

FUNDACION UNIVERSITARIA LUIS AMIGO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONOMICAS Y CONTABLES
ESCUELA DE POSGRADOS
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

**SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROGRAMA DE SUMINISTRO DE
OXÍGENO DOMICILIARIO DE LA E.S.E. HOSPITAL GERMAN VELEZ GUTIÉRREZ
DEL MUNICIPIO DE BETULIA EN EL AÑO 2012 - 2013.**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA EN
GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD**

MARIO ALEJANDRO CADAVID CADAVID

ANA MARIA VELEZ PUERTA

JUAN JOSE ACOSTA

ASESOR DEL PROYECTO

MEDELLIN, ANTIOQUIA

ABRIL, 2014

Tabla de contenido

LISTA DE TABLAS	4
LISTA DE FIGURAS	5
LISTA DE GRÁFICOS	6
INTRODUCCIÓN	7
RESUMEN.....	9
1. PLATAFORMA ESTRATÉGICA E.S.E. HOSPITAL GERMAN VÉLEZ GUTIÉRREZ.....	11
1.1. MISIÓN	11
1.2. VISIÓN	11
1.3. VALORES Y PRINCIPIOS	11
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
3. MARCO TEÓRICO	14
3.1. OXIGENOTERAPIA	14
3.2. SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE OXÍGENO.....	14
3.2.1. <i>Oxígeno en cilindro.</i>	15
3.2.2. <i>Concentrador de oxígeno.</i>	16
3.3. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS EN SALUD	16
3.4. RIESGOS DE SALUD OCUPACIONAL FRENTE A MANEJO DE CARGAS	17
3.4.1. <i>Manipulación segura de cilindros de gas.</i>	17
3.5. SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIA.....	18
3.6. DE LA REFORMA A LA SALUD COLOMBIANA	19
4. JUSTIFICACIÓN	24
5. PRODUCTOS ESPERADOS.....	25
6. OBJETIVOS.....	26
6.1. OBJETIVO GENERAL	26
6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	26
7. MATRIZ MARCO LÓGICO	27
8. METODOLOGÍA	29
8.1. TIPO DE ESTUDIO	29
8.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO	29
8.3. MARCO MUESTRAL	29
8.4. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS.....	29
8.5. PLAN DE ANÁLISIS	30
9. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	32
10. ANÁLISIS DE VIABILIDAD	33
11. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD.....	34
12. HALLAZGOS	35
12.1. ANÁLISIS FINANCIERO.....	35

12.2. EL PACIENTE Y EL CUIDADOR 39

12.3. EXPERIENCIA INSTITUCIONAL 43

12.4. ESTADO DEL ARTE 45

13. CONCLUSIONES..... 47

14. RECOMENDACIONES..... 49

15. PRESUPUESTO..... 50

16. CRONOGRAMA 51

REFERENCIAS 52

ANEXOS..... 54

Lista de tablas

TABLA 1. PRESUPUESTO	50
-----------------------------------	-----------

Lista de figuras

FIGURA 1. VALORES Y PRINCIPIOS INSTITUCIONALES	11
FIGURA 2. MATRIZ MARCO LÓGICO.....	27
FIGURA 3. VARIABLES DE ESTUDIO	29
FIGURA 4. CRONOGRAMA.....	51

Lista de gráficos

GRAFICO 1. COMPARATIVO COMPRA DE MEDICAMENTOS VS OXIGENO 2011.....	35
GRAFICO 2. COMPARATIVO COMPRA DE MEDICAMENTOS VS OXIGENO 2012.....	36
GRAFICO 3. COMPARATIVO COMPRA DE MEDICAMENTOS VS OXIGENO 2013.....	36
GRAFICO 4. COMPORTAMIENTO COMPRA DE OXIGENO	37
GRAFICO 5. COMPORTAMIENTO COMPRA OXÍGENO, MEDICAMENTOS Y COMPRAS TOTALES	37
GRAFICO 6. AHORRO COMPRA OXIGENO VS INVERSIÓN CONCENTRADORES	38
GRAFICO 7. PACIENTES SEGÚN SEXO Y ÁREA DE RESIDENCIA	39
GRAFICO 8. PACIENTES SEGÚN SEXO	39
GRAFICO 9. HORAS CONSUMO OXIGENO DOMICILIARIO	40
GRAFICO 10. PACIENTES CONTROLADOS.....	40
GRAFICO 11. CUIDADORES SEGÚN SEXO.....	41
GRAFICO 12. DISTRIBUCIÓN SEGÚN PARENTESCO DEL CUIDADOR	41
GRAFICO 13. ESTABILIDAD OCUPACIÓN DEL CUIDADOR.....	42
GRAFICO 14. AHORRO ECONÓMICO USO DE CONCENTRADOR.....	42
GRAFICO 15. GASTO USO DE CILINDRO VS CONCENTRADOR DE OXIGENO.....	43

Introducción

En momentos en los que la crisis del sector salud ha alcanzado un punto tan alto que ha colocado hasta la atención básica de los primeros niveles de atención en salud al punto del colapso económico, administrativo, técnico y financiero, se hace necesario buscar nuevas acciones y estrategias encaminadas a la optimización de recursos cada vez más escasos y en reducción constante se hace necesario buscar herramientas gerenciales que permitan contrarrestar la problemática y que contribuyan de manera fehaciente a la economía sostenible y sostenibilidad en el tiempo de las instituciones de primer nivel de atención en salud para los colombianos.

Si bien es claro que a nivel gerencial se pueden tomar un gran número de decisiones administrativas no todas son viables de realización – aplicación puesto que en caso del sector salud además de lo económico hay que sopesar la necesidad clara y santidad de nunca desmejorar la atención y prestación del servicio sino y por el contrario y a pesar de la crisis y cualquier decisión administrativa, técnica y financiera que se tome debe estudiarse previa aplicación el impacto y la garantía no solo de continuidad sino de mejoramiento en la calidad de la prestación del servicio ya que sin esto cualquier acción relacionada en vez de aportar al sistema seguiría haciendo daño a lo único que realmente importa que es la prestación del servicio de salud integral y con calidad.

En la búsqueda de estas herramientas gerenciales sabemos que en muchas instituciones se vienen adelantando algunas estrategias que a simple vista parecen ser muy sencillas pero que en el trasfondo generan un impacto en cual podría radicar sino la solución total del problema financiero de los hospitales de primer nivel de atención si un alivio claro en el gasto con su respectivo impacto económico positivo, que sin embargo y a pesar de que ya se cuenta con un resultado obtenido durante la puesta en marcha de estas acciones o decisiones gerenciales, pocas veces se les da la importancia y trascendencia necesaria, nadie se toma la molestia de hacer una

evaluación clara en medir impacto y mucho menos en sistematizar dichas experiencias para colocarlas como herramientas gerenciales a disposición de todas las instituciones prestadoras de servicios de salud entre otros programas que podrían apoyarse en ellas para mejorar su gestión y lograr cambios positivos.

Resumen

Introducción: La crisis del sector salud colombiano a la que no escapan las instituciones prestadoras de servicios de primer nivel de atención hace necesario el rescate de todas esas experiencias exitosas que podrían convertirse en herramientas gerenciales, técnico-administrativas y financieras

Objetivo General: Sistematizar la experiencia del programa de suministro de oxígeno domiciliario de la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez del municipio de Betulia en el año 2012 - 2013.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo y prospectivo, el primero para el análisis financiero y el segundo para el análisis de los beneficios de la familia del paciente oxigenodependiente y la institución respecto al uso de concentrador de oxígeno en la terapia domiciliaria, con la participación de los pacientes oxigenodependientes a los cuales se les suministra oxígeno a través de concentrador y personal estratégico de la institución. Se analizarán fuentes de datos secundarios como el sistema contable e informes financieros de la E.S.E. Hospital German Vélez Gutiérrez de los años 2012 y 2013 y se analizaron fuentes de datos primarios resultado de las encuestas realizadas a los pacientes y cuidadores y participación en comité técnico científico dedicado al tema en mención.

Hallazgos: Clínicamente el uso de concentrador de oxígeno vs cilindro no altera la estabilidad del paciente oxigenodependiente. El impacto económico, ocupacional y social es conveniente tanto para la E.S.E. como para la familia del paciente.

Conclusiones y recomendaciones: Al reemplazar los cilindros por concentradores de oxígeno, se ha generado un impacto económico, ocupacional y social tanto para la familia con paciente oxigenodependiente como la institución. A pesar del cambio de los concentradores, siempre habrá pacientes que a razón de no tener suministro de energía tendrán que continuar con el uso de

pipeta pero se debe continuar en la búsqueda incesante de herramientas que permitan avanzar en el tema.

Palabras claves: cilindro de oxígeno, concentrador de oxígeno, oxigenoterapia domiciliario.

1. Plataforma estratégica E.S.E. Hospital German Vélez Gutiérrez

1.1. Misión

En la ESE Hospital Germán Vélez Gutiérrez, estamos comprometidos en alcanzar y mantener altos estándares de calidad y oportunidad en la prestación de servicios de salud de primer nivel de complejidad, basados en la competitividad del talento humano, la gestión tecnológica e infraestructura.

1.2. Visión

En el 2020 la ESE Hospital Germán Vélez Gutiérrez, será una empresa líder en la calidad de atención en salud de primer nivel reconocida en la región del Suroeste.

1.3. Valores y principios

VALORES Y PRINCIPIOS INSTITUCIONALES		
VALORES	RESPECTO	Reconocimiento de la legitimidad del otro para ser distinto a uno
	EFICIENCIA	Capacidad de Acción para obrar y hacer efectivo un propósito
	TRANSPARENCIA	Comportamiento Humano con rectitud que permite visualizar procedimientos claros que no generan duda
	IMPARCIALIDAD	Falta de designio y prevención anticipado a favor o en contra de personas o cosas, que permiten juzgar o proceder con rectitud sin preferencias en el actuar.
	HONESTIDAD	Actitud para actuar con honradez teniendo en cuenta el manejo de los bienes públicos.
	LEALTAD	Fidelidad y sinceridad en el trato, desempeño de un cargo al obrar, actuar y pensar, dando cumplimiento a los ideales individuales y colectivos de la entidad.
PRINCIPIOS	HUMANIZAR	Ser benigno ante los demás con nuestro actuar, ser afables con nosotros mismos y con los demás
	EXCELENCIA	Alcanzar la calidad Superior
	COOPERACION	Obrar Conjuntamente con otras personas para el logro de un mismo fin
	RESPONSABILIDAD	Dar cumplimiento a las labores para brindar un excelente servicio con eficiencia y calidad para la satisfacción del usuario

Figura 1. Valores y principios institucionales

2. Planteamiento del problema

El uso de concentradores de oxígenos es una estrategia que se ha implementado desde hace varios años, es así como se observa en el estudio de implementación de un sistema de concentradores de oxígeno en salas de pediatría de hospitales del distrito de Malawi, en el que se destaca la posibilidad de implantar en forma generalizada un sistema de suministro de oxígeno a base de concentradores en los países de ingresos bajos, representando costos muy inferiores a una red de oxígeno medicinal.¹

La E.S.E. Hospital German Vélez Gutiérrez del municipio de Betulia, Antioquia; entre sus estrategias gerenciales para disminuir los costos de operación opto por adquirir concentradores de oxígeno para reemplazar el suministro de oxígeno domiciliario a los pacientes oxígeno dependientes. La responsabilidad del mismo, la medida se tomó obedeciendo a que la morbilidad relacionada en la zona es bastante alta, para el año 2012 la segunda causa de morbilidad de hospitalización en el municipio de Betulia fue neumonía bacteriana no especificada (J159), seguida por enfermedad pulmonar obstructiva crónica con exacerbación aguda no especificada (J441)², ambas patologías dependientes de oxigenoterapia de forma intra y extrahospitalaria respectivamente, sin embargo el EPOC tiene como característica la dependencia crónica de oxigenoterapia representando la patología más costosa frente al consumo de oxígeno, el panorama no varía para la subregión del suroeste de Antioquia donde la segunda causa de morbilidad en hospitalización es neumonía no especificada (J189), seguida por neumonía bacteriana no especificada (J159) y en la quinta posición enfermedad pulmonar obstructiva crónica con exacerbación aguda no especificada (J441)³ y aunque en quinta posición pero no menos significativa.

