

**DETERMINAR EL COSTO DEL SERVICIO EN EL PROCESO DE UN
TRASPLANTE HEPÁTICO EN LA CARDIO MEDIANTE COSTOS ABC**

LUISA FERNANDA DIAZ GARCIA

YURI CATHERIN MURCIA CONDE

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

BOGOTA D.C

2021

**DETERMINAR EL COSTO DEL SERVICIO EN EL PROCESO DE UN
TRASPLANTE HEPÁTICO EN LA CARDIO MEDIANTE COSTOS ABC**

LUISA FERNANDA DIAZ GARCIA

YURI CATHERIN MURCIA CONDE

TRABAJO DE GRADO

DIRECTOR

MG. WILLIAM ANTONIO PARRA RONCANCIO

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

BOGOTA D.C

2021

PÁGINA DE ACEPTACIÓN

Nota de aceptación:

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

DEDICATORIA

Para alguien que le hubiese gustado ver uno de mis tantos sueños hecho realidad, mi abuelita, que desde el cielo me ilumina para seguir adelante con mis proyectos, porque supo formarme con amor, buenos valores y hábitos, ella me ayudo, me impulso a no rendirme y a caminar siempre con la frente en alto. A mi abuelito, a mi mamá, a mi hermano, a mi esposo, a mi mejor amiga que han sido el mayor motor y motivación para nunca rendirme en la vida y poder llegar a ser la mejor en lo que me propongo.

(Catherin Murcia Conde)

Dedico este proyecto en honor a mis padres Jairo Díaz y Blanca García quienes fueron la motivación para continuar con mis estudios y salir adelante, desde el cielo ellos me acompañan, me guían, me recuerdan que no debo desfallecer, gracias a sus miles de bendiciones soy cada día más fuerte para poder continuar con mis sueños, también a mi abuela adoptiva Josefita, gracias a ella y a sus regaños aprendí a valorar lo que tengo.

(Luisa Fernanda Díaz)

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por la oportunidad de vida que nos ha brindado para llegar hasta aquí, por permitirnos terminar nuestra carrera a cabalidad, porque durante este recorrido nos dimos cuenta que podíamos lograr y dar más de lo que esperábamos, sencillamente no fue nada fácil, disfrutamos trabajar juntas y en equipo, durante el tiempo dedicado a este proyecto se presentaron momentos en los que pareciera que los deberes y compromisos no eran los suficientes, entendimos que las dificultades y los obstáculos se pueden vencer, que pueden más las ganas, el esfuerzo y la dedicación para lograr lo que soñamos.

Agradecemos a cada uno los docentes que nos guiaron durante este proceso, por el apoyo incondicional, la paciencia, la dedicación y la motivación que nos brindaron para poder hacer de nuestro proyecto un logro más.

RESUMEN

Este trabajo es de carácter investigativo, persigue un único objetivo que es determinar el costo del servicio en un trasplante hepático, el modelo de costos ABC que se asignó y se distribuyó para La Cardio se realizó conforme a las actividades y a los procesos en el servicio de la UTO, identificando el origen del costeo en cada una de las tareas necesarias antes, durante y después de un trasplante hepático.

Actualmente las exigencias del cliente y de la institución, son de mayor calidad, estas deben estar enfocadas a un buen servicio, en el campo contable se reconoce que contar con información y un modelo de costos permite conocer cuál de sus servicios es más rentable y cual no, en este caso diseñar el modelo de costos ABC en un trasplante hepático es demasiado importante ya que por medio se sabe qué ventajas se tienen sobre otras instituciones.

Palabras clave: costos ABC, trasplante de órganos, mano de obra, costos directos, costos indirectos, drivers, actividades, procesos, codificación.

ABSTRACT

This research is of an investigative nature, it pursues a single objective that is to determine the cost of the service in a liver transplant, the ABC cost model that was assigned and distributed for La Cardio was carried out according to the activities and processes in the service of the OTU, identifying the origin of the cost in each of the necessary tasks before, during and after a liver transplant.

Currently the demands of the client and the institution are of higher quality, they must be focused on a good service, in the accounting field it is recognized that having information and a cost model allows knowing which of its services is more profitable and which no, in this case designing the ABC cost model in a liver transplant is too important since it is known by means of which advantages are had over other institutions.

Keywords: ABC costs, organ transplantation, labor, direct costs, indirect costs, drivers, activities, processes, coding.

