ordinal	Promedio, porcentaje por grupo de edad, mediana y desviación estándar
Comorbilidades más comunes	Presencia de más de una patología en la misma persona y el efecto de estos trastornos o enfermedades adicionales. El término «comórbido» indica una condición médica que existe simultáneamente pero con independencia de otra en un mismo paciente, siendo empleado como valoración del estado de salud y riesgo de muerte.	Cantidad: 1 comorbilidad; 2 a 3 comorbilidades; 3 a 5 comorbilidades; > 5 comorbilidades.	Cualitativa Nominal	Porcentaje
Mortalidad	Indica el fallecimiento del paciente a causa de una complicación del VIH/SIDA.	Si/No	Cualitativa nominal.	Porcentaje.
Costo por día hotelaria	Son los gastos diarios en que incurre un asegurado durante su hospitalización por concepto de:Cuarto de hospitalización: gastos originados por habitación y alimentación, entre otros.	Pesos colombianos, dólares.	Cuantitativa ordinal	Promedio, porcentaje, mediana, media.
Antecedente de tratamiento antirretroviral	Aquel tratamiento utilizado con anterioridad y anticipación a otros regímenes posteriores.	Si/No	Cualitativa nominal.	Porcentaje.

7. DISEÑO METODOLOGICO

7.1 TIPO DE ESTUDIO

Para identificar la descripción sociodemográfica, la mortalidad y la descripción de costos directos se diseñó un tipo de estudio descriptivo de serie de casos retrospectivo (24 meses).

Entre las variables a evaluar, se tomaron los datos demográficos del paciente, tiempo hospitalización, comorbilidades, todos los costos de la atención durante la hospitalización, manejo farmacológico así como la mortalidad general en los pacientes hospitalizados con diagnóstico de VIH/SIDA.

7.2 UBICACIÓN DEL ESTUDIO

La Unidad de infectología adultos y pediátrica del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo en la ciudad de Neiva, ubicada en el sexto piso y tercer piso respectivamente. Está conformada por un equipo de especialistas entre infectólogos pediatra e infectólogos internistas en adultos, equipo de enfermeras y terapeutas que atienden las 24 horas. La unidad cuenta con una infraestructura con capacidad instalada para 10 pacientes adultos y 15 pediátricos³¹.

7.3 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

Se tomará como población todos los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA atendidos en el HUHMP durante el periodo de 01 de enero del 2012 a 31 de diciembre del 2013. La muestra se obtiene de la población. Las historias clínicas de cada uno de los pacientes serán las fuentes de información para la recolección de los datos correspondientes a cada una de las variables, siendo así la historia clínica nuestra unidad de muestreo.

³¹ HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO, Op. cit.

7.4 CRITERIOS:

Criterios de inclusión:

Todos los pacientes de cualquier edad con diagnóstico confirmado de VIH/SIDA con la técnica de Western blot.

Los pacientes con la información de la historia clínica completa para completar los datos necesarios para la realización del estudio.

Criterios de exclusión:

Pacientes con la historia clínica incompleta, donde falten los datos necesarios para la realización del estudio.

7.5 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los datos se recolectarán mediante la información de la fuente secundaria, las Historias clínicas de los servicios de Observación, hospitalización en la Unidad de infectología de pediatría y en la Unidad de Infectología de adultos.

Se realizara una revisión documental en dos etapas. La primera etapa se realizara la revisión de las historias clínicas de los pacientes con VIH SIDA, donde se incluyeron variables sociodemográficas y clínicas. La recolección se efectuó en el formato de recolector de datos tipo cuestionario.

En la segunda etapa se revisara los libros sistematizados de facturación, para obtener el reporte de costos de medicación, procedimientos, hotelería, laboratorios durante el periodo de estudio. Los datos serán registrados en la base de datos Excel 2013, con las variables descritas anteriormente.

7.6 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se aplicó como instrumento un formato con preguntas cerradas y abiertas. La primera página contiene los datos sociodemográficos del paciente e información sobre la patología de base y las comorbilidades asociadas. La segunda página contiene la información sobre los costos del tratamiento farmacológico, los procedimientos, los laboratorios, las imágenes radiológicas, los insumos y los días de hospitalización durante la estancia hospitalaria. El instrumento para la recolección de la información, se adjuntó con el presente documento. (ANEXO C)

Adicionalmente se utilizó una base de datos Excel Office 2013 la cual contenía la información de algunas de las variables determinadas previamente.

7.7 PRUEBA PILOTO

El instrumento de recolección de datos se sometió el día 24 de octubre del año en curso a evaluación por expertos, quienes sugirieron algunos correctivos para disminuir la probabilidad de presentación de sesgos y para proteger la privacidad de los datos de las personas incluidas en el estudio de acuerdo con la normativa ética para estudios de investigación.

7.8 CODIFICACION Y TABULACION

Al obtener los datos utilizando el instrumento de recolección se procedió a llevar a cabo el procesamiento y la tabulación de las diferentes variables, se realizó la organización e ingreso de los datos sociodemográficos al programa de Epi Info 7.

Se ingresaron los datos sobre los reportes de costos de medicación, procedimientos, hospitalización, laboratorios y se realizaron los cálculos de las diferentes variables al programa Excel 2013, organizándolos en tablas.

Finalmente se realizó el estudio epidemiológico de las diferentes variables con la graficación y organización de tablas para efectuar el análisis y las conclusiones del estudio.

7.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para el desarrollo del presente trabajo se tuvo en cuenta todas las reglamentaciones establecidas en la Resolución N° 008430 de 1993 emanada por el Ministerio de la Protección Social, en la cual se determinan las normas científicas y administrativas para la investigación en salud, obteniéndose la información precisada, a partir de las historias clínicas del departamento de archivo de la institución con salvaguarda del secreto profesional y protección de los sujetos de los cuales no se revelarán nombres ni número de historias clínicas que pudieran permitir el reconocimiento de dichos pacientes³².

Las hojas de instrumento de recolección de datos, quedarán bajo custodia exclusiva del investigador, bajo absoluta confidencialidad y reserva del secreto profesional. Igualmente se tendrán en cuenta los principios básicos que guían la conducta investigativa biomédica.

Las autoridades y directivas de la institución tendrán conocimiento del objetivo y el uso de la información del estudio. Previa autorización del comité de ética de esta institución, el cual aprobó en todas las instancias la realización del presente estudio. En todo momento, se brindará disposición de aclarar tanto a las directivas de la institución los objetivos de éste y el uso confidencial de la información.

7.10 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Los datos obtenidos durante los procedimientos enunciados serán analizados mediante medidas estadísticas descriptivas univariadas de tendencia central (promedio, mediana y moda) y de dispersión (desviación estándar) aplicando distribuciones de frecuencia para las variables cualitativas nominales.

El análisis estadístico se realizará con el programa Microsoft Excel 2013. Los resultados se representan en gráficas y tablas.

³² COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución número 8430 de 4 octubre de 1993. [Citado en 6 marzo 2013]. Disponible en internet: < www.minproteccionsocial.gov.co/vbecontent/library/documents/ >

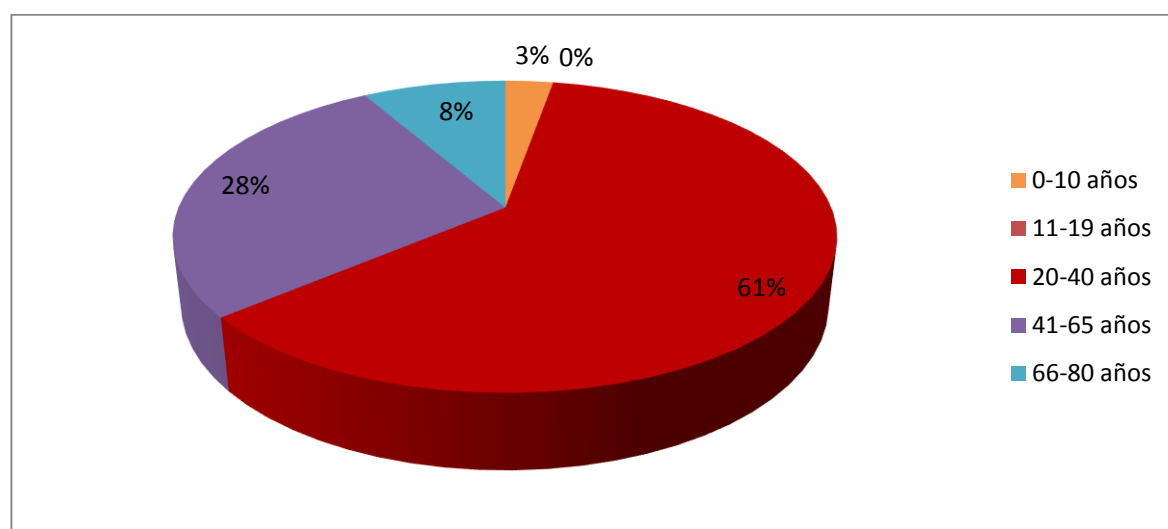
8. ANALISIS Y RESULTADOS

En este estudio se obtuvo un total de 55 historias clínicas del archivo general de los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA. 19 registros de historia clínica fueron excluidos por no cumplir criterios para el estudio, debido a que 11 estaban por fuera del periodo de corte y 8 pacientes eran de manejo ambulatorio y no se encontraron registros de hospitalización. Los restantes 36 definitivos fueron objeto del estudio. A los datos obtenidos se les calculó sus respectivas medidas estadísticas según la escala de medición a la que pertenecían y los resultados que se consideraron importantes para el desarrollo de los objetivos del trabajo y/o fueron estadísticamente significativos se resumen a continuación.

8.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

De los 36 pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA, el promedio de edad fue de 37,5 años $DS= 16,22$, la mínima edad encontrada fue de 4 años y la máxima de 73 años. Se presentó una moda de 27 y una mediana de 33 (Gráfica 1). De acuerdo al ciclo vital individual de Erikson de medicina familiar el grupo de edad que se encontró un mayor número de pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA con un 61.1 % ($n=22$) entre el grupo de 20 y 40 años de edad.

Gráfica 1. Distribución por edad de los pacientes con diagnóstico VIH/SIDA durante el año 2012-2013 en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano



Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

De la totalidad de los pacientes, 19 (52,8%) fueron mujeres y 17 (47,2%) fueron hombres (ver anexo E, tabla 5). Del total de mujeres incluidas, 8 pacientes se encontraban en estado de embarazo al momento del ingreso.

De acuerdo a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud se observó que la mayoría pertenecen al régimen subsidiado con un 92% (n=33), régimen especial 5% (n=2) y pobres no asegurados 3% (n=1) (ver anexo E, tabla 6). Esta distribución representa el tipo de contratación que el hospital mantiene con las diferentes empresas prestadoras de salud (EPS). En cuanto al estrato socioeconómico el 88,9% pertenecían al nivel 1 y el 11,1% al nivel 2.

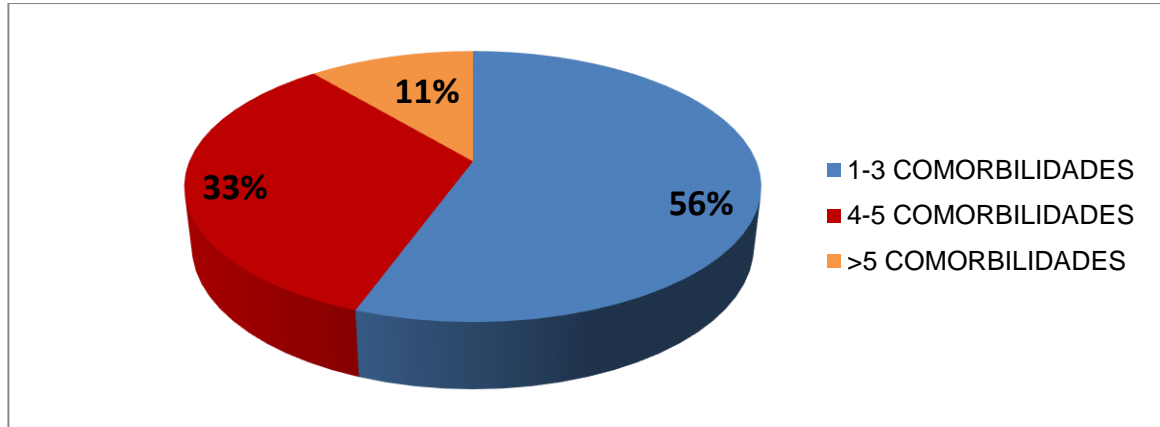
El 94,4% de la población estudiada procedía del departamento del Huila, un 2,8% del departamento de Caquetá y un 2,8% al departamento de Putumayo (ver anexo E, tabla 7). Del total de la población incluida en el departamento del Huila el 64,7% (n=22) eran de la ciudad de Neiva.

En cuanto al estadio clínico del VIH/SIDA en la población estudiada, se encontró que el 86,1% (n=31) cursaban con un estadio C3, el 8,3% (n=3) un estadio A1, el 2,8% (n=1) un estadio A3 y el 2,8% (n=1) un estadio B1 (ver anexo E, tabla 8). Los pacientes que cursaban con un estadio A1 y A3 eran mujeres gestantes; y al estadio B1 pertenecía una paciente de 4 años de edad.

El 50% de los pacientes incluidos en este estudio, tenían registrada al menos una hospitalización previa en esta institución por su patología de base (ver anexo E, tabla 9). De estos el 27,8% (n=10) tenían el antecedente de un tratamiento antirretroviral al momento del ingreso (ver anexo E, tabla 10).

En los registros de historia clínica el 56% (n=20) de los pacientes presento al menos entre 1 y 3 comorbilidades, el 33% (n=12) entre 4 y 5 comorbilidades y el 11 % (n=4) más de 5 comorbilidades. (Grafica 2).

Grafica 2. Numero de comorbilidades asociadas en los pacientes con VIH/SIDA durante el 2012-2013 en el Hospital Hernando Moncaleano Perdomo. n=36.