Para el año 2012 el consumo de oxígeno en la E.S.E. Hospital German Vélez Gutiérrez del municipio de Betulia representaba un costo importante en los gastos de medicamentos que

oscilaba entre el 15% y el 17.5% mensual, cifra bastante alta para la institución, razón por la cual se requería con urgencia encontrar alternativas que ayudaran a contener este gasto.

Fue así que se evaluó la posibilidad de adquirir concentradores de oxígeno como medida para contener dicho gasto, logrando la adquisición de catorce (14) unidades inicialmente que de inmediato fueron colocados en uso y el resultado no se hizo esperar como se evidencio en la factura siguiente de la compra de oxígeno, reportando un 60% de ahorro cifra aunque relativa muy diciente, sin embargo no se tienen indicadores que permitan contar con información clara y precisa sobre el impacto real de la medida, que va más allá de lo institucional hasta trascender al campo social y familiar, ya que la E.S.E. Hospital German Vález Gutiérrez no ha podido destinar los recursos necesarios para hacer seguimiento y evaluación de la experiencia resultante de la medida tomada lo que ha impedido hacer la sistematización de la experiencia limitando la posibilidad de replicarla y garantizar su sostenibilidad en el tiempo. Razón por la cual nos damos a la tarea de hacer la sistematización correspondiente.

3. Marco teórico

La prescripción de oxígeno para uso domiciliario es la única intervención que ha demostrado prolongar la vida de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).⁴

3.1. Oxigenoterapia

El incremento en la expectativa de vida, los avances en tecnología específica y la limitación de los presupuestos hospitalarios y sanitarios generan una demanda creciente a nivel mundial de servicios respiratorios brindados en el domicilio del paciente.

La oxigenoterapia a largo plazo (LTOT) ha demostrado una mejoría en la sobrevida de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), en especial cuando es utilizada durante más de 15 hs /día.⁵

El estudio British Medical Research Council (MRC) comparó a pacientes hipoxémicos que reciben oxígeno al menos 15 h/ día, incluyendo las horas de sueño, con pacientes que no recibían oxígeno. Este trabajo demostró que el uso de oxígeno está asociado a una significativa reducción de la mortalidad. El Nocturnal Oxygen Therapy Trial (NOTT), comparando oxigenoterapia continua (promedio de 19 día) con oxigenoterapia de 12 día, incluyendo las horas del sueño, demostró una reducción adicional en la mortalidad usando oxígeno continuo.⁵

Estas patologías oxígeno dependientes vienen en aumento progresivo que genera la necesidad de buscar alternativas costo eficiencia dentro de las posibilidades de instituciones de primer nivel, donde surge la sustitución del suministro de oxígeno en cilindro por concentrador de oxígeno como alternativa.

3.2. Sistemas de administración de oxígeno

El oxígeno debe ser prescrito como cualquier otra medicación, con criterios de responsabilidad médica y debe ser siempre oxígeno medicinal, que responde a las normas de bioseguridad. Debe

advertirse a los pacientes de los posibles accidentes que pueden ocurrir cuando se administra esta medicación y si éstos ocurren, deben registrarse.

3.2.1. Oxígeno en cilindro.

Este es el método más antiguo para entregar oxígeno. El oxígeno se comprime en un cilindro de acero bajo alta presión, frecuentemente a aprox. 200 atmósferas. Es almacenado en cilindros grandes ó pequeños. Los primeros son muy pesados y deben cambiarse frecuentemente porque la autonomía es limitada. Los cilindros pequeños adicionalmente son vaciados más rápidamente, pero son portátiles. Si estos cilindros se combinan con sistemas ahorradores de oxígeno, estos pequeños cilindros pueden durar más de 5 horas. Los pequeños cilindros son usados como fuente portátil, en especial cuando el concentrador de oxígeno es la fuente principal de oxígeno en el domicilio.⁵

A pesar de que los cilindros gaseosos son grandes y pesados, ellos constituyen el método primario para proveer oxigenoterapia de largo plazo en todo el mundo. Sin embargo, debe considerarse a ellos segundos en frecuencia, detrás de los concentradores. Esta discrepancia está esencialmente basada en la relación entre el costo de la fuerza laboral versus el costo de la tecnología en cada país. Por ello, los pacientes con estos cilindros deben adecuar un espacio de almacenamiento en el domicilio para varios cilindros, a fin de limitar el traslado de los mismos a una vez a la semana. Un problema adicional es el de tener que cambiar el regulador de un cilindro cuando se vacía a otro lleno. Esto puede ser riesgoso para pacientes y familiares. Del mismo modo que en un hospital, el riesgo está asociado a la sobre oxigenación de ambientes y riesgo de incendio, la necesidad de evitar usos de lubricantes y aceites, y cuidados al manipularlos por el riesgo de caídas y traumatismos asociados del paciente ó familiares.⁵

Ventajas de los cilindros gaseosos: Los cilindros gaseosos siempre proveen cerca del 100 % de oxígeno y son capaces de entregar un rango muy amplio de flujo de oxígeno, a fin de satisfacer

los requerimientos de un paciente. Por otro lado, los cilindros de oxígeno son disponibles de manera universal. Los cilindros gaseosos representan la fuente de oxígeno ideal para pacientes que precisen un flujo de oxígeno superior a 7 lts / min.⁵

3.2.2. Concentrador de oxígeno.

Se presenta en forma de un pequeño artefacto sobre ruedas que pesa entre 20 y 30 kilos y se conecta a la red eléctrica normal. Funcionamiento: A partir del aire ambiente el oxígeno se separa del nitrógeno por medio de diferentes filtros y luego se concentra hasta el 95%. Debido a que funciona con la corriente eléctrica, se debe solicitar, además, un tubo de oxígeno auxiliar de 6 m³ por si se corta la luz eléctrica y otro de transporte de aluminio de 1 m³. Es el método ideal para pacientes que solo requieren oxigenoterapia nocturna. Ventajas de los concentradores: es una fuente permanente de oxígeno a domicilio, es de fácil utilización, ya que sólo hay que regular el flujo, el volumen es menor que con los cilindros de oxígeno, el desplazamiento del aparato dentro de la vivienda es fácil gracias a sus ruedas, no es necesario el recambio de cilindros; por lo tanto el costo de su funcionamiento es menor que el del sistema anterior, ahorro en costo y riesgos de transporte.⁵

3.3. Administración de recursos en salud

La Organización Mundial de la Salud (“OMS”) utiliza el término “tecnología de salud” el cual en su definición incluye: dispositivos, medicamentos, procedimientos quirúrgicos y médicos y el conocimiento relacionado con éstos, utilizados en la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad así como en la rehabilitación, y los sistemas organizacionales y de apoyo dentro de los cuales se provee el cuidado.⁶

Todos los proveedores de servicio de la salud desean obtener lo máximo de sus inversiones. Para poder lograr esto, necesitan activamente gestionar los activos de servicio de la salud, asegurando que sean utilizados eficientemente y óptimamente. Toda administración tiene lugar en el contexto

de sus políticas del sistema de salud y sus finanzas. Si estas son favorables, la administración de los activos del servicio de salud puede ser efectiva y eficiente, y esto se traducirá en mejoras en la calidad y la cantidad de cuidados de salud prestada sin un incremento en costos. Los activos de los servicios de salud más valiosos que deben ser administrados son sus recursos humanos, activos físicos, y otros recursos tales como suministros. Los activos físicos tales como las instalaciones y la tecnología del cuidado de la salud son los mayores gastos capitales en cualquier sector de la salud. Así es que tiene sentido financiero administrar estos recursos valiosos, y asegurar que la tecnología del cuidado de la salud: Sea seleccionada apropiadamente, se utilice correctamente y a su capacidad máxima, dure el mayor tiempo posible

Tal administración efectiva y apropiada de la tecnología del cuidado de la salud contribuirá a una mejora en la eficiencia dentro del sector de la salud. Esto se traducirá en más y mejores resultados de salud, y un servicio más sostenible del cuidado de la salud. Ésta es la meta de la administración de la tecnología de la salud.⁶

3.4. Riesgos de salud ocupacional frente a manejo de cargas

La carga y el transporte manual de materiales, pueden producir numerosas y dolorosas lesiones (hernias, fracturas, Contracturas musculares, etc.), y pueden ser causa de Incapacidad prolongada. Muchos de estos accidentes pueden prevenirse aplicando técnicas seguras de levantamiento y transporte de carga.

