

## **COSTO BENEFICIO DE UNA EPS TRABAJANDO MEDIANTE UN MODELO DE OPERACIÓN LOGÍSTICA EN EL AREA CARDIOVASCULAR – CASO STENT VIDA**

### **COST BENEFIT OF AN EPS WORKING THROUGH A MODEL OF LOGISTIC OPERATION IN THE CARDIOVASCULAR AREA - CASE STENT VIDA**

**Eje temático:** Tendencias; Retos y Oportunidades en el mercado financiero.

Salamanca Falla Carlos Harvey<sup>1</sup>, Cortes Chala Oscar<sup>2</sup>.

#### **Resumen**

La tercerización de servicios es un modelo que cada día avanza y se desarrolla más en el país, podemos comprender que estos modelos van desde la producción hasta la atención al cliente, los cuales optimizan el desempeño de la compañía prestando un servicio de logística que garantice la correcta relación de costo beneficio, es así como la tercerización de diversos procesos logísticos a través de operadores busca implementar la mejora de la calidad, en la disminución de costos, y esto es lo que muchas empresas buscan al no contar con la totalidad de los recursos necesarios para operar. Es por eso que este trabajo busca compartir la metodología empleada por la Empresa Stent Vida SAS hacia el costo beneficio a la EPS Comfamiliar del Huila en el área Cardiovascular, a través de la implementación de estrategias financieras para el uso eficiente de los recursos de la EPS, logrando así el ahorro de sus recursos, mediante el trabajo de operación logística de una especialidad que ha llevado a sobrecostos en instituciones privadas y públicas en la prestación del servicio y sus respectivos suministros médicos.

**Palabras claves:** Beneficio, Costo, Modelo de operación logística.

#### **Abstrac**

The outsourcing of services is a model that every day advances and is seen more than in the country, we have that these models go from production to customer service, optimize the performance of the company by providing a logistics service that guarantees the cost-benefit relationship, is how the outsourcing of various logistics processes, through operators, seeks to implement the improvement of quality, in reducing costs, and this is what many companies seek and do not have the totality of resources. You need to operate. It is something so

<sup>1</sup> Administrador de Empresas, Universidad Externado de Colombia. Especialista en Finanzas. Magister en Finanzas Internacionales, Docente-investigador grupos: CRE@ y PYMES. Universidad Surcolombiana, Neiva (Colombia) Correo electrónico institucional: [carlos.salamanca@usco.edu.co](mailto:carlos.salamanca@usco.edu.co)

<sup>2</sup> Economista. Universidad Surcolombiana. Especialista en Gerencia Financiera, Universidad Surcolombiana. Correo electrónico [chala9306@yahoo.com](mailto:chala9306@yahoo.com)

that the work becomes the task done in the Stent Life SAS Company towards the cost benefit to the EPS Familiarized with the Huila in the Cardiovascular area, implementing financial strategies that have led to the efficient use of the resources of the EPS in a saving of their resources, working through a logistics operation of a specialty that has led to an over-cost of private and public institutions in the provision of the service and their medical rights.

**Keywords:** Benefit, Cost, Logistic operation model.

## Introducción

La incertidumbre general de los servicios de salud en Colombia ha llevado a través de los años a recurrir a mecanismos cada vez más beneficiosos para las entidades de Salud en donde involucra un factor costo beneficio de las compañías hacia la venta de los suministros e insumos para los correspondientes procedimientos médicos encargados por especialistas médicos.

Es así como la intervención de nuevos procedimientos quirúrgicos de última tecnología han avanzado en el desarrollo de la intervención médica en los últimos años. Las intervenciones Cardiovasculares en el país han sido el objetivo de beneficio al 80% de la población entre 50 – 87 años con este tipo de patologías en donde a través de los procedimientos de arteriografías coronarias y periféricas, angioplastias coronarias y periféricas, aortogramas abdominales y torácicos, procedimientos de electrofisiología, neurointervencionismo, cirugía cardiovascular han llevado a generar mejor calidad de vida a los diferentes pacientes en el país, conllevando un mecanismo de participación medica con última tecnología en el uso de los dispositivos médicos importados al país.