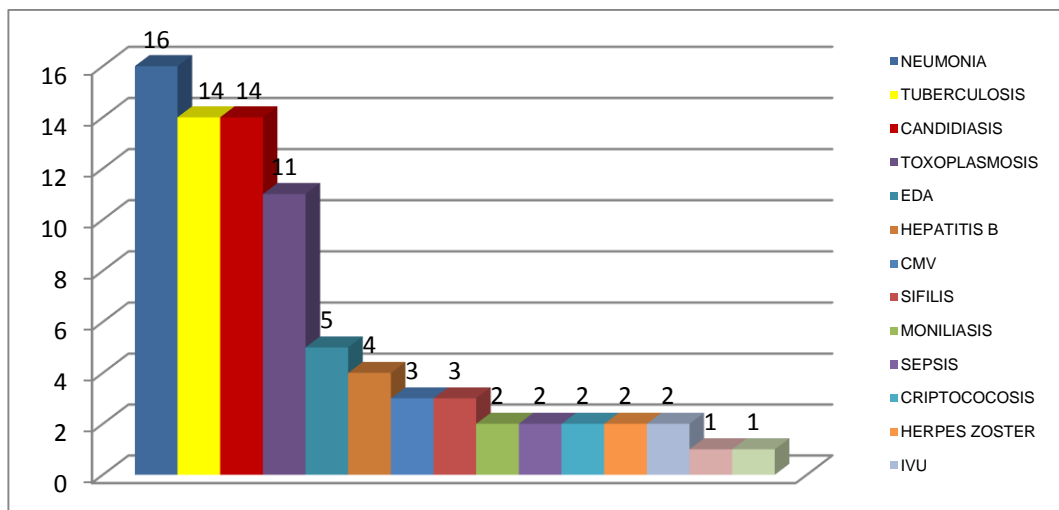


Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

Se observó al menos una comorbilidad de tipo infeccioso en 34 pacientes, comorbilidades metabólicas en 11; comorbilidades neoplásicas en 4 pacientes y en 7 otro tipo de comorbilidades (como pancitopenia y mielopatía).

Las comorbilidades infecciosas de presentación más frecuente fueron: neumonía (n=16), tuberculosis(n=14), toxoplasmosis (n=14) y candidiasis (n=11). (Grafica 3).

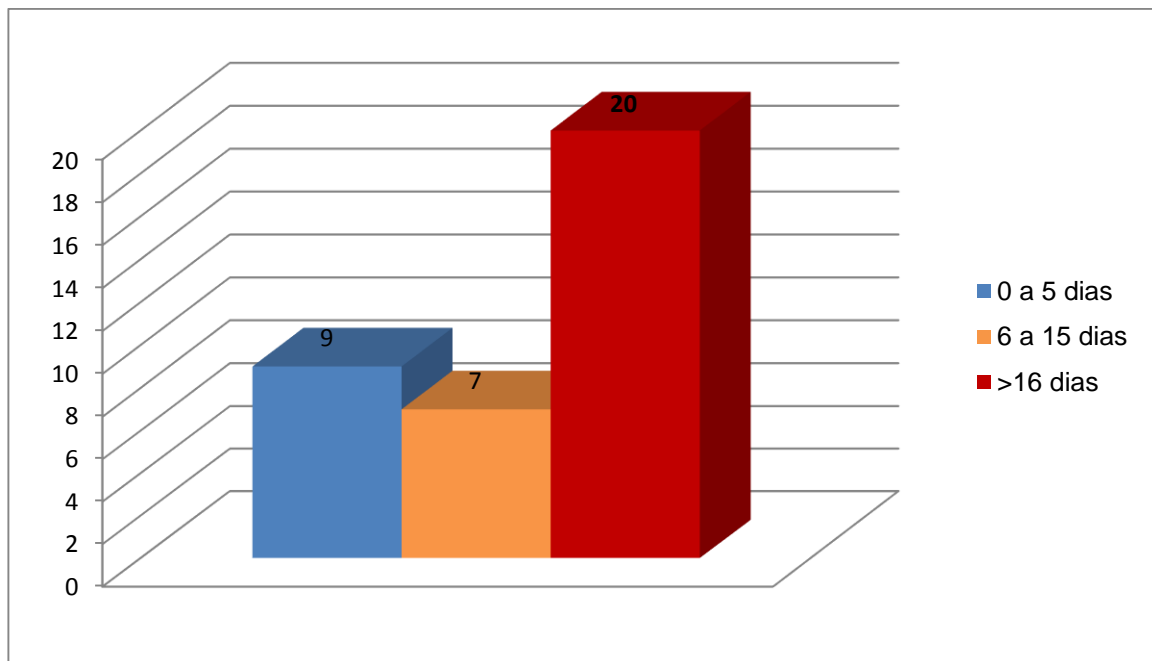
Grafica 3. Comorbilidades infecciosas asociadas en los pacientes hospitalizados con diagnóstico de VIH/SIDA durante el periodo 2012-2013. n=36.



Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

De acuerdo con la atención en hospitalización, el promedio de días de estancia hospitalaria fue de 30,3 días DS= 33,4, la duración mínima de hospitalización fue de 1 día y la máxima de 128 días. Se presentó una moda de 2 y una mediana de 19. El 55,6% de los pacientes permanecieron hospitalizados más de 16 días. (Gráfica 4).

Gráfica 4. Días de estancia de Hospitalaria de los pacientes diagnosticados con VIH/SIDA durante el 2012-2013 en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano



Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

Del total de la población 22.22% (n=8) requirieron ingresar a una Unidad De Cuidados Intensivos en el transcurso de su hospitalización.

En nuestro estudio se observó una mortalidad de 18 pacientes, representando el 50% de la población.

8.2 DESCRIPCION DE COSTOS

El costo directo total de la atención en salud de los 36 pacientes hospitalizados con diagnóstico de VIH/SIDA fue de 791.109.623 pesos, los cuales se encuentran en su mayoría distribuidos en la terapia farmacología registrando un valor total de 352.795.316 pesos, seguido por los días de estancia hospitalaria, con un total de

198.540.647 pesos. Los costos de menor valor se registraron en los procedimientos diagnósticos no invasivos (se incluyó electrocardiograma, monitoria fetal intraparto, holter electrocardiográfico, entre otros) con un valor de 2.588.000 pesos y las terapias (terapia ocupacional, terapia respiratoria, terapia del lenguaje, terapia psicológica, entre otras) por un valor de 5.959.037 pesos. Los laboratorios clínicos representaron un valor de 97.163.660 pesos y los insumos adicionales 33.876.164 pesos. (Tabla 1).