3.4.1. Manipulación segura de cilindros de gas.

Todos los gases comprimidos en cilindros son peligrosos, uno porque son inflamables, como el acetileno, el propano, o el hidrógeno, y otros porque su combinación con sustancias inflamables puede producir explosiones, como por ejemplo el oxígeno. En general, la utilización de cilindros de gas debe hacerse con mucho cuidado, porque pueden originarse explosiones e incendios de consecuencia imprevisible. Pero su simple manipulación también supone riesgo para el trabajador

dado que habitualmente su tamaño y peso son considerables; aplastamiento, golpes, cortes, fracturas, sobreesfuerzo, y otras lesiones musculoesqueléticas. De ahí la importancia de una correcta manipulación y de la utilización de equipos de protección individual (en general guantes y calzados de seguridad) para evitar estos peligros.⁷

Existen diversos factores de riesgo que hacen peligrosa la manipulación manual de cargas y, por tanto, aumentan la probabilidad de que se produzca una lesión. En el caso concreto de las lesiones de espalda. El riesgo de sufrir una lesión de espalda aumenta si la carga es: demasiado pesada: no existe un límite de peso para que una carga sea segura, pero un peso de 20-25 kg resulta difícil de levantar para la mayoría de las personas. Demasiado grande: si la carga es grande, no es posible seguir las instrucciones básicas de levantamiento y transporte, como mantener la carga lo más cerca posible del cuerpo, ya que los músculos se cansarán más rápidamente. Difícil de agarrar: esta circunstancia puede hacer que el objeto se resbale y provoque un accidente; las cargas con cantos afilados o materiales peligrosos pueden lesionar a los trabajadores. Descompensada o inestable: esta situación conduce a una carga desigual de los músculos y desemboca en la fatiga, debido a que el centro de gravedad del objeto se aleja del eje central del cuerpo del trabajador. Difícil de alcanzar: si para alcanzar la carga hay que extender los brazos o inclinar el tronco, la fuerza muscular necesaria es mayor.⁸

Al evaluar las características del cilindro de oxígeno vs las recomendaciones de cargas, existe un gran peligro en la manipulación y transporte de estos dado que su peso vacío es 90 Kilos y lleno 96 kilos valores que superan el máximo de carga de carga recomendado por los manuales de salud ocupacional e higiene laboral.

3.5. Sistematización de experiencia

El objetivo de un proceso de sistematización es facilitar que los actores de los procesos de desarrollo se involucren en procesos de aprendizaje y de generación de nuevos conocimientos o

ideas de proyectos e iniciativas de políticas/estrategias a partir de las experiencias documentadas, datos e informaciones anteriormente dispersos. Los procesos de sistematización permiten:

1. Que los actores realicen un análisis sobre lo que hicieron, por qué lo hicieron, por qué lo hicieron de una manera y no de otra, cuáles fueron los resultados, y para qué y a quién sirvieron los mismos.
2. Provocar procesos de aprendizaje. Estas lecciones pueden estar destinadas a que las mismas personas o grupos que han hecho la sistematización, puedan mejorar su práctica en el futuro, o también pueden estar destinadas a que otras personas y equipos, en otros lugares y momentos, puedan apoyarse en la experiencia vivida para planificar y ejecutar sus propios proyectos.
3. Explicar por qué se obtuvieron esos resultados, y extraer lecciones que nos permitan mejorarlos en una experiencia futura.⁹

3.6. De la reforma a la salud colombiana

En nuestro país se ha hablado durante años de la necesidad de reformar el actual sistema de salud para solucionar algunos “muchos” problemas de la ley 100 de 1993 que si bien permitió avances importantes frente a la garantía de los derechos en salud de los colombianos, también y por descuido a los intereses colectivos o la intención política del momento permitió que se pudieran constituir empresas al rededor del sistema la principal causa de la crisis financiera que actualmente presenta el sector.

Para el año 2013 se aprobó en el congreso de la republica una ley estatutaria que cobijaba principios básicos fundamentales, misma que aun continua en revisión por la corte constitucional. Esta que inicialmente fue presentada por un gremio de las asociaciones médicas, pero que a través de las audiencias públicas y los debates en el parlamento se complementó el articulado pasando de 14 a 26 artículos. Y si bien dentro del nuevo articulado y adiciones y correcciones aparecieron temas importantes también se filtraron temas que dejan abierta la posibilidad de

direccionamiento a los intereses individuales, tema que habría que controlar claramente en la reglamentación que se haga de dicha ley una vez terminada la revisión en la corte constitucional y si finalmente es declarada constitucional.

Es de resaltar que el mayor avance en esta ley es que por primera vez en la normatividad colombiana la salud se consagra como un derecho fundamental, entre otros no menos importantes se incluyeron el control de precios a los medicamentos y se eliminaron algunos como el artículo que creaba un mecanismo alternativo para la tutela, también al eliminar la necesidad de la autorizaciones en la práctica bien reglamentada acabaría con el mal llamado paseo de la muerte, entre otras lo más importantes.

De otra parte lo más preocupante en el caso de la ley estatutaria es el tema de la "sostenibilidad fiscal" puesto que la garantía en la prestación del servicio así como el ejercicio del derecho fundamental a la salud dependerá siempre de la disponibilidad de recursos asignados por el presupuesto nacional. Aunque en este caso la tarea será velar por la apropiación de recursos suficientes también podría constituir el principal riesgo para el ejercicio de la ley y el funcionamiento del sistema.

También se presentó un proyecto de ley ordinaria más complejo y con una seria mezcla de avance en los derechos del colectivo pero aun permeando la facilidad de continuar con los negocios alrededor del derecho fundamental a la salud que a ciencia cierta se reconoce hoy sino como el único causante de la crisis si el más grave, y en medio de la lucha de esos partidismo y disputa política de intereses de todo tipo y acometidas buscando oportunidades politiqueras y clientelistas a raíz del momento político por el que cursa el país, se quedó en el tercer debate en el congreso, y se espera que para el 2014 se continúe su estudio y solo queda esperar que los gremios del sector podamos controlar y direccionar la defensa del colectivo sobre lo individual porque de lo contrario "podría ser peor el remedio que la enfermedad"

De una parte, El Gobierno defiende que el proyecto de ley ordinaria, desarrolla y vuelve aplicables los principios que se establecen en la ley estatutaria, por lo que es necesaria su aprobación, y entonces entiende uno por que en la ley estatutaria encuentra ese bache en el que se pueden seguir haciendo muchos negocios alrededor de la salud, ejemplo "la integración vertical por los primeros niveles de atención", la modalidad de las gestoras de salud que no son más que otras EPS que tienen un 8 - 10% de rentabilidad fija, y por si fuera poco el retroceso en la legislación al querer devolver los procesos de meritocracia para el nombramiento de los cargos directivos de las ESE's para entregarlo a los políticos de turno facilitando el clientelismo y vulnerando algunos derechos constitucionales, la transparencia y la meritocracia entre otros máxime que la ley colombiana no puede ser regresiva.

Aunque el futuro de esta reforma aún es incierto debemos estar atentos a su trayectoria por el congreso puesto que el riesgo es tan grande en lo técnico, administrativo, económico así como en lo social y en la garantía real de la prestación del servicio en las condiciones debidas así como el verdadero respeto por el derecho a la salud de los colombianos y si no se dejan de lado y se blindan el proceso contra los intereses particulares y se centra en el colectivo estaríamos diciendo de nuevo que "podría ser peor el remedio que la enfermedad".

La crisis del sector salud colombiano a la que no escapan las instituciones prestadoras de servicios de primer nivel de atención hace necesario el rescate de todas esas experiencias exitosas que podrían convertirse en herramientas gerenciales, técnico-administrativas y financieras que apoye a diario la gestión el sostenimiento en el tiempo y la prestación del servicio con calidad, basada en la seguridad del paciente y el mejoramiento continuo. ^{10,11}

Algunos comentarios recogidos de la discusión e interpretación y modo de ver de muchos actores del sector e interesados en el tema, anónimos para no colocar tinte político o perder la orientación académica del tema.

- ✓ Preocupan aspectos como “Mi Plan, los mecanismos para las excepciones de la financiación y la priorización”, son algunos de los artículos que les generan las mayores preocupaciones y por las que piden una mesa de concertación.
- ✓ Esta reforma es necesaria, que se deben corregir varios aspectos, como el papel de las gestoras y del Fondo Salud Mía.
- ✓ La Integración Vertical autorizada en el nivel básico o primer nivel, prácticamente desaparecería los primeros niveles de atención y de nuevo a la prestación de un servicio que continuaría sacrificando la calidad en la prestación por la economía de dichas EPS.
- ✓ Así mismo el texto aprobado por el momento contiene la creación del Fondo Salud MIA que centralizaría el manejo de los recursos de la salud, así como los temas de afiliación y administración de los usuarios.
- ✓ Se crean las Gestoras que reemplazarían a las EPS sin el manejo de los recursos, por lo que su misión sería garantizar el servicio a los usuarios, aunque se cuestiona que su utilidad continuaría dependiendo en parte de lo que ahorren al sistema por la atención de los afiliados.
- ✓ Se devolvió el nombramiento de los gerentes de los hospitales a los mandatarios locales, aunque se incluye un mecanismo mixto con alguna evaluación meritocrática con el que se intenta evitar los casos de corrupción.
- ✓ Se incluyeron además facultades extraordinarias al Presidente de la República para la formalización laboral de más de 250.000 trabajadores del sector, así como se incluyó un artículo que elimina cualquier tipo de autorización para los servicios de urgencias, en especial la exigida al servicio de ambulancia en un centro de salud.

- ✓ Si bien se eliminó el artículo que permitía la titulación de especialistas por parte de los hospitales universitarios, por lo que el déficit de profesionales de la salud, será uno de los retos del Gobierno sino se establecen mecanismos en el proyecto de ley.
- ✓ Prima la importancia de una mesa de Concertación que ya fue avalada por el Gobierno, pero que aun así no tiene el peso suficiente en el debate.
- ✓ En la reforma a la salud hay temas que hay que aclarar como la eliminación completa de la integración vertical.
- ✓ Vigilancia al interior del sistema, definir el rol de la nueva entidad Salud Mia y cómo se controlará que no haya peligro de corrupción al interior de esta entidad que manejará muchos recursos”.
- ✓ La designación de los gerentes de hospitales, porque hay un esfuerzo por volver más transparente el tema político y las responsabilidades de los alcaldes y gobernadores frente a este tema.
- ✓ No se puede correr el riesgo de convertir el sistema de salud en escenarios de clientelismo política”.¹¹

4. Justificación

Con la actual crisis del sector salud y las amenazas constantes que ponen en riesgo la continuidad del Sistema de Salud es necesario buscar estrategias y tomar medidas que permitan no solo disminuir los costos sino además ser más eficientes y competitivos en la prestación de los servicios manteniendo siempre un alto estándar de calidad y satisfacción de los usuarios, es por esto que se nos disponemos a rescatar de manera técnica la experiencia que se ha tenido en la E.S.E. Hospital German Vélez Gutiérrez del municipio de Betulia pues su impacto económico, administrativo y social que amerita su divulgación ya que consideramos que puede aportar de manera significativa a instituciones de las mismas características y en general al Sistema de Salud.

Además solo existe un trabajo de referencia frente al tema de la Universidad CES con algunas limitantes ya que solo se encargó de aspectos económicos tipo costo, eficiencia y no tuvo en cuenta ningún otro indicador.

5. Productos esperados

- ✓ Sistematización de la experiencia exitosa del programa de suministro de oxígeno domiciliario de la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez del municipio de Betulia que permita la reproducción, reutilización o replicación de la misma en instituciones de primer nivel.
- ✓ Información clara del impacto económico obtenido en la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez del municipio de Betulia, tras el cambio de suministro de oxígeno domiciliario de cilindro por concentrador.
- ✓ Informe técnico del impacto económico, ocupacional y social de las familias con paciente oxigenodependiente obtenido con el cambio de cilindro de oxígeno por concentrador.
- ✓ Informe técnico de la experiencia institucional en el cambio del suministro de oxígeno domiciliario bajo modalidad de cilindro por concentrador en la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez.