Stent Vida SAS, es una operadora logística que durante el transcurso de su trayectoria ha trabajado con grandes compañías como son Medtronic, Boston, St jude, Cardinal Health en donde ha incluido su objetivo básico comercial acerca del costo beneficio hacia las Eps en especial sobre el uso de los dispositivos apropiados para llevar a cabo procedimientos del área Cardiovascular. Es una empresa Huilense que en su metodología abarco dos puntos grandes del costo beneficio en diferentes factores como externo e interno, los cuales presentaron avances generacionales del desarrollo de creación de valor tanto para la operadora logística como para la Eps seleccionada bajo esta metodología.

## Estado del Arte

La operación logística como un servicio operacional, es un proceso estratégico necesario en la búsqueda de mejorar la planificación e implementación de las actividades que presta una empresa. Este factor ha sido clave en la transformación de las necesidades de todas las compañías en los diferentes sectores económicos del país, así, la operación logística se convierte en un elemento cada vez más importante para la competitividad de las empresas.

Según Alba, O. El origen de la logística se dio en el ejercito, donde se consagraba el suministro de bienes requeridos en tiempo específico de la unidad, donde también da lugar y forma para el cumplimiento eficiente de las actividades encomendadas por los requerimientos establecidos. De ahí parte el resultado de la operación en el concepto de ámbito empresarial, donde la operación logística tenía un objetivo establecido en el control dinámico de los materiales físicos, con el avance y

trayectoria de este servicio, la responsabilidad fue más grande debido a la importancia del rol el rol para las compañías, en la generación de valor y gestión empresarial para el cumplimiento de otros factores empresariales.

Las principales ventajas que brinda la logística, además de los beneficios económicos, está en obtener una información más completa con la retroalimentación del producto que ofrecen los clientes. Según Laiza, C. Juan M. & Rene A., este servicio forma una relación de confianza y mejora de la imagen de la empresa a través del compromiso generación de valor con logística inversa por su compromiso ambiental. Debido a que requieren estudios individuales y minuciosos que abarcan hasta el diseño de los productos para su producción y que se puedan reutilizar, reciclar o encontrar la manera apropiada para desecharlos.

La logística, además estudia como las personas, mercancías e información superan el tiempo y la distancia en forma eficiente, mediante la optimización de los servicios que ofrece una ciudad. Su tratamiento ha presentado grandes avances desde la década de los 80, donde se evidencia un resultado de cambio de lo que se considera necesario para la administración de una ciudad y la cual se empieza a concebir como una unidad de negocio donde es necesario aplicar principios empresariales que han tenido éxito en entornos privados para hacer su gestión más adecuada, incrementado su competitividad y asegurando un desarrollo sostenible.

Sin embargo, la operación logística tiene desventajas e impactos negativos, según un estudio realizado por Lindhom y Behrends mostraron resultados que este tipo de operación genera entre el 20% y 30% de tráfico y accidentes en las ciudades, es por eso que en muchos países es más importante el buen manejo de la distribución de mercancías, que la gestión de la movilidad de las personas en sus diferentes formas.

En el sector privado se pueden identificar los proveedores, transportadores y clientes, cuyos objetivos no son heterogéneos, pues a todos los afecta la distribución de mercancías de manera diferentes