Tabla 1. Costos directos totales por VIH/SIDA en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva durante el año 2012 - 2013. n=36

	Costos directos	Pesos colombianos	Dólar.
Fármacos	Antibióticos	\$ 115.960.637	USD 60.208,02
	Antifúngicos	\$ 65.955.699	USD 34.244,91
	Antivirales	\$ 37.628.651	USD 19.537,20
	Antiparasitario	\$ 800.677	USD 415,72
	Otros fármacos	\$ 132.449.652	USD 68.769,29
Procedimientos diagnósticos y terapéuticos	Cirugía	\$ 4.026.111	USD 2.090,40
	Procedimientos invasivos	\$ 8.677.068	USD 4.505,23
	Procedimientos diagnósticos no invasivos	no \$ 2.588.000	USD 1.343,72
	Valoración medica	\$ 44.039.022	USD 22.865,54
	Terapias	\$ 5.959.037	USD 3.094,00
	Imágenes diagnosticas	\$ 43.444.598	USD 22.556,90
	Laboratorios	\$ 97.163.660	USD 50.448,42
Costos de días en estancia hospitalaria	Insumos	\$ 33.876.164	USD 17.588,87
	Hospitalización	\$ 155.303.223	USD 80.635,11
	Hospitalización UCI	\$ 43.237.424	USD 22.449,34
Total	\$ 791.109.623	USD 410.752,66	

Fuente de la base de datos de los libros sistematizados de facturación del HUHMP de Neiva.

En cuanto a la terapia farmacológica, los mayores costos fueron representados por otros fármacos representando un valor de 132.449.652 pesos (soluciones fisiológicas, administración de oxígeno, analgésicos, antiinflamatorios, profilaxis gástrica, profilaxis antirretroviral en mujeres gestantes en trabajo de parto), y por los antibióticos con 115.960.637 pesos.

Los costos generados por la terapia farmacológica en promedio por cada paciente variaron de acuerdo al estadio clínico de la enfermedad y el tipo de medicamento administrado. En los resultados se encontró que los estadios iniciales de la enfermedad representan menores costos, debido a su detección temprana por medio de programas de control prenatal en mujeres gestantes que cursaban con estadios A1 y A3. La distribución de los costos se halló altamente concentrado en el estadio C3, debido a que este grupo fue más susceptible al presentar enfermedades oportunistas y complicaciones. El costo promedio de los fármacos más utilizados fueron los antifúngicos con 5.413.726 pesos, DS=8.025.296, y los antibióticos con 4.613.804 pesos, DS= 7.254.238, seguidos de otros fármacos y los antivirales. (Tabla 2).

Tabla 2. Costos promedio de la terapia farmacológica de acuerdo al estadio clínico de la enfermedad. n=36.

ESTADIO CLINICO	ANTIBIOTICOS	DS	ANTIFUNGICOS	DS	ANTIVIRALES	DS	ANTI-PARASITARIOS	DS	OTROS FARMACOS	DS
A1	\$73.249	\$236.782	\$472.741	0	\$0	0	\$0,00	0	\$725.743	\$3.187.097
A3	\$621	\$0	\$0	0	\$0	0	\$0,00	0	\$428.116	0
B1	\$468.417	\$0	\$518.245	0	\$0	0	\$0,00	0	\$642.116	0
C3	\$4.613.804	\$7.254.238	\$5.413.726	\$8.025.296	\$3.762.865	\$2.706.592	\$100.085	\$92.652	\$4.191.197	\$6.793.046

Fuente de la base de datos de los libros sistematizados de facturación del HUHMP de Neiva.

En cuanto a los costos promedio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos se encontraron principalmente los de laboratorios e imágenes diagnósticas por 3.098.417 pesos y 1.792.683 pesos respectivamente, seguidos por la atención médica intrahospitalaria, los insumos y en menor proporción por las cirugías, los procedimientos invasivos y no invasivos. Esto refleja en gran medida la conducta médica inicial frente a cada paciente dependiendo de su estadio clínico. (Tabla 3).

Tabla 3. Costos promedio por procedimientos diagnósticos y terapéuticos, de acuerdo al estadio clínico de la enfermedad. n=36

Estadio clínico	Cirugía	Procedimientos Invasivos	Procedimientos diagnósticos no invasivos	Médicos	Terapia	Imágenes	Laboratorios	Insumos
A1	\$460.100	\$0	\$46.150	\$635.933	\$208.950	\$149.333	\$799.052	\$48.756
A3	\$0	\$0	\$0	\$317.400	\$0	\$0	\$0	\$0
B1	\$0	\$0	\$0	\$0	\$11.600	\$0	\$1.565.800	\$306.449
C3	\$443.702	\$482.059	\$178.264	\$1.420.877	\$345.596	\$1.792.683	\$3.098.417	\$1.133.908

Fuente de la base de datos de los libros sistematizados de facturación del HUHMP de Neiva.

El grupo etario entre 20 a 40 años fue el más afectado de acuerdo al estadio clínico de la enfermedad, la edad promedio fue de 29.1 años para C3, 24,4 años para A1 y 32 años para A3. Debido a que es una población sexualmente activa y el periodo de ventana inmunológica de la enfermedad llega a su etapa final, la sintomatología se hace manifiesta en muchos casos por lo cual requieren de manejo intrahospitalario. (Tabla 4).

Tabla 4. Edad promedio de cada grupo etario de acuerdo al estadio clínico del VIH/SIDA. n=36.

Estadio clínico	<10	10 A 19	20 A 40	41 A 65	>65
A1	0	0	24.4	0	0
A3	0	0	32	0	0
B1	4	0	0	0	0
C3	0	0	29.1	51.2	68

Fuente de la base de datos de los libros sistematizados de facturación del HUHMP de Neiva.

En relación con el estadio A1 los costos directos totales fueron mayores respecto a los de A3, considerando que en el primero el número de pacientes que cursaba con este estadio fue superior. La representación de los costos directos promedio y estadio clínico de la enfermedad se correlaciona en la medida en que las complicaciones y comorbilidades aumentan. Esto se confirmó con los hallazgos de mayores costos promedio en el estadio C3 de 24.792.348 pesos. (Tabla 5).

Tabla 5. Costos directos promedio de acuerdo al estadio clínico de la enfermedad.

Estadio clínico	Promedio	Total
A1	\$4.201.117	\$12.603.350
A3	\$2.684.327	\$2.684.327
B1	\$7.259.244	\$7.259.244
C3	\$24.792.348	\$768.562.792

Fuente de la base de datos de los libros sistematizados de facturación del HUHMP de Neiva.

Los pacientes con estadio C3 fueron los únicos que requirieron hospitalización en la unidad de cuidados intensivos reflejando un costo total de 42.237.424 pesos y un costo promedio de 5.404.678 pesos debido a las enfermedades oportunistas y las complicaciones del VIH/SIDA. (Tabla 6).

Tabla 6. Costos promedio de los días de hospitalización en UCI de acuerdo al estadio clínico. n=36

Estadio	Promedio	Total
A1	\$0	\$0
A3	\$0	\$0
B1	\$0	\$0
C3	\$5.404.678	\$43.237.424

Fuente de la base de datos de los libros sistematizados de facturación del HUHMP de Neiva.

La representación de los costos promedio de hospitalización en piso fueron generados mayormente por el estadio C3 con 6.187.952 pesos, esto relacionado con la duración más prolongada para el manejo y tratamiento de sus complicaciones. Los estadios A1, A3 y B1 representaron menores costos (Tabla 7).

Tabla 7. Costos promedio de la relación entre los días de hospitalización en piso y el estadio clínico. n=36.