6. Objetivos

6.1. Objetivo general

Sistematizar la experiencia del programa de suministro de oxígeno domiciliario de la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez del municipio de Betulia en el año 2012 - 2013.

6.2. Objetivos específicos

- ✓ Realizar análisis técnico de los beneficios económicos obtenidos en la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez tras el cambio del suministro de oxígeno domiciliario bajo la modalidad de cilindro por concentrador.
- ✓ Evaluar el impacto económico, ocupacional y social de las familias con paciente oxigenodependiente obtenido con el cambio de cilindro de oxígeno por concentrador.
- ✓ Realizar análisis de la experiencia institucional en el cambio del suministro de oxígeno domiciliario bajo modalidad de cilindro por concentrador en la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez.

7. Matriz marco lógico

PROBLEMA PRINCIPAL			PRODUCTO FINAL ESPERADO			OBJETIVO GENERAL	
El Hospital German Velez Gutierrez del municipio de Betulia cuenta con un programa de suministro de oxigeno domiciliario parcialmente sistematizado en aspectos tecnicos y administrativos para el año 2012 - 2013			La ESE Hospital German Velez Gutierrez del municipio de Betulia cuenta con la sistematizacion del programa de suministro de oxigeno domiciliario.			Sistematizar la experiencia del programa de suministro de oxígeno domiciliario de la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez del municipio de Betulia en el año 2012 - 2013.	

Problema específico (causas)	Producto final específico	Productos Intermedios	Objetivo Especifico	Indicador de logro objetivamente verificable	Medio de verificación	Fecha de entrega	Responsable
Evaluacion empirica de los beneficios economicos institucionales obtenido	Análisis tecnico de los beneficios económicos obtenidos en la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez tras el cambio del suministro de oxígeno domiciliario bajo la modalidad de cilindro por concentrador	* Se cuenta con datos financieros de las compras de oxigeno por cilindro * Se cuenta con los datos financieros luego de la adquisicion de concentradores de oxigeno * Se cuenta con analisis financiero de los beneficios economicos tras las medidas gerenciales tomadas.	Realizar análisis técnico de los beneficios económicos obtenidos en la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez tras el cambio del suministro de oxígeno domiciliario bajo la modalidad de cilindro por concentrador	Estado final del analisis financiero	Informe de Realizar análisis técnico de los beneficios económicos	Febrero de 2014	Alejandro Cadavid Ana María Vélez

Figura 2. Matriz Marco Lógico

Problema específico (causas)	Producto final específico	Productos Intermedios	Objetivo Especifico	Indicador de logro objetivamente verificable	Medio de verificación	Fecha de entrega	Responsable
Inexistencia de evaluación del impacto económico y ocupacional del paciente y el cuidador	Evaluación del impacto económico ocupacional y social de las familias con paciente oxígeno dependiente obtenido con el cambio de cilindro de oxígeno por concentrador	* Se cuenta con instrumento de recolección de información * Se cuenta con personal para la aplicación de la encuesta Se cuenta con tabulación y análisis de los datos obtenidos a través de la encuesta realizada	Evaluar el impacto económico, ocupacional y social de las familias con paciente oxígeno dependiente obtenido con el cambio de cilindro de oxígeno por concentrador	Población de estudio encuestada en un 100%	Análisis de los datos relacionados con el impacto económico y ocupacional del paciente y el cuidador por el uso de concentrador de oxígeno	Marzo de 2014	Alejandro Cadavid Ana María Vélez
Evaluación empírica de la experiencia en la institución	Evaluación de la experiencia institucional en el cambio del suministro de oxígeno domiciliario bajo modalidad de cilindro por concentrador en la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez	* Se cuenta con un grupo interdisciplinario evaluador de la experiencia * Se cuenta con un instrumento para evaluación de la experiencia institucional	Realizar análisis de la experiencia institucional en el cambio del suministro de oxígeno domiciliario bajo modalidad de cilindro por concentrador en la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez	Participación del 100% del personal involucrado en la evaluación de la experiencia institucional	Evaluación de la experiencia institucional en el cambio del suministro de oxígeno domiciliario por la E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez	Marzo de 2014	Alejandro Cadavid Ana María Vélez

Figura 2. Continuación

8. Metodología

8.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo y prospectivo, el primero para el análisis financiero y el segundo para el análisis de los beneficios del paciente, el cuidador y la institución respecto al uso de concentrador de oxígeno en la terapia domiciliaria.

8.2. Población de estudio

El estudio se realizará en la ESE Hospital German Vélez Gutiérrez del municipio de Betulia, con la participación de los pacientes oxigenodependientes a los cuales se les suministra oxígeno a través de concentrador y personal estratégico de la institución.

8.3. Marco muestral

Para la sistematización de la experiencia, fueron seleccionados el total de pacientes oxigenodependientes tratados con concentrador de oxígeno y actores claves de la administración y asistenciales de la institución.

8.4. Técnicas y procedimientos

Se analizarán fuentes de datos secundarios siendo una de estas el sistema contable e informes financieros de la ESE Hospital German Vélez Gutiérrez de los años 2012 y 2013. Se analizaron fuentes de datos primarios resultado de las encuestas (Anexo 1.) realizadas a los pacientes y cuidadores, se utilizaron para este propósito las siguientes variables:

Dimensión	Variables	Categorías
Identificación del paciente	Sexo	Masculino Femenino
	Edad	Según Intervalos
	Diagnostico	Codificación Dx – CIE 10
	Tiempo oxigenoterapia concentrador	Meses

Figura 3. Variables de estudio

Dimensión	Variables	Categorías
Estado paciente	Controlado	Si No
Identificación del cuidador	Sexo	Masculino Femenino
	Parentesco	Padre o Madre Conyugue Hijo o Hija Otro Pariente Otro
	Ocupación	Si No
Condiciones económicas Uso concentrador de oxígeno	Ahorro económico	Si No
	Ahorro tiempo	Si No
	Rango gasto energía	0 – \$ 15.000 \$15.000 - \$30.000 \$30.000 - \$45.000 \$45.000 - \$60.000 Más de \$60.000
	Rango de gasto con el cilindro de oxígeno (Jornales, transporte)	0 – \$ 15.000 \$15.000 - \$30.000 \$30.000 - \$45.000 \$45.000 - \$60.000 Más de \$60.000
Salud Ocupacional Cuidador	Desmejora salud – uso cilindro	Si No
	Mejora salud – uso concentrador	Si No
	Tiempo cuidado paciente	Si No

Figura 3. Continuación

A partir del modelo de sistematización [Jara, HO. Para sistematizar experiencias, 1994], se convocó al personal clave de la ESE relacionado con el proceso y se propusieron algunas preguntas que se desarrollaron en grupo para sistematización de la experiencia (Anexo 2).

8.5. Plan de análisis

Para el logro del objetivo 1, se estudió y grafico los estados financieros con respecto al uso de concentrador de oxígeno como terapia domiciliaria, describiéndose los beneficios económicos

frente a la medida gerencial. Para el objetivo 2 se aplicó una encuesta con previo consentimiento informado de forma verbal por persona contratada habitante del municipio, procediendo a la tabulación y elaboración de graficas en Microsoft Excel 2010. Para la consecución del objetivo 3 se programó una reunión técnico científica donde se respondieron preguntas basadas en la metodología de sistematización, con la información obtenido se procedió a realizar una recopilación escrita considerando cada una de las opiniones de los asistentes.

9. Consideraciones éticas

Según las consideraciones de la resolución 8430 de 1993, el presente estudio se clasifica como un estudio sin riesgo alguno para los participantes, dado que la información requerida no compromete la integridad de la persona; la participación en la encuesta se hará bajo consentimiento informado verbal, y se solicitará autorización de la institución para las respectivas entrevistas con el personal de salud requerido.

La información recolectada es estrictamente confidencial solo se utilizará con fines investigativos; en ningún momento se divulgará información personal de los participantes del estudio a terceros.

La base de datos solo será utilizada con fines investigativos, controlando su difusión y conservando la autoría de la misma.

10. Análisis de viabilidad

Este proyecto cuenta con el aval de la E.S.E. Hospital German Vélez Gutiérrez para su desarrollo, las directivas de la institución están muy interesadas en sistematizar la experiencia y que sirva como modelo para otras instituciones con condiciones similares a esta E.S.E.

Viabilidad ética y política: el proyecto es viable ética y políticamente porque se cuenta con el apoyo de la E.S.E. Hospital German Vélez Gutiérrez a cabeza de su gerente.

Viabilidad legal: el proyecto es viable legalmente porque cumple con la legislación nacional vigente y respeta toda norma jurídica vigente lo que lo hace viable.

11. Análisis de factibilidad

Se cuenta con los recursos que permiten la ejecución del proyecto.

Factibilidad técnica: el proyecto es factible técnicamente dado que se cuenta con los recursos y medios disponibles y suficientes para llevar a cabo el mismo.

Factibilidad administrativa: el proyecto es factible administrativamente porque contamos con la disponibilidad técnico – administrativa y los recursos suficientes para llevar a cabo la sistematización de la experiencia.

Factibilidad financiera: el proyecto es factible financieramente porque se cuenta con los recursos financieros para cubrir los gastos de las actividades del proyecto.

12. Hallazgos

12.1. Análisis Financiero

La E.S.E. Hospital German Vélez Gutiérrez, realizó durante el 2012 y 2013 una inversión en la adquisición de concentradores de oxígeno, generando algunos impactos financieros tal como se puede observar con el siguiente análisis.