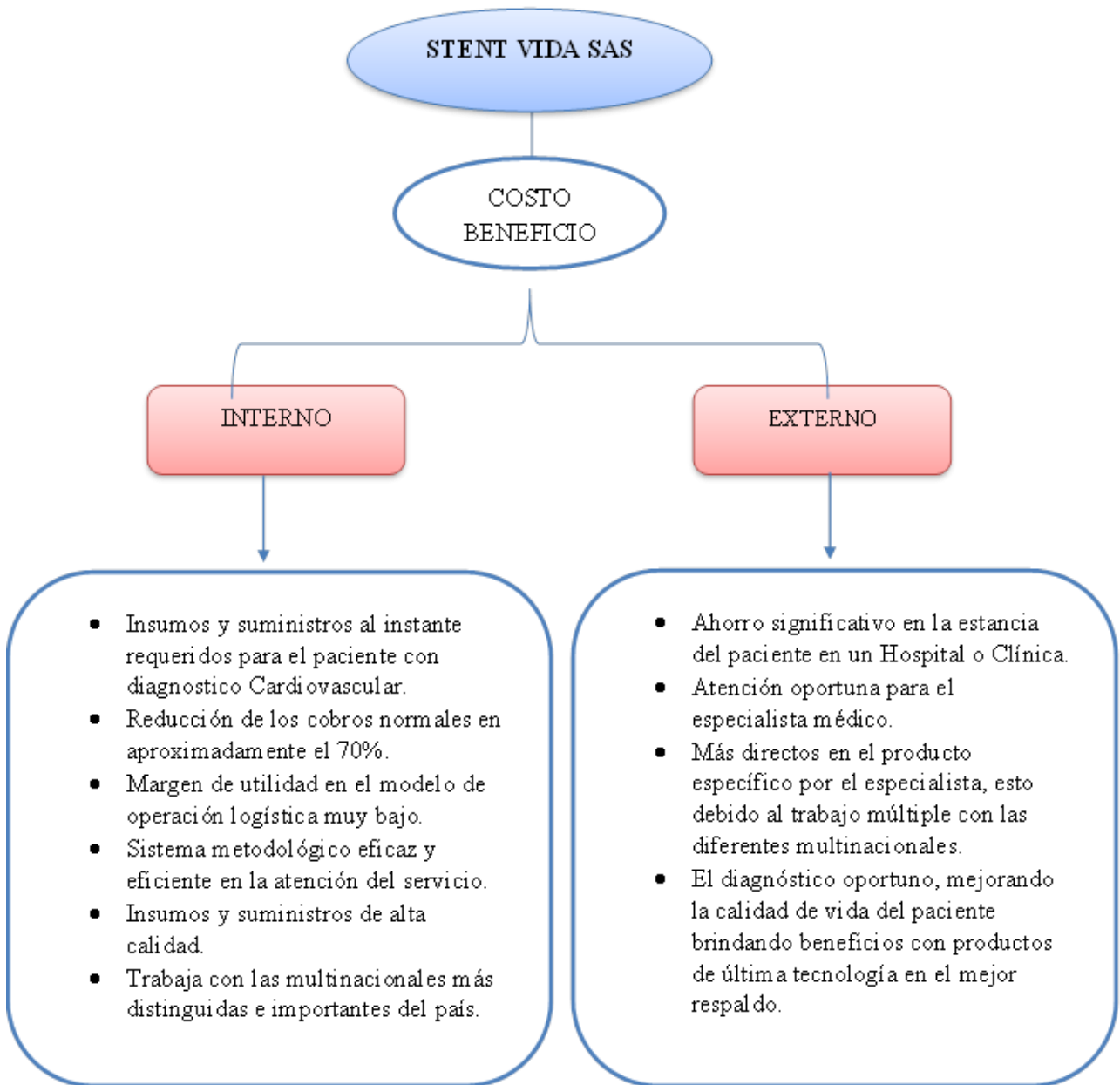
Para los proveedores el objetivo principal es la garantía del crecimiento en el mercado manteniendo una alta rentabilidad, desde un área de la distribución de mercancías. Es así como Tom Ch. identifica dos tipos de proveedores, según el bien o servicio establecido que ofrece la casa comercial: proveedores de bienes core, que hacen referencia a aquellos que se consideran primordiales para el desarrollo de la actividad económica del negocio, y los proveedores que visitan el establecimiento para brindar algún tipo de servicio. Las visitas de los proveedores core pueden ser a establecimientos urbanos, o un hogar de un consumidor final directamente. Según el tipo de empresa a la que se realiza la visita, estos bienes pueden ser materias primas o producto terminado listo para ser almacenado, distribuido o vendido. Su comportamiento se debe en gran parte a las siguientes características del bien transportado:

- Momento del día en que se entrega la mercancía: por lo general estos bienes core se entregan de día, y son los que más generan visitas a los establecimientos semanalmente. la mayoría están programados indicando el día en que se entregarán, pero no la hora exacta de entrega.