Estadio clínico	Promedio	Total
A1	\$1.401.000	\$4.203.000
A3	\$833.600	\$833.600
B1	\$1.688.700	\$1.688.700
C3	\$6.187.952	\$191.815.347

Fuente de la base de datos de los libros sistematizados de facturación del HUHMP de Neiva.

9. DISCUSION

La infección por VIH/SIDA es una enfermedad crónica catalogada de alto costo y de interés en el área de la salud pública, con presentación en todos los grupos etarios³³. Actualmente estas personas tienen una mayor sobrevivencia por los nuevos regímenes de tratamiento que se han desarrollado en las últimas décadas³⁴. Esto se observó en los pacientes que fueron ingresados y hospitalizados en la institución donde se realizó nuestro estudio.

La problemática del VIH afecta principalmente a la población productiva y reproductiva, de tal manera que las personas entre los 15 y 49 años agregan el 80% de la notificación del evento, con un promedio de edad de 30 años al momento del diagnóstico³⁵. Para el 2013 en Colombia se encontró una edad promedio de 39,3 años³⁶. Datos similares fueron encontrados en la población estudiada (37,5 años). El sexo femenino fue el más afectado, sin embargo en la literatura el predominio del sexo comprometido es el masculino en una relación (3:1).

En cuanto a la afiliación al sistema general de seguridad social en salud en Colombia es del 95%³⁷, con una población que pertenece al régimen subsidiado del 54%³⁸. Hallazgo comparable con el presente estudio.

La mortalidad encontrada fue del 50%, observada en estadios clínicos tardíos, dato destacable según los reportes de la Organización Panamericana de la Salud sobre mortalidad entre los años 2004 a 2008³⁹. Esta situación es preocupante debido al

³³ LOPERA MEDINA, M. María. Acceso de las personas con VIH al sistema de salud colombiano y sus costos relacionados desde una perspectiva individual familiar. En: Revista de gerencia y política en salud. Vol. 10, N° 20, (2010); p. 81-96

³⁴ CUENTA DE ALTO COSTO. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo cuenta de Alto Costo Situación del VIH/SIDA en Colombia, 2013 Bogotá D.C. ISSN 2344-7702

³⁵ LOPERA MEDINA, Op. cit, p.82.88.

³⁶ CUENTA DE ALTO COSTO, Op. cit, p. 15.17.

³⁷ LOPERA MEDINA, Op. cit, 82

³⁸ CUENTA DE ALTO COSTO, Op. cit, p. 15.

³⁹ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Tratamiento antirretroviral bajo la lupa un análisis de salud pública en Latinoamérica y el Caribe. Colombia 2012. [Citado en 19 abril 2013].

diagnóstico tardío y al deteriorado estado de salud de los pacientes al momento del ingreso, ya que a pesar de las intervenciones realizadas, los desenlaces son fatales.

El tiempo promedio de estancia hospitalaria encontrado en estudios preliminares oscila entre 20 y 26,5 días^{40, 41, 42}, los resultados obtenidos muestran un promedio de hospitalización más prolongado de 30,2 días.

Las principales comorbilidades de los pacientes que se incluyeron en el estudio fueron de tipo infecciosos lo cual concuerda con lo reportado en la literatura siendo neumonía y tuberculosis las más frecuentes⁴³. También se encontraron otras comorbilidades como constitucionales, metabólicas, neoplásicas y en menor porcentaje las asociadas con afección del sistema inmune.

El análisis de costos es la parte central de la evaluación económica en salud y una preocupación de los evaluadores y planificadores, a pesar de su complejidad, es un problema que puede reducirse^{44, 45}.

Krentz y colaboradores⁴⁶, describen que los pacientes hospitalizados con VIH, en estadios tardíos presentan costos directos casi dos veces más elevados en

Disponible en internet:
<http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18084&Itemid=>

⁴⁰ BRUNO, Lorena, *et al.* VIH-SIDA: complicaciones neurológicas de los pacientes asistidos en un hospital general de adultos. En: archivos de medicina interna. Vol. 35 N°, 1(2013); p. 5-8

⁴¹ CONYER, T. Roberto *et al.* Los costos directos del tratamiento del sida en México. En: Salud publica México. Vol. 34, N° 4 (1992); p 371.377

⁴² LONDOÑO A, *et al.* Micosis pulmonares en pacientes VIH/SIDA. En: revista de neumología VIH/SIDA. Vol. 13, N° 33 (2013)

⁴³ *Ibid.*, p. 2

⁴⁴ MACHADO ALBA, Jorge E, VIDAL GUITART, Xavier. Evaluación de la respuesta y seguridad a diferentes esquemas de tratamiento antirretroviral en Colombia. En: Investigación andina. Vol. 15, N° 27 (2013); p. 770-783. ISSN 0124-8146

⁴⁵ ALCAYAGA, Rony. Análisis de costos en evaluaciones económicas en salud: Aspectos introductorios. En: Revista médica de Chile. Vol.138, N°2(2010); p. 88-92

⁴⁶ KRENTZ, HB *et al.* The direct medical costs of late presentation (<350/mm³) of HIV infection over a 15-year period. En: Aids research and treatment. vol.2012, article id 757135

comparación con los estadios tempranos, datos que se corroboran con los resultados obtenidos. En general el costo en dólares por año fueron de 17.028 ± 5.032 , comparado con 12.872 dólares en el presente estudio. Esto puede ser debido a la susceptibilidad para las enfermedades oportunistas y complicaciones en esta población. En cuanto este tema López Bastida et al⁴⁷, documentaron que la terapia farmacológica y estancia hospitalaria generan los mayores costos, datos concordantes con nuestro estudio.

En publicaciones previas los costos promedio en terapia farmacológica por año fueron de 2.736 dólares (con un rango entre 467 a 58.197 dólares)⁴⁸, para esta variable se halló un valor estimado de 1.908 dólares.

En el estadio clínico tardío los costos directos promedios incurridos fueron 2,2 veces mayores comparados con los estadios clínicos tempranos (18.557 frente a 8.455 dólares)⁴⁹. Según nuestro estudio para esta misma variable se encontró un promedio 12.872 dólares para los estadios clínicos tardíos y 3.672 dólares para los tempranos. Esto nos sugiere que posiblemente durante los estadios iniciales la población estudiada no consulta por falta de conciencia sobre la detección temprana, no se consideran vulnerables, temen hacerse la prueba de ELISA o no logran identificar los síntomas del SIDA.

Finalmente en lo que respecta a la atención en durante el periodo de hospitalización (procedimientos diagnósticos y terapéuticos y los días de estancia hospitalaria) los costos directos promedio eran casi 15 veces mayores para las presentaciones clínicas tardías frente a las tempranas (5.432 vs 365 dólares)⁴. Con respecto a esto nuestro estudio mostro valores de 1.106,7 y 165,5 dólares para las presentaciones tardías y tempranas respectivamente. Frente a esta situación se evidencio un mayor costo en otros países, debido a que el enfoque diagnóstico y el abordaje terapéutico de esta patología, se realiza con el uso de más recursos tecnológicos, pruebas de laboratorios, amplio número de especialidades médicas, respecto a esto en nuestro medio el enfoque clínico es de más relevante además de las diferencias entre los sistemas de salud.