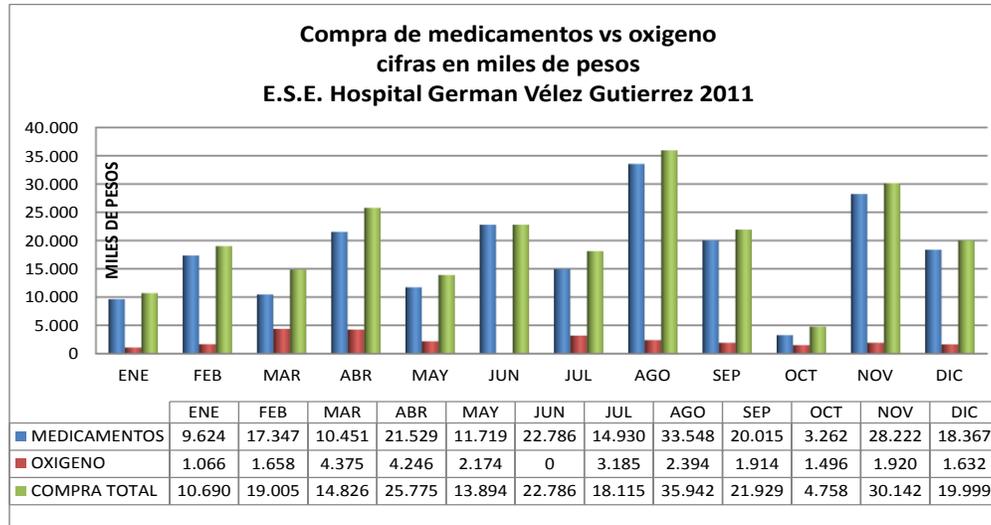


Grafico 1. Comparativo compra de medicamentos vs oxígeno 2011

Con relación a las compras de medicamentos y oxígeno en el 2011 este último represento el 11.96%. Para el 2012 y el 2013 se efectuó una inversión en compra de concentradores de oxígeno, esperando generar un ahorro en el consumo de este, el comportamiento fue el siguiente:

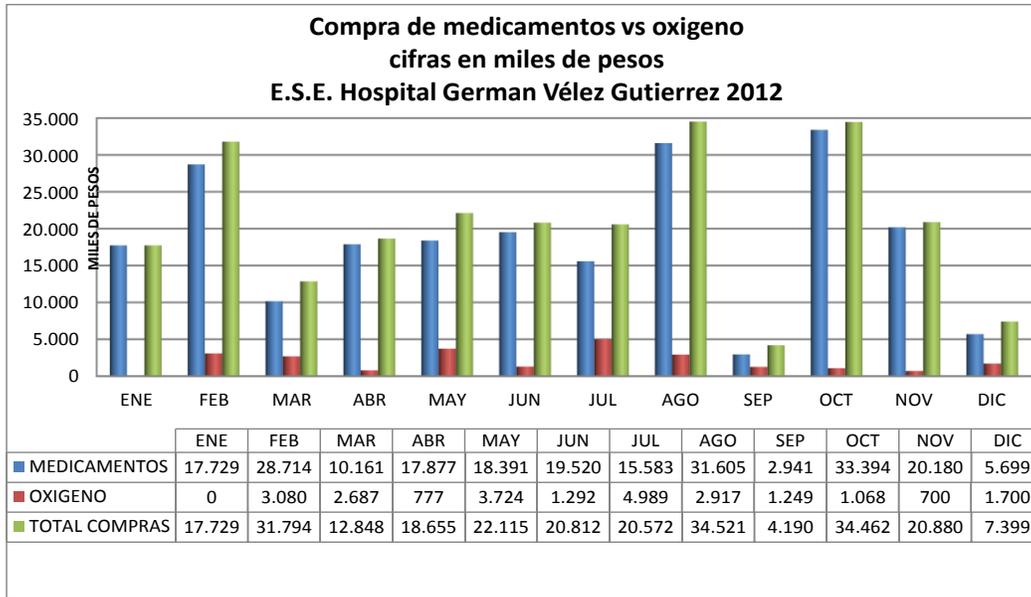


Grafico 2. Comparativo compra de medicamentos vs oxígeno 2012

Con relación a las compras de medicamentos y oxígeno en el 2012 este último represento el 9.83%.

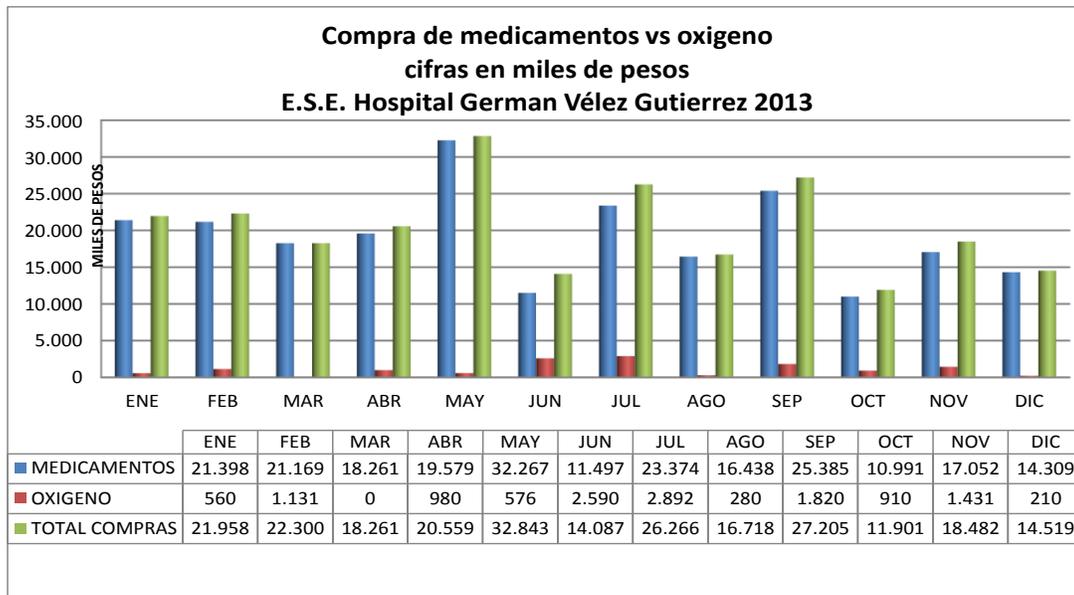


Grafico 3. Comparativo compra de medicamentos vs oxígeno 2013

Con relación a las compras de medicamentos y oxígeno en el 2012 este último represento el 9.83%.

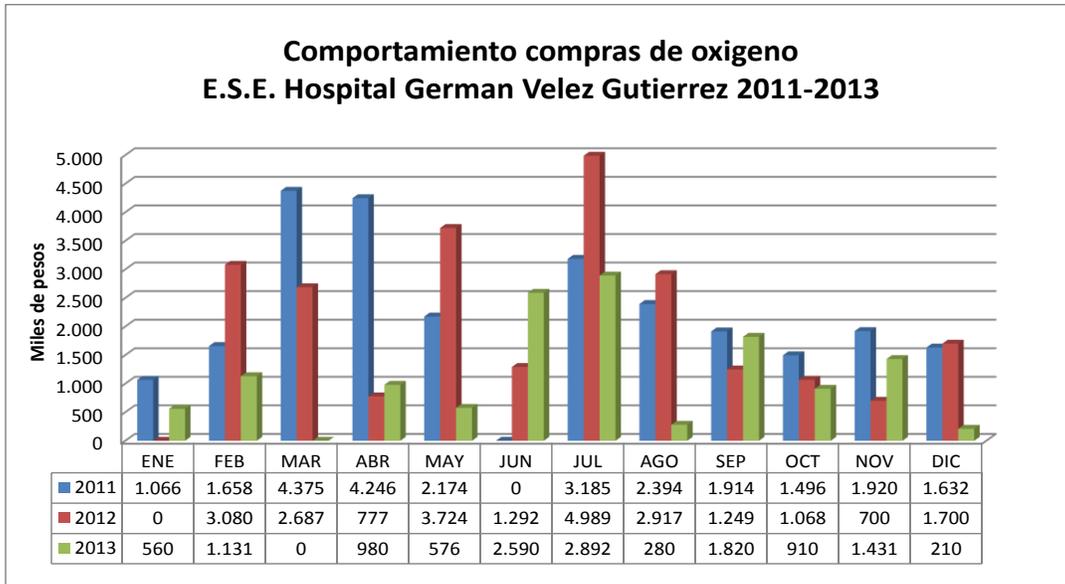


Grafico 4. Comportamiento compra de oxígeno

Con relación a las compras de medicamentos y oxígeno en el 2013 este último represento el 5.46%, teniendo una relación directa esta reducción en compra de oxígeno la inversión realizada en los concentradores.

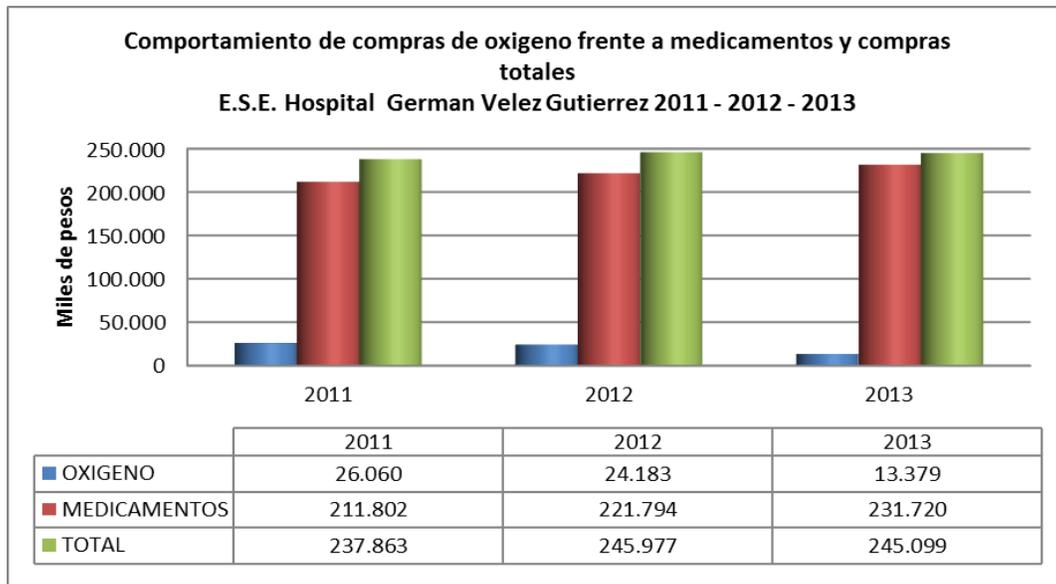


Grafico 5. Comportamiento compra oxígeno, medicamentos y compras totales

El comportamiento de las compras de oxígeno a diciembre 31 de 2011 comparado con el comportamiento de las compras de la vigencia 2013, muestra una reducción en consumo de oxígeno del **48.66%**, evidenciando el efecto favorable de la compra de los concentradores.