- Día de la semana en que se hace la entrega: varía notoriamente según la actividad económica de la ciudad, de forma que no hay una tendencia general de cuál es el día que más tráfico hay a causa del transporte de mercancías.
- Demanda estacionaria del producto: en algunos productos se presenta un aumento de la demanda en cierta época del año, por lo general en los meses de octubre a diciembre, comportamiento que se debe tener en cuenta para el diseño de medidas que eviten el aumento del tráfico en esta época. Cabe aclarar en este aspecto, que una adecuada gestión de la capacidad por parte de la empresa transportadora, hará que el aumento de la demanda en ésta época se maneje con un aumento en la ocupación de los vehículos y no en el aumento de vehículos necesarios.
- Vehículo usado: está relacionado con las especificaciones que presente el producto para su transporte adecuado y restricciones normativas.
- Back loading: Alguna mercancía requiere que el distribuidor se encargue de su desecho, ya sea por obligación o porque el distribuidor da la opción de encargarse de la mercancía después de ser usada, cualquiera sea la situación, esto hace la planificación de la capacidad del vehículo más compleja, pues estos van a tener mayor ocupación.
- Tiempo que dura estacionado el vehículo entre carga y descarga de mercancía: este factor, además del peso, tamaño del producto y empaque, depende también de las facilidades que se tengan para parquear cerca al lugar donde se hará la entrega, si se parquea en la calle o una bahía específica, características del vehículo, personal encargado de recibir la mercancía o ayudantes y herramientas para la descarga y los procesos de verificación que se realicen en la recepción por parte del cliente.

Los proveedores que ofrecen un servicio afectan la congestión, no por el tamaño de los vehículos, pues por lo general estas visitas se realizan en motos, vehículos o vans, sino porque no todos los establecimientos cuentan con espacios de parqueo cerca, y el hecho que se preste un servicio necesariamente implica un tiempo de parqueo considerable.

Según el tipo de la visita cambia la frecuencia de las visitas y el tiempo de parqueo cerca al establecimiento, por ejemplo, el servicio de recolección de residuos se hace con una frecuencia considerable, pero el tiempo de parqueo es mínimo, pues es una tarea que se hace en poco tiempo.



**Grafico1.** Descripción Costo-Beneficio Empresa Stent Vida SAS

## Metodología

Esta metodología está diseñada desde el ámbito del costo beneficio con el fin de brindar un servicio oportuno a los pacientes en su cuidado oportuno para evitar el gasto extenso a los que recurre un hospital público o clínica privada bajo su estándar de atención, los cuales son extensos en los tiempos y en la estancia de un paciente, por ende se brinda el servicio para obtener el costo beneficio interno y externo.

## Proceso Logístico:

El proceso logístico cuenta con un stop de inventario permanente en las bodegas de Stent Vida de suministros médicos, de esta manera no se agota el inventario. Nuestra meta es siempre mantener el stock al margen de demanda establecido por el nivel de pacientes a atender diariamente. En el caso de que no se encuentre un insumo en el inventario, los tiempos de entrega del insumo son de cinco días máximo contados desde el día del aviso para el procedimiento. Por ello, se contrata una transportadora con experiencia y reconocimiento en manejo de insumos médicos a nivel nacional.

## Stent Vida SAS

Stent vida SAS es una empresa de la región Huilense que nace el día 29 de mayo de 2015 como operador logístico en el sector salud, con dos años de experiencia trabajando en la Unidad Cardiovascular con entidades como la Clínica Coven y el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo.

Es operador logístico para la zona sur de dos multinacionales con amplia trayectoria y más de 30 años de experiencia en el sector de suministros e insumos médicos en la especialidad Cardiovascular para procedimientos como

- ❖ Hemodinamia
- ❖ Neurointervencionismo
- ❖ Electrofisiología
- ❖ Cirugía Cardiovascular

## Operación de las jornadas:

Las jornadas de Hemodinamia se realizan los días lunes, miércoles y viernes programadas e informadas a la empresa Stent vida por la Coordinadora Operativa de la Unidad Cardiovascular del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo a cargo del Doctor. Hemodinamista Rafael Alberto Álvarez Rosero. Dos días antes de la jornada ya la empresa debe conocer que pacientes a atender y que insumos son necesarios para los procedimientos, los cuales desde las 5:30 de la mañana de cada día, estarán listos con el Stop requerido por el Hospital Universitario para la atención de pacientes.

Las jornadas de Neurointervencionismo, se realizan los días jueves de cada semana programadas e informadas a la empresa Stent Vida, por la Coordinadora de Neurointervencionismo del Hospital

Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, a cargo del Doctor. Andres Fonnegra y Omar Lopez. Tres días antes de la jornada ya se debe conocer que pacientes son los que se atenderán y que insumos son necesarios para suplir la jornada en base a la necesidad de los pacientes y los cuales desde las 5: 30 de la mañana de cada día, estarán listos con el Stop requerido por el Hospital Universitario.