⁴⁷ BASTIDAS LOPEZ, Julio. The economic costs and health-related quality of life of people with HIV/AIDS in the Canary Islands, Spain. En: *BMC healthservices research*. Vol. 9, N°,55(2009); p 1-8

⁴⁸ KRENTZ HB, et al. Cost of medical care for HIV-infected patients within a regional population from 1997 to 2006. En: *HIV Medicine*. Vol. 9, No 9, (octubre 2008); p. 721–730.

⁴⁹ *Ibíd.*, p. 721-72.

10. CONCLUSIONES

De acuerdo con los hallazgos obtenidos la edad promedio fue de 37,5 años y el sexo más afectado fue el femenino.

El estadio clínico más frecuente fue el C3, siendo este grupo el que presenta mayores comorbilidades y complicaciones, lo cual genera unos costos más elevados. Es preocupante encontrar gran parte de la población en este estadio aun con las campañas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

La terapia farmacológica y la estancia hospitalaria constituyen las principales generadoras de costos en pacientes con VIH/SIDA. Las comorbilidades de tipo infeccioso fueron las más frecuentes asociadas, lo cual demanda mayor uso de medicamentos. Los procedimientos diagnósticos y terapéuticos constituyeron una fuente importante de costos en una menor proporción.

La carga monetaria para una institución de un país frente al VIH/SIDA en su población está limitada por la cantidad y el uso adecuado de los recursos, los resultados que se obtengan con la prevención de la enfermedad y con las medidas tomadas para la minimización de las complicaciones, hace que sea relevante el estudio económico en esta institución analizando los costos directos que llevan a una mejor utilización de los recursos, han hecho que gran parte de las instituciones prestadores de salud a nivel mundial se centren en este tema.

11. RECOMENDACIONES

Aumentar las campañas de concientización y disminuir la estigmatización de la enfermedad para un diagnóstico temprano que logre la disminución en los costos y la racionalización de los recursos en cada institución.

La evaluación individual e integral según las necesidades de cada paciente para el enfoque diagnóstico y terapéutico adecuado.

Incentivar a los profesionales de la salud para la elaboración de una historia clínica detallada que permita desarrollar investigaciones en diferentes áreas respecto a esta patología.

BIBLIOGRAFIA

ALCAYAGA, Rony. Análisis de costos en evaluaciones económicas en salud: Aspectos introductorios. En: Revista médica de Chile. Vol. 138, N°2(2010); p. 88-92

BASTIDAS LOPEZ, Julio. The economic costs and health-related quality of life of people with HIV/AIDS in the Canary Islands, Spain. En: BMC health services research. Vol. 9, N°55(2009); p 1-8

BRANSON M. Bernard. Revised recommendations for HIV testing of adults, adolescents and pregnant women in health care settings. [Citado en junio 8 2013]. Disponible en internet: < <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5514a1.htm> >

BRUNO, Lorena, et al. VIH-SIDA: complicaciones neurológicas de los pacientes asistidos en un hospital general de adultos. En: archivos de medicina interna. Vol. 35 N°, 1(2013); p. 5-8

CARNOTA LAUZÁN, Orlando. Tecnologías Gerenciales: Una oportunidad para los sistemas de salud. 1 ed. La Habana-Cuba. Editorial ciencias médicas, 2005. Pág. 150-154. ISBN 959-212-179-6.

CHILE. MINISTERIO DE SALUD. GUÍA CLÍNICA SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA VIH/SIDA. 2013. [Citado en 6 marzo 2014]. Disponible en internet: < <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GPCVIH.pdf> >

CHILE. MINISTERIO DE SALUD. Guía Clínica Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida. VIH/SIDA. [Citado en abril 20013]. Disponible en internet: < http://www.aidstar-one.com/sites/default/files/Chile_National_Treatment_Guidelines_2005.pdf >

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Informe UNGASS. 2012. Seguimiento de la Declaración de compromiso sobre el VIH/Sida. En: Informe mundial de avances en la lucha contra el Sida. [Citado en 15 abril 2013].

Disponible en internet:< [http://www.onusida-latina.org/images/2012/mayo/ce_CO_Narrative_Report\[1\].pdf](http://www.onusida-latina.org/images/2012/mayo/ce_CO_Narrative_Report[1].pdf)>

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución número 8430 de 4 octubre de 1993. [Citado en 6 marzo 2013]. Disponible en internet: < [\(www.minproteccionsocial.gov.co/vbecontent/library/documents/](http://www.minproteccionsocial.gov.co/vbecontent/library/documents/) >

CONYER, T. Roberto et al. Los costos directos del tratamiento del sida en México. En: Salud publica México. Vol. 34, N° 4 (1992); p 371.377

CUENTA DE ALTO COSTO. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo cuenta de Alto Costo Situación del VIH/SIDA en Colombia, 2013 Bogotá D.C. ISSN 2344-7702

ESPITIA CUÉLLAR, Norma Constanza. Informe de VIH-SIDA Colombia periodo XIII año 2010. [Citado en 19 agosto 2013]. Disponible en internet: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/SubdireccionVigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiolgico/VIH%202010.pdf>

GARCÍA FERNÁNDEZ, Ariana. Costos de la enfermedad. Valoración del costo por tratamientos. En: infodir revista de información de dirección en salud. [Citado en 15 diciembre 2013]. Consultado en internet: < <http://bvs.sld.cu/revistas/infod/n1211/infod091211.htm> >

HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO empresa social del estado. [Citado en 3 julio 2013]. Disponible en internet:< <http://www.hospitaluniversitarioneiva.com.co/dotnetnuke/Default.aspx>. >

INFO-SIDA. Ciclo de vida del VIH. Mayo 2005. [citado en mayo 2013]. Disponible en internet:< http://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/CicloDdeVidaDelVIH_FS_sp.pdf >

KRENTZ HB, *et al.* Cost of medical care for HIV-infected patients within a regional population from 1997 to 2006. En: HIV Medicine. Vol. 9, No 9, (octubre 2008); p. 721–730.

KRENTZ HB, *et al.* The high cost of medical care for patients who present late (CD4<200 cells/mL) with HIV infection. En: HIV Medicine. Vol. 5, No 2, (Marzo 2004); p. 93–98

----- The direct medical costs of late presentation (<350/mm³) of HIV infection over a 15-year period. En: Aids research and treatment. vol.2012, article id 757135

LONDOÑO A. *et al.* Micosis pulmonares en pacientes VIH/SIDA. En: revista de neumología VIH/SIDA. Vol. 13, N° 33 (2013)

LOPERA MEDINA, M. María. Acceso de las personas con VIH al sistema de salud colombiano y sus costos relacionados desde una perspectiva individual familiar. En: Revista de gerencia y política en salud. Vol. 10, N° 20, (2010); p. 81-96

MACHADO ALBA, Jorge E, VIDAL GUITART, Xavier. Evaluación de la respuesta y seguridad a diferentes esquemas de tratamiento antirretroviral en Colombia. En: Investigación andina. Vol. 15, N° 27 (2013); p. 770-783. ISSN 0124-8146