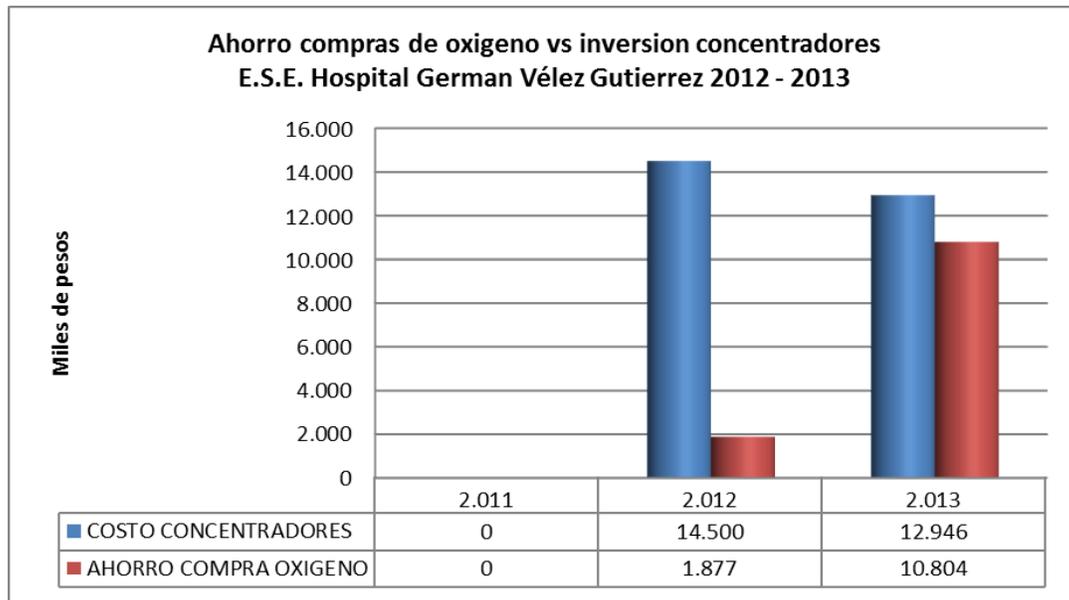


Grafico 6. Ahorro compra oxígeno vs inversión concentradores

En julio de 2012 se compraron 10 concentradores, y luego en agosto de 2013 se culminó la inversión con la compra de 8 concentradores más, por un valor total de \$27.447.000, con estos equipos se logró a diciembre 31 de 2013 una disminución de \$12.681.000, en compras de oxígeno, lo que indica que si se continúa la tendencia de ahorro en febrero de 2015 se recupera el total de la inversión, y se continuaría con el ahorro evidenciando un manejo eficiente de los recursos financieros.

12.2. El paciente y el cuidador

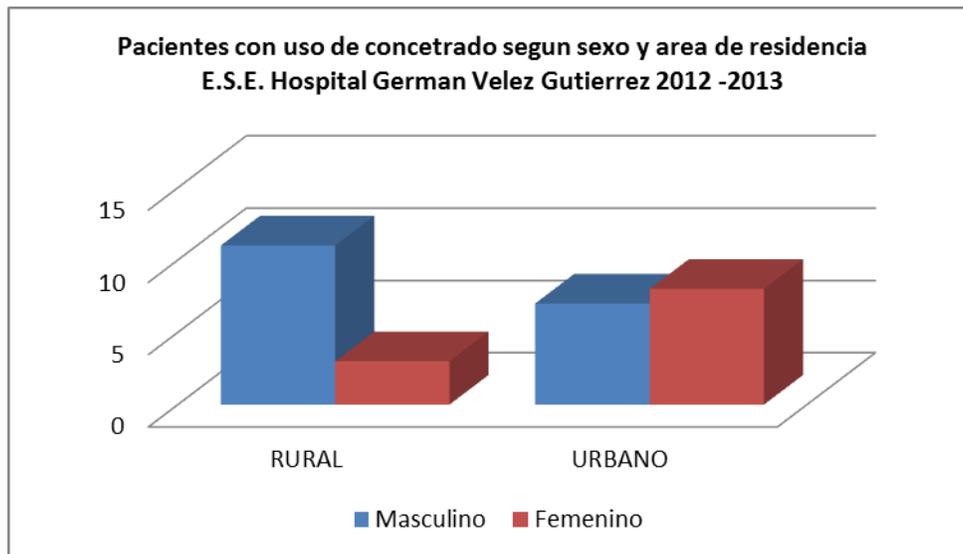


Grafico 7. Pacientes según sexo y área de residencia

Los pacientes con uso de concentrador domiciliario son principalmente del sexo masculino correspondiente al 62%, con mayor representatividad del sector rural.

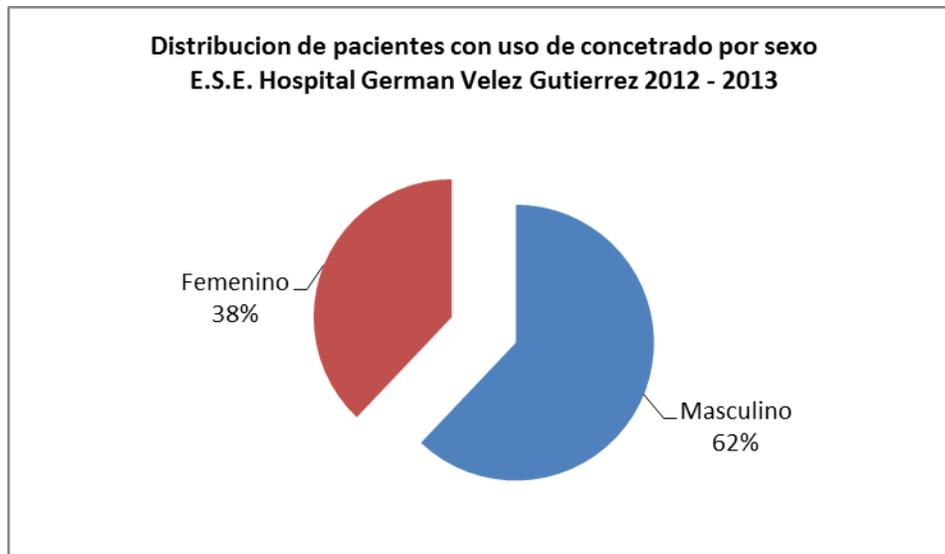


Grafico 8. Pacientes según sexo

El consumo de oxígeno de los pacientes con concentrador de oxígeno domiciliario es en la mayoría de los casos de 12 horas, lo que implica que con el uso de cilindro de oxígeno esta

cantidad de horas implicaba el traslado más de (1) a vez al hospital antes de la implementación del uso de concentrador de oxígeno domiciliario.

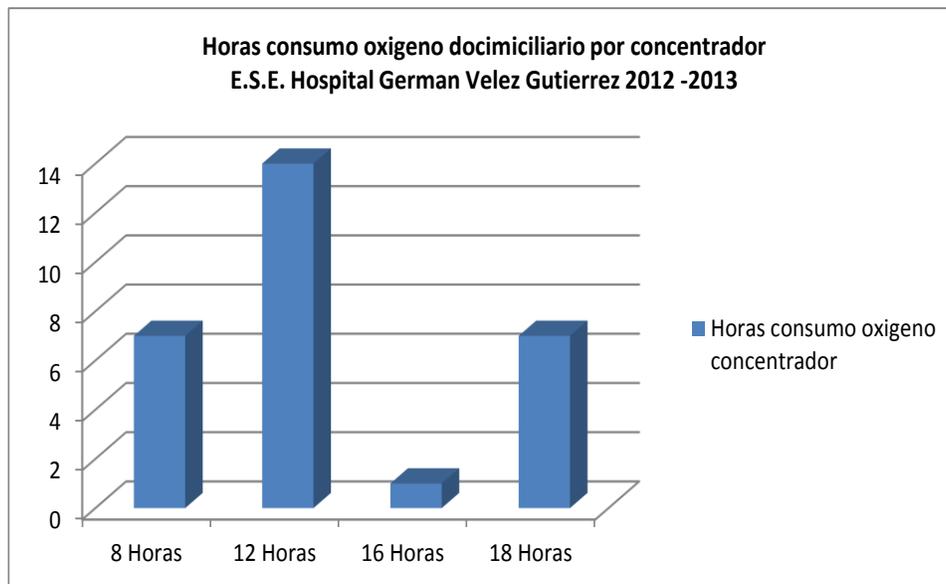


Grafico 9. Horas consumo oxigeno domiciliario

Los pacientes con uso de concentrador de oxígeno a la fecha se encuentran en un 97% controlado, lo que se puede considerar satisfactorio para el cambio adoptado por la institución en el suministro de oxígeno domiciliario.

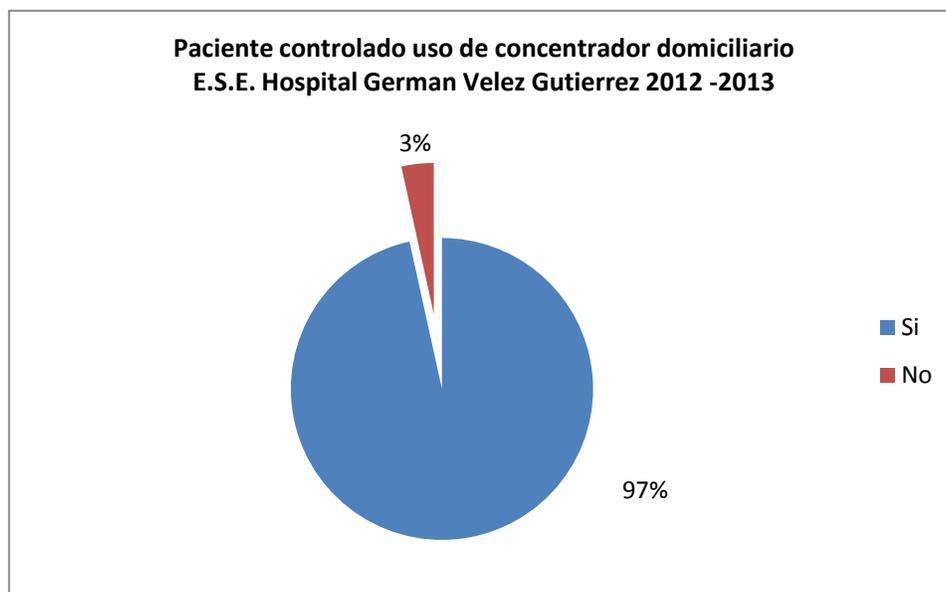


Grafico 10. Pacientes controlados

El cuidador del paciente con oxígeno domiciliario mediante concentrador es un 59% del sexo femenino y 41% sexo masculino.

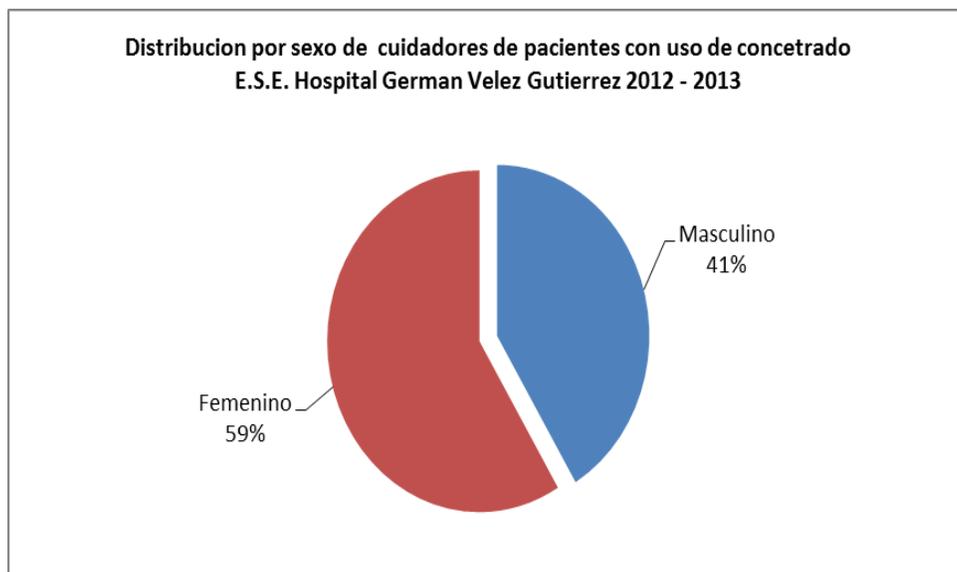


Grafico 11. Cuidadores según sexo

Entre los cuidadores de pacientes se puede observar que la principal relación de parentesco es (hijo o hija), seguido por otro pariente.