Las jornadas de Electrofisiología se realizan los días miércoles de cada semana, programadas por la Coordinadora de la Unidad Cardiovascular e informadas a Stent Vida 48 horas antes de su procedimiento.

El día de la jornada se contará con una persona encargada de la facturación quien debe soportar el informe quirúrgico junto con el consumo de los insumos dentro de la sala de Hemodinamia para su respectiva cuenta. Asimismo, debe estar disponible para los requerimientos de insumos y dar respuesta al especialista encargado de la jornada.

En caso de presentar una urgencia y no encontrarse los insumos en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano, la dirección de la sede es Carrera 6 # 7 – 31 Oficina 105, en menos de 30 minutos se entregarían los insumos requeridos en las salas de Hemodinamia. Además, en caso de no haber sido notificado, solo se requerirá el visto bueno del auditor de autorizaciones de Comfamiliar en físico o vía e-mail, con el propósito de agilizar la atención de los pacientes. Stent vida se encargará de responder por los ingresos, dispensación y legalización de los insumos hasta el final de las jornadas programadas.

En el caso de cirugías de alto costo, estas deben ser programadas con 10 días de anterioridad, tiempo suficiente para que la empresa adquiera el producto específico necesario para la jornada.

### **Discusión y Conclusiones**

Stent Vida SAS, además de brindar el mejor servicio con excelente calidad de sus productos tiene el valor agregado de reducir los costos aproximadamente en un 70% del valor real que pide una clínica privada o un hospital público del país. Todas estas actividades se realizan obteniendo un margen de ganancia, solamente por el servicio como operador logístico de la EPS que contrata, así se logra evidenciar en la práctica a través del contrato que actualmente se tiene con la EPS<sup>3</sup> Comfamiliar del Huila en procedimientos Cardiovasculares con un ahorro significativo de aproximadamente 478.000 (1.443.051.575 Pesos) dólares en 14 meses de trabajo. Es importante destacar que este valor es solamente la ventaja del ahorro en la compra de los insumos y suministros a Stent Vida mientras que existe un beneficio externo de la EPS al ahorrar por el consumo diario por servicios de hospitalización que un paciente requiere para su cuidado.

---

<sup>3</sup> Empresa Prestadora de Salud

**Tabla 1.**

Ahorro Mensual Stent Vida

Fecha	Ahorro mensual	Promedio de ahorro
jul-17	\$ 5.241.511	\$ 103.075.113
ago-17	\$ 124.116.338	
sep-17	\$ 51.694.645	
oct-17	\$ 98.343.779	
nov-17	\$ 149.292.024	
dic-17	\$ 70.496.622	
ene-18	\$ 70.241.459	
feb-18	\$ 41.876.339	
mar-18	\$ 57.867.566	
abr-18	\$ 234.803.876	
may-18	\$ 142.278.773	
jun-18	\$ 96.086.878	
jul-18	\$ 128.690.590	
ago-18	\$ 172.021.176	
<b>Total</b>	\$ 1.443.051.575	

**Nota:** Elaboración propia a partir de los datos recopilados

En solo un Stent Coronario Medicado implantando en un paciente con riesgo patológico cardiovascular, el porcentaje de ahorro es del 180%, trabajando bajo el modelo de operador logístico comparado con el valor regulado nacional que permite estandarizar el precio en las instituciones de salud.

### Bibliografía

CHERRETT, Tom, et al. Understanding urban freight activity – key issues for freight planning. En: journal transport of geology. 2012 vol. 24. P 22 – 32.

LINDHOLM, Maria y BEHREND, Sonke. Chhalenges in urban freight transport planning-a review in the Baltic sea Region. En: journal of transport geofraphy 2012. vol 22,p. 129 – 136.

CURE, Laia, MEZA, Juan Carlos y AMAYA, Rene. Logística inversa: una herramienta de apoyo a la competitividad de las organizaciones. En: ingeniera y desarrollo. 2006. Julio – Diciembre. P 184-202.

ALBA, Osbel. Logística: conceptualización y tendencias actuales.