MALDARELLI F. Diagnosis of human immunodeficiency virus infection. En: Principles and Practice of Infectious Diseases. 6th edition. Pittsburg: Elsevier, Churchill, Livingstone; 2005. p. 1506-27

MOLINA, Raúl y PALADINO, Joaquín M. La evaluación farmacoeconómica en la práctica médica. En: Revista Argentina de Anestesiología. Vol.67, N°4, (2009). p 287-292

NIÑO PEÑALOSA, Juan Andrés. Medición de los costos del VIH/SIDA. Trabajo de Grado economía. Bucaramanga. Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ciencias Humanas, Escuela de Economía y Administración, 2007 p. 85-89

ONUSIDA. Informe mundial sobre la epidemia mundial de SIDA, 2010. ISBN 978-92-9253-011-2 pág. 6 a 8

ONUSIDA. Informe mundial: informe de ONUSIDA, 2012 sobre la epidemia mundial. ISBN 978-92-9173-873-1. pág. 62-69.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS). Tratamiento antirretroviral bajo la lupa: un análisis de salud pública en Latinoamérica y el Caribe. 2012. [Citado en 17 abril.2013]. Disponible en internet: <[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=18084&Itemid=.](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=18084&Itemid=)>

OSPINA. S. Diagnóstico de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. En: Revista Infectio. Vol., 10, No.4 (2006); p.273-278

RELY VALVERDE, Kely *et al.* Análisis de minimización de costo e impacto presupuestario del tratamiento ARV con Abacavir/Lamivudina para el VIH/SIDA en México. En: Value in health regional issue. Vol. 2, No 3 (2013); p. 368 – 374

RODRIGUEZ J, Elizabeth. Costos en salud: del análisis contable a la evaluación económica. En: Revista científica de administración financiera seguridad sociales. Vol.8, No.1, 2000, p.7-12. ISSN 1409-1259

SOCIEDAD COLOMBIANA DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN. CURSO DE FÁRMACO-ECONOMÍA, unidad 2 tipos de análisis de costos. [Citado en 24 de agosto 2014]. Disponible en internet: <https://scaremultimedia.s3.amazonaws.com/multimedia/presentaciones/211_unidad_uno_conceptos_basicos.pdf >

ZAMBRANA, Marcela, *et al.* Hospital Expenditures for Five Diseases of High Economic Impact. En: Revista Médica Instituto Mexicano Seguro Social. Vol. 46, No 1 (2008); p. 43-50

ANEXOS

Anexo A. Cronograma

Actividad	Fecha de cumplimiento
Fase exploratoria	08/03/13- Cumplido
Redacción del anteproyecto	10/05/13- Cumplido
Presentación del anteproyecto	17/07/13- Cumplido
Validación del instrumento	15/08//13-Cumplido
Aprobación por comité de ética.	06/ 09/13-Cumplido
Obtención de la información	24/02/14- Cumplido
Procesamiento y análisis estadístico	31/03/14- Cumplido
Discusión de resultados	10/11/14- Cumplido
Redacción del informe final	12/11/14- Cumplido
Presentación del trabajo	27/11/14-Cumplido

Anexo B. Presupuesto.

Presupuesto global de la propuesta por fuentes de financiación (en pesos).

Rubros	Total
Personal	\$ 12.836.716
Equipos de uso propio	\$ 660.000,00
Salidas de campo	\$ 720.000,00
TOTAL	\$ 14.216.716

Descripción de los gastos de personal (en pesos).

Investigador/ experto / auxiliar	Formación académica	Función dentro del proyecto	Dedicación	Recursos
Dagoberto Sierra Santofimio	MEDICO EPIDEMIOLOGIA CLINICA. ESP.	TUTOR PRINCIPAL	6 horas semanales por 48 semanas.	8.181.810
Dolly Castro Betancourt	ENFERMERA MG EN SALUD PÚBLICA, ESPECIALISTA Y MG EN EPIDEMIOLOGÍA.	ASESOR	2 horas semanales por 48 semanas.	2'727.270
Jessica Andrea Pérez. Oscar J Cabrera.	ESTUDIANTES PREGRADO – MEDICINA	COAUTORES	12 horas semanales por 48 semanas.	1.927.636
TOTAL				12.836.716

Descripción y cuantificación de los equipos de uso propios (en pesos).

Equipo	Valor
PORTATIL HACER	\$ 200.000,00
PORTATIL DELL INSPIRON N-40	\$ 200.000,00
PORTATIL SONY VAIO	\$ 200.000,00
IMPRESORA SCX 3200 SERIES SAMSUNG	\$ 60.000,00
TOTAL	\$ 660.000,00

Gastos salidas de campo (en pesos).

Ítem	Costo unitario	Numero	Total
DESPLAZAMIENTO AL HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO	15.000 por visita.	3 VECES A LA SEMANA	720.000,00
TOTAL			720.000,00

Anexo C. Instrumento para la recolección de datos



Ficha No=

HOSPITAL UNIVERSITARIO HERMANDO MONCALEANO PERDOMO E.S.E
COSTOS DIRECTOS Y CARGA DE ENFERMEDAD POR VIH/SIDA EN UN
HOSPITAL DE NEIVA, COLOMBIA 2012

Determinar el costo directo y carga de enfermedad en los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA durante su estancia en el HUHMP en el periodo comprendido entre el 1 enero de 2012 a 31 de diciembre de 2012.

DATOS SOCIODEMOGRAFICOS.

1. Ciudad de procedencia: _____
2. Iniciales= _____
3. Número= _____
4. Edad: _____
5. Fecha de nacimiento: _____
6. Género: Masculino __ Femenino: __
7. Seguridad Social: Subsidiado _____ Contributivo: _____ Régimen Especial _____ Vinculado _____
8. Estrato socioeconómico: 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____

DATOS DE ENFERMEDAD.

9. Fecha de notificación: _____
10. Tipo de prueba confirmación: _____
11. Fecha de hospitalización: _____
12. Fecha de confirmación: _____
13. Estadio clínico al momento de la hospitalización: _____
14. Hospitalizaciones previas: Si ___ No ___
15. Comorbilidades: 1 a 3 ___; 4-5 ___; >5 ___
16. Antecedente de tratamiento antirretroviral: Si ___ No ___
17. Embarazo: si: _____ no: _____

DESCRIPCION DE COSTOS

18. Costo del tratamiento farmacológico:
 - Antimicrobiano (Incluye antimicótico, antiviral, antiparasitario, antibiótico)
 - Otros (incluye analgésicos, antiinflamatorios, antitromboticos, antihipertensivos, entre otros)
19. Costos de procedimientos médicos y terapéuticos: _____
 - Procedimientos quirúrgicos=
 - Procedimientos invasivos=

-Procedimientos diagnósticos no invasivos=
-Terapia física, ocupacional, respiratoria, psicológica=
20. Costos de laboratorios= _____
21. Costos imágenes: _____
22. Insumos:
Insumos adicionales= Sonda, catéter, oxígeno
23. Costo por día de hotelería:
-Unidad de cuidado intensivo
-Hospitalización en piso
24. Días de estancia hospitalaria:
25. Mortalidad: Si: _____ No : _____

Anexo D. Instructivo para diligenciar el instrumento de recolección de datos.