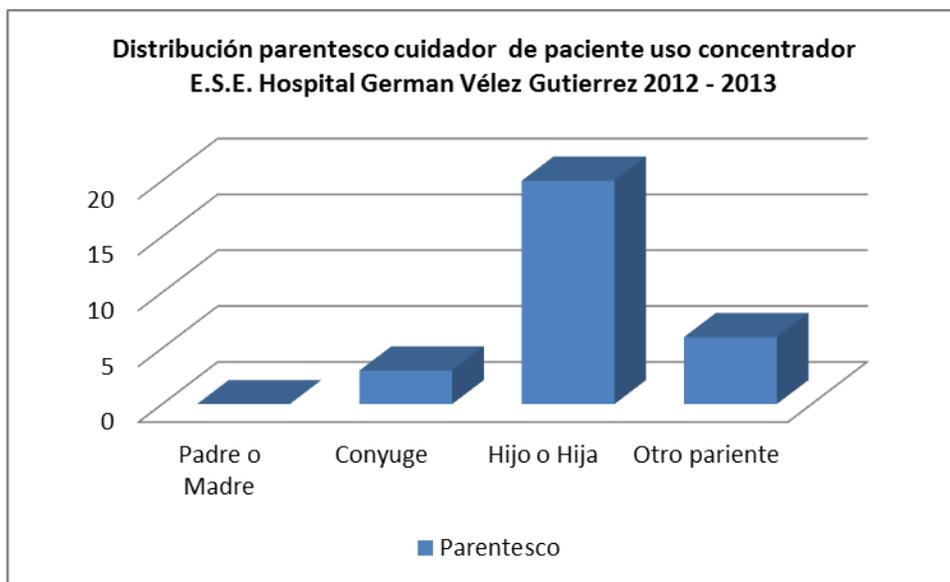


Grafico 12. Distribución según parentesco del cuidador

Los cuidadores de pacientes con oxígeno domiciliario mediante concentrador tienen en su mayoría una ocupación estable.

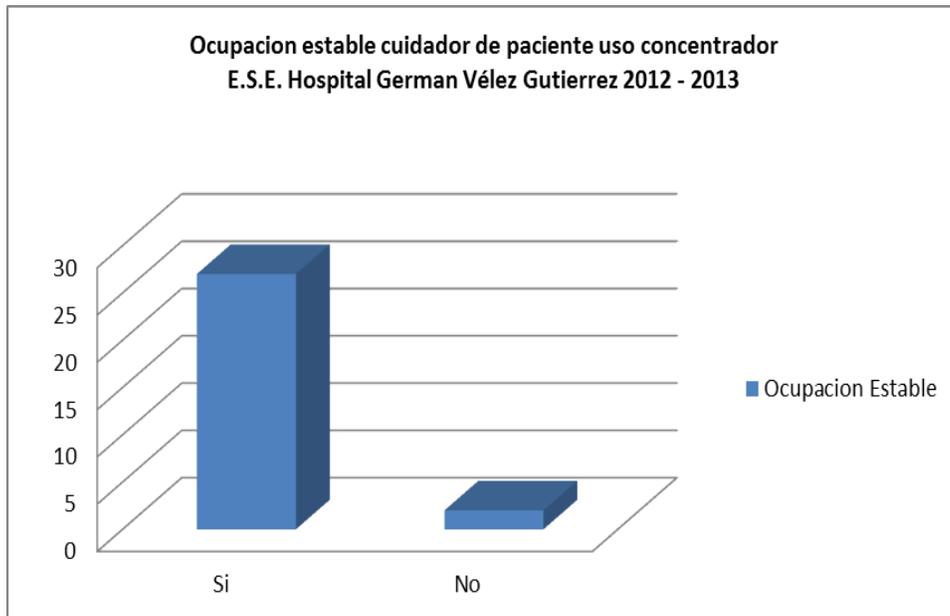


Grafico 13. Estabilidad ocupación del cuidador

Los cuidadores califican el uso de concentrador de oxígeno más económico que el uso de cilindro dado que no requieren trasladarse a la institución para el recambio de cilindro

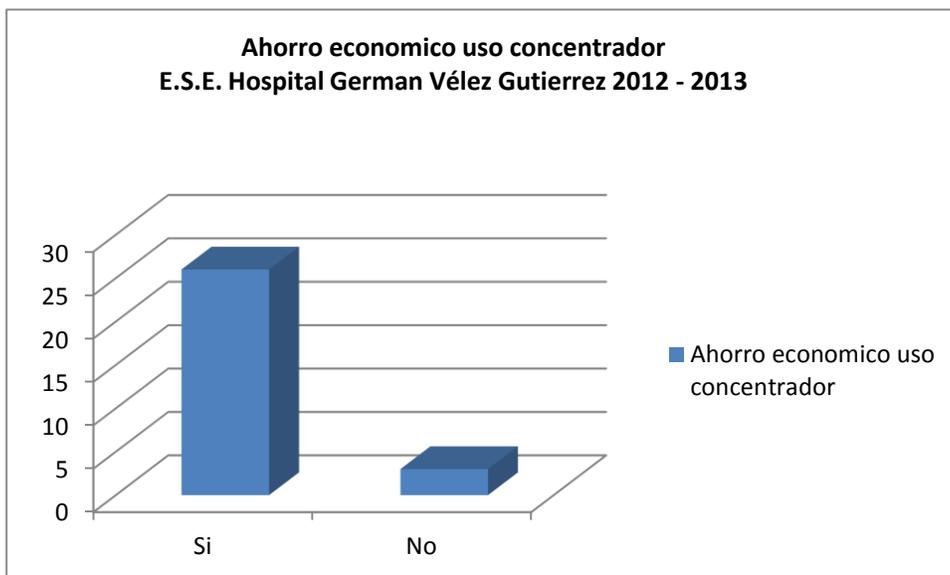


Grafico 14. Ahorro económico uso de concentrador

Según los cuidadores encuestados las cifras que reportan en el gasto de cilindro y concentrador de oxígeno se puede deducir que el uso de cilindro genera para las familiar mayores gastos que el uso de concentrador de oxígeno aun teniendo que pagar un poco más en la cuenta de servicios públicos para su uso.

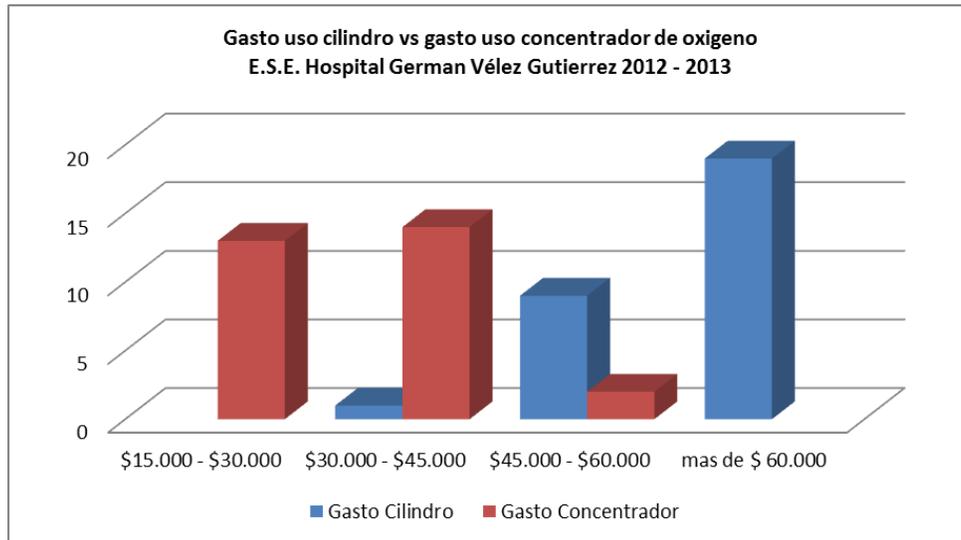


Grafico 15. Gasto uso de cilindro vs concentrador de oxígeno

12.3. Experiencia institucional

i. Objetivos previstos por la institución con el programa de oxígeno domiciliario.

- Tratar o prevenir la hipoxemia, tratar la hipertensión pulmonar (HTP) y reducir el trabajo respiratorio y miocárdico.
- Cumplir la administración terapéutica de O₂ ordenada por el sistema de salud del paciente basado en el conocimiento de 2 aspectos fundamentales: los mecanismos fisiopatológicos de la hipoxemia y el impacto de la administración de O₂ con sus efectos clínicos beneficiosos.
- Mejorar la calidad de vida del paciente.

ii. Necesidades planteadas.

- Disminuir costos generados por el suministro de oxígeno domiciliario.
- Reemplazar el uso de cilindro de oxígeno por concentrador en el suministro de oxígeno domiciliario.
- Sensibilizar, capacitar y concientizar al usuario para el cambio en el suministro de oxígeno con cilindro a concentrador de oxígeno.

iii. Dificultades.

- El consumo de energía generado por los concentradores de oxígeno aumenta la cuenta de servicio eléctrico de los pacientes y con el cilindro no se tenía.
- Resistencia al cambio y desconfianza en la capacidad del concentrador por parte del paciente.

iv. Acciones generadas y realizadas dentro y fuera de la institución.

- Capacitación frente a la utilización adecuada del concentrador.
- Sensibilización del paciente, familia y cuidador frente al cambio.
- Concientización del paciente, familia y usuario frente al costo para el hospital de el suministro de oxígeno
- Educar de manera clara al paciente que el gasto de energía generado por el consumo del concentrador en realidad representaba un ahorro en tiempo laboral y costos de transporte. Además de la exposición a riesgo por levantamiento de cargas.

v. Logros.

- Reemplazo del 100% de los cilindros de oxígeno por concentrador de oxígeno.
- Aceptación por parte del paciente, familia y cuidador para el reemplazo de cilindro de oxígeno por concentrador.
- Disminución de los costos de oxígeno frente a los costos de compra mensual de medicamentos.

- Incremento en los activos de la institución con la compra de los concentradores.

vi. Percepción del resto de la gente sobre la capacidad de acción y propósito.