1. En este ítem escriba la ciudad y el departamento de procedencia del paciente.
2. En este ítem escriba las letras iniciales del nombre del paciente comenzando por la inicial del primer nombre, seguido de la inicial del segundo nombre, luego la inicial del primer apellido y finalice con la inicial del segundo apellido.
3. En este ítem escriba el número consecutivo correspondiente al paciente de acuerdo al orden asignado al ingresar los datos.
4. En este ítem escriba la edad del paciente en años.
5. En este ítem escriba la fecha de nacimiento iniciando por el día, luego el mes y finalice con el año de nacimiento.
6. En este ítem seleccione la opción: Masculino o femenino, como corresponda.
7. En este ítem escriba la afiliación al sistema de seguridad social en salud: C: Contributivo; S: Subsidiado; V: Vinculado.
8. En este ítem escriba el estrato socioeconómico que registra el hogar del paciente.
9. En este ítem escriba la fecha de notificación como portador del virus de inmunodeficiencia humana al paciente por parte del profesional de salud iniciando por el día, luego el mes y finalice con el año.
10. En este ítem escriba la prueba con la cual confirmaron en el paciente el diagnóstico de infección del virus de inmunodeficiencia humana.
11. En este ítem escriba la fecha cuando el paciente fue hospitalizado: inicie por el día, continúe con el mes y finalice con el año de la hospitalización.
12. En este ítem escriba la fecha de confirmación como portador del virus de inmunodeficiencia humana; iniciando por el día, luego el mes y finalice con el año.
13. En este ítem escriba el estadio clínico del paciente al momento de la hospitalización teniendo en cuenta la tabla de clasificación propuesta por la OMS.
14. En este ítem escriba las comorbilidades que presenta el paciente al momento del diligenciamiento del instrumento.
15. En este ítem escriba si el paciente tuvo hospitalizaciones previas: 1: Si; 2: No.
16. En este ítem escriba el tratamiento antirretroviral que ha recibido el paciente antes del actual en el caso que lo haya recibido y describa dicho tratamiento.
17. En este ítem escriba si la paciente está en embarazo: 1: Si; 2: No.
18. En este ítem escriba los costos del tratamiento farmacológico recibido durante los días de hospitalización. Se incluyen medicamentos antimicóticos, antivirales, antiparasitarios, antibióticos y otros como analgésicos, antiinflamatorios, antitromboticos, antihipertensivos, entre otros.
19. En este ítem escriba los costos de procedimientos médicos y terapéuticos: estos incluyen:
-Procedimientos quirúrgicos=

-Procedimientos invasivos= punción lumbar, toracotomía, esofagoduodenoscopia, colonoscopia, biopsias, aspirados, paracentesis, entre otros.

-Procedimientos diagnósticos no invasivos= electrocardiograma, holter de arritmias, monitoria fetal intraparto, entre otros.

-Terapia física, ocupacional, respiratoria, psicológica=

20. En este ítem escriba los costos de laboratorios estos incluyen los laboratorios de química sanguínea, enzimas hepáticas, función renal, metabólica y electrolítico, microbiológico e inmunohistoquímica, entre otros.
21. En este ítem escriba los costos de imágenes como imagenología simple (radiografías) e imagenología especializada (Endoscopia, tomografía axial computarizada, TACAR, resonancia magnética nuclear, ultrasonografía)
22. En este ítem escriba los costos de insumos que incluyen: sondas, catéter,
23. En este ítem escriba los costos de costo por día de hotelaría en hospitalización en piso y en la unidad de cuidado intensivo.
24. En este ítem escriba los días de estancia hospitalaria de los pacientes.
25. En este ítem escriba si el paciente murió durante la hospitalización: Si: ____ No :_____

Anexo E. Tablas de análisis y resultados.

Tabla 1. Distribución por edad de los pacientes con diagnóstico VIH/SIDA durante el año 2012-2013 en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo. n=36.

Grupo etario	Frecuencia	Porcentaje
0-10 años	1	3%
11-19 años	0	0%
20-40 años	22	61%
41-65 años	10	28%
66-80 años	3	8%
TOTAL	36	100%

Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

Tabla 2. Numero de comorbilidades asociadas en los pacientes con VIH/SIDA durante el 2012-2013 en el Hospital Hernando Moncaleano Perdomo. n=36.

Numero de comorbilidades	Frecuencia	Porcentaje
1-3 COMORBILIDADES	20	56%
4-5 COMORBILIDADES	12	33%
>5 COMORBILIDADES	4	11%
TOTAL	36	100%

Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

Tabla 3. Comorbilidades infecciosas asociadas en los pacientes hospitalizados con diagnóstico de VIH/SIDA durante el periodo 2012-2013. n=36.

Comorbilidades infecciosas	Frecuencia
Neumonía	16
Tuberculosis	14
Candidiasis	14
Toxoplasmosis	11
Enfermedad diarreica aguda	5
Hepatitis B	4
Citomegalovirus	3
Sífilis	3
Moniliasis	2
Sepsis	2

Tabla 3. (Continuación)

COMORBILIDADES INFECCIOSAS	FRECUENCIA
Criptococosis	2
Herpes Zoster	2
Infección de vías urinarias	2
Histoplasmosis	1
Enterocolitis	1

Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

Tabla 4. Días de estancia de Hospitalaria de los pacientes diagnosticados con VIH/SIDA durante el 2012-2013 en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo. n= 36

Días de estancia hospitalaria	Frecuencia	Porcentaje
0 a 5 días	9	25%
6 a 15 días	7	19,4%
>16 días	20	55,6%
TOTAL	36	100%

Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

Tabla 5. Distribución por sexo de los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA en el periodo 2012-2013. n=36.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	19	52,80%
Masculino	17	47,20%
TOTAL	36	100%

Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

Tabla 6. Distribución de los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA en el periodo 2012-2013 según la afiliación al SGSSS. n=36.

Afiliación al SGSSS	Frecuencia	Porcentaje
Régimen subsidiado	33	92%
Régimen especial.	2	5%
Pobres no asegurados	1	3%
TOTAL	36	100%

Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

Tabla 7. Lugar de procedencia de los pacientes con VIH/SIDA. n=36.

Procedencia por departamento	Frecuencia	Porcentaje
Huila	34	94,40%
Caquetá	1	2,80%
Putumayo	1	2,80%
TOTAL	36	100%

Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

Tabla 8. Distribución por estadio clínico de los pacientes con diagnóstico de VIH. n=36.

Estadio clínico	Frecuencia	Porcentaje
A1	3	8,30%
A3	1	2,80%
B1	1	2,80%
C3	31	86,10%
TOTAL	36	100%

Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

Tabla 9. Antecedente de hospitalización previa. n=36.

Hospitalización previa	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	50%
No	18	50%
TOTAL	36	100%

Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.

Tabla 10. Antecedente de tratamiento antirretroviral. n=36.

Tratamiento antiretroviral	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	72,20%
NO	26	27,80%
TOTAL	36	100%

Fuente de la base de datos del archivo general de historias clínicas del HUHMP de Neiva.