- La evaluación general de la percepción de la medida es muy buena al punto que el servicio no presenta quejas de ningún tipo y por el contrario se ha recibido reconocimiento por el servicio en varias ocasiones al igual que la estabilidad de los pacientes que reciben oxígeno domiciliario.

vii. Aspectos que permiten continuar el programa continuar.

- El ahorro obtenido con la utilización del concentrador ha generado retorno de la inversión a tal punto que se pueden adquirir tranquilamente tantas unidades como sea necesario para suministrar oxígeno domiciliario.

viii. Objetivos formativos.

- Capacitación frente a la utilización adecuada del concentrador.
- Sensibilización del paciente, familia y cuidador frente al cambio.
- Concientización del paciente, familia y usuario frente al costo para el hospital de el suministro de oxígeno
- Educar de manera clara al paciente que el gasto de energía generado por el consumo del concentrador en realidad representaba un ahorro en tiempo laboral y costos de transporte. Además de la exposición a riesgo por levantamiento de cargas.

12.4. Estado del arte

El proceso de cambio en oxígeno domiciliario de cilindro a concentrador, ha generado gran impacto para la institución E.S.E. Hospital Germán Vélez Gutiérrez del municipio de Betulia, tanto para la disminución de gastos de medicamentos además de incrementar los activos de la institución con dichos equipos que pasar a hacer parte del inventario institucional.

En la revisión del proceso con el personal de la E.S.E. se destacan claramente los beneficios que ha traído el programa no solo para la institución sino para el binomio paciente – cuidador, al punto de ser reconocido por el personal como una medida consecuente a las necesidades que planteaba inicialmente el programa como son económico - financieras, técnico-administrativas y en gestión del riesgo e incluso de salud ocupacional; lo que a la fecha muestra una ganancia frente a la sostenibilidad del mismo.

El impacto en la comunidad es muy notorio dados los resultados de las encuestas realizadas donde se destaca que los pacientes y cuidadores consideran el uso de concentrador más económico al no tener que incurrir en gastos de desplazamiento y transporte de cilindro de oxígeno en muchas ocasiones incluso más de dos (2) veces por semana, además del costo del tiempo destinado para dicha actividad, pues se evidencio que en algunos de los casos se destinaba tiempo laboral para realizar dichas actividades lo que representaba un costo extra y sacrificaba tiempo de disponibilidad para el cuidado del paciente.

Frente a la carga ocupacional que acarrea la familia con paciente oxigenodependiente objeto de estudio, varia de los exorbitantes 96 y 90 kilos que pesa el cilindro de oxigeno lleno y vacio correspondientemente, frente a un peso más cómodo que nos brindan los concentradores de oxigeno los cuales oscilan desde los 2.5 kilos hasta los 18 kilos, de otro lado requieren un único transporte para domiciliarse ya que no requiere recambio, son más cómodos de transporte los concentradores tanto dentro como fuera del hogar pues poseen ruedas, lo que facilita su transporte en caso de desplazamiento o mudanza del paciente. Lo anterior representa una carga y un riesgo ocupacional demasiado alto con el uso del cilindro sujeto a intervención.

13. Conclusiones

- ✓ Clínicamente el uso de concentrador de oxígeno vs cilindro no altera en lo más mínimo la estabilidad del paciente oxígeno dependiente pues se continúa obteniendo un 97% de pacientes controlados.
- ✓ La medida tomada por la gerencia de la E.S.E. Hospital German Vález Gutiérrez del municipio de Betulia en el programa de suministro de oxígeno domiciliario al reemplazar los cilindros por concentradores de oxígeno, han generado un impacto económico de gran beneficio para la institución, que ha representado hasta un 48.66% de reducción en el gasto que se asumía antes de la medida, además de incrementar los activos de la institución con la inversión realizada.
- ✓ El ahorro obtenido y el crecimiento en los activos será aún mayor a partir de febrero de 2015, donde con el ahorro de la medida se recuperará el total de la inversión del costo total de los concentradores y a partir de dicha fecha se verá un impacto económico mayor.
- ✓ Se obtuvo un impacto económico importante para las familias con paciente oxígeno dependiente ya que situaciones como el desplazamiento, el transporte y la destinación del recurso tiempo generaba un costo bastante alto que se asumía con el cilindro de oxígeno y a pesar de que el concentrador de oxígeno refleja un incremento en la factura de servicio eléctrico se hace evidente que es mucho menor dicho gasto que el que se asumía con la modalidad cilindro.
- ✓ Se evidenció claramente que con el cambio en la modalidad de suministro de oxígeno domiciliario de cilindro por concentrador de oxígeno, generó un impacto ocupacional importante para la familia con paciente oxígeno dependiente al disminuir: la carga por el peso (diferencia mínima de 78 kilos), la frecuencia de traslado y manipulación y disminución de riesgo de accidentes.

- ✓ Con la medida tomada se generó un impacto social importante en la familia con paciente oxigenodependiente que se refleja en la liberación de tiempo disponible tanto para atención del paciente como del mismo cuidador en otras actividades, tiempo que antes se invertía en traslado para el recambio constante del cilindro de oxígeno ahora reemplazado por el concentrador.

14. Recomendaciones

- ✓ A pesar de la experiencia exitosa obtenida con el cambio del cilindro por concentrador para el suministro de oxígeno domiciliario, siempre habrá familias con paciente oxigenodependiente que a razón de no tener suministro de energía tendrán que continuar con el uso de cilindro de oxígeno por el momento hasta la adopción e implantación de nuevas tecnologías que permitan su reemplazo de manera definitiva sin importar las condiciones socioeconómicas, ambientales y cualquier otra que impida dicho reemplazo.
- ✓ Se recomienda continuar en la búsqueda de herramientas gerenciales que permitan la optimización de recursos cada vez más escasos en la prestación de servicios de salud con calidad y basados en la seguridad del paciente y el mejoramiento continuo, así como la recolección, y sistematización de experiencias que aunque sencillas, exitosas, serían de gran ayuda gerencial.

15. Presupuesto

Tabla 1. Presupuesto

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario (\$)	Valor Total (\$)
Personal				
Investigador 1	Mes	12	350.000	4.200.000
Investigador 2	Mes	12	350.000	4.200.000
Asesor Académico	Horas	30	40.000	1.200.000
Encuestador	Horas	6	10.000	60.000
Subtotal				9.660.000
Material Fungible				
Papel Bond	Resma	1	9.000	9.000
Lapiceros	Unidad	3	1.000	3.000
Compac Disc	Unidad	2	1.000	2.000
Tonner impresora	Unidad	1	160.000	160.000
Subtotal				174.000
Equipos				
Computador con internet 1	Mes	12	100.000	1.200.000
Computador con internet 2	Mes	12	100.000	1.200.000
Impresora	Mes	4	50.000	200.000
Subtotal				2.600.000
Total Proyecto				12.434.000

16. Cronograma

Actividad	2013									2014			
	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
Revisión Bibliográfica													
Idea Trabajo de Grado													
Elaboración del planteamiento del problema y objetivos													
Elaboración del marco teórico													
Diseño de la metodología													
Recolección de la información													
Análisis de la información													
Elaboración del trabajo final													
Entrega del proyecto													
Revisión con asesor													

Figura 4. Cronograma

Referencias

1. Enarson, Penny., La Vincente, Sophie., Gie, Robert., Maganga, Ellubey., y Chokani, Codewell. (2008). Implementation of an oxygen concentrator system in district hospital paediatric wards throughout Malawi. *Bulletin of the World Health Organization*, 86(5), 344-348. Recuperado de http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00426862008000500011&lng=es&tlng=en. 10.1590/S0042-96862008000500011.
2. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. (2012). Informe de primeras causas morbilidad hospitalización región municipio sexo y zona en el departamento de Antioquia. Recuperado de <http://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/morbilidad/item/85-morbilidad-2012>.
3. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. (2012). Informe de primeras causas de hospitalización por subregión según tipo de usuario en el departamento de Antioquia. Recuperado de <http://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/morbilidad/item/85-morbilidad-2012>.
4. Maquilón, César., Chiong, Héctor., Bello, Sergio., Naranjo, Carmen., Lira, Paola., y Díaz, Mirtha. (2001, 8 de octubre). Estudio comparativo de costos anuales en salud entre usuarios de oxígeno domiciliario y pacientes en lista de espera. *Revista médica de Chile*. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872001001200005&lng=es&tlng=es. 10.4067/S0034-98872001001200005.
5. Fernández, Aurelia. (22 de marzo de 2007). Oxigenoterapia Domiciliaria [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://www.magazinekinesico.com.ar/articulo/229/oxigenoterapia-domiciliaria>
6. Kawohl, Willi., Temple, Caroline., Lenel, Andrea., Kaur, Manjit. Guía 6 Como Administrar las Finanzas de sus Equipos de Gestión. Recuperado de http://www.healthpartners-int.co.uk/our_expertise/Guia-6.pdf.

7. Kousal SA. (2012). Manual de higiene y seguridad laboral. Recuperado de <http://higieneysseguridadlaboralcv.files.wordpress.com/2012/07/manualhig-seg.pdf>
8. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (2006). Riesgos asociados a la manipulación manual de cargas en el lugar de trabajo. Recuperado de <https://osha.europa.eu/es/publications/factsheets/73>
9. Acosta, Luis. Guía practica para la sistematización de proyectos y programas de cooperación técnica. Recuperado de <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/ah474s/ah474s00.pdf>.
10. Congreso de la Republica de Colombia. 2013. Texto conciliado al proyecto de ley estatutaria número 209 de 2013 Senado – 267 de 2013 Cámara. Recuperado de http://www.consultorsalud.com/docs/Ley_Estatutaria_de_Salud_junio2013.pdf
11. Congreso de la Republica de Colombia. 2013. Proyecto de ley 210 de 2013 Senado. Recuperado de <http://senadorjorgeballesteros.com/wp-content/uploads/2013/03/Proyecto-de-Ley-Ordinaria-Salud.pdf>
12. Presidencia de la Republica de Colombia. 2013. Este es el proyecto de ley de reforma a la salud. Recuperado de <http://www.urnadecristal.gov.co/gestion-gobierno/este-es-proyecto-de-ley-de-reforma-a-salud>

Anexos

Anexo 2.

PROGRAMA DE SUMINISTRO DE OXÍGENO DOMICILIARIO

Guía: Experiencia de la E.S.E. Hospital German Vález Gutiérrez con programa de suministro de oxígeno domiciliario

Participantes:

1. Objetivos previstos por la institución con el programa de oxígeno domiciliario
2. Necesidades planteadas
3. Logros, dudas y dificultades
4. Acciones generadas y realizadas dentro y fuera de la institución
5. Vinculaciones con los organismos gubernamentales
6. Percepción del resto de la gente sobre la capacidad de acción y propósito
7. Motivación para participación de personal y usuarios
8. Principales acciones realizadas.
9. Aspectos que permiten continuar el programa
10. Formas de relación externa de la institución con otros sectores de la población respecto al programa
11. Objetivos formativos