CONTENIDO

INTRODUCCION.....	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	20
SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	20
OBJETIVOS.....	21
Objetivo General.....	21
Objetivos Específicos	21
JUSTIFICACIÓN.....	22
MARCO DE REFERENCIA	23
MARCO TEÓRICO	23
COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES O COSTEO ABC	24
MODELO DE CUATRO FASES EN EL DISEÑO EN EL SISTEMA DE COSTOS	27
CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS FASE I	28
CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS FASE II	29
CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS FASE III.....	29
CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS FASE IV	30
COSTEO ABC	31
MARCO CONCEPTUAL	32

MARCO LEGAL	34
LEY 73 DE 1988	34
LEY 1805 DE 2016	34
DECRETO 2493 DE 2004	35
RESOLUCIÓN 2640 DE 2005	35
RESOLUCIÓN 5592 DE 2015	35
METODOLOGÍA.....	36
MÉTODO CUANTITATIVO	37
MÉTODO CUALITATIVO.....	37
FUENTES DE ESTUDIO	38
FUENTES PRIMARIAS.....	38
FUENTES SECUNDARIAS.....	38
POBLACIÓN	38
MUESTRA	39
FUNCIONAMIENTO Y ORGANIZACIÓN DE LA CARDIO	40
JUNTA DIRECTIVA.....	41
CONSEJO SUPERIOR	42
COMITÉ DIRECTIVO	43
EQUIPO DIRECTIVO.....	44
EQUIPO HUMANO	45

	10
ESPECIALIDADES.....	46
SERVICIOS:	46
CIRUGIA DE TRASPLANTES	47
ESPECIALISTAS Y EQUIPO HUMANO EN TRASPLANTES.....	48
LÍDER MÉDICO UNIDAD DE TRASPLANTES	48
LÍDER MÉDICO UNIDAD DE TRASPLANTES.....	49
LÍDER MÉDICO UNIDAD DE TRASPLANTES.....	50
LÍDER MÉDICO UNIDAD DE TRASPLANTES.....	51
ACTIVIDADES Y ELEMENTOS DEL COSTO DEL PROCESO DE TRASPLANTE HEPÁTICO EN LA CARDIO	52
CONSIDERACIONES PREVIAS	52
Consideraciones principales de La Cardio	52
Trasplante de hígado.....	53
El equipo de servicios de trasplantes.....	54
PROCESO DE IDENTIFICACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO.....	55
Identificación de actividades	55
Sistema de codificación de las actividades.....	56
ANALISIS DE ACTIVIDADES.....	57
Identificación inicial de las actividades principales	57
Estudio pre – trasplante	57

	11
Servicio de Hospitalización	58
Servicio de Imágenes Diagnósticas	58
Servicio de Salas de Cirugía.....	59
Servicio de Alimentos	60
Servicios Generales	60
Servicio de Lavandería	61
Departamento Administrativo	61
Mantenimiento.....	62
DRIVERS O GENERADORES DE COSTO	63
Servicios de Salud	63
Servicio de Alimentos	65
Servicios Generales	66
Servicio de Lavandería	66
Mantenimiento.....	67
Departamento Administrativo	67
PROFUNDIZACIÓN EN EL ESTUDIO DE LAS ACTIVIDADES	67
ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS	68
ESTUDIO PRE – TRASPLANTE	68
• Colocación en lista de espera.....	68
• Examen médico.....	69

	12
• Examen quirúrgico / Antecedentes	69
• Examen Psico – Social.....	69
• Exploración física detallada.....	69
• Evaluación Otorrinolaringológica.....	69
• Odontología.....	69
• Evaluación Psiquiátrica.....	70
• Evaluación Cardiológica.....	70
SERVICIO DE HOSPITALIZACION:	70
SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	71
SERVICIO DE SALAS DE CIRUGIA.....	71
SERVICIO DE ALIMENTOS	72
SERVICIOS GENERALES	72
SERVICIO DE LAVANDERIA	73
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO	73
• Área de la Dirección General.....	73
• Área de Contabilidad	74
• Recepción.....	74
MANTENIMIENTO	74
SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL TRASPLANTE HEPÁTICO EN LA CARDIO	75

	13
CARACTERISTICAS FASE I.....	77
CARACTERISTICAS FASE II.....	77
CARACTERISTICAS FASE III.....	77
CARACTERISTICAS FASE IV.....	77
ELEMENTOS DEL COSTO	78
Materiales Directos.....	78
Medicamentos y materiales	78
Mano de Obra.....	78
Honorarios médicos.....	79
Mano de Obra Directa	79
Mano de Obra Indirecta.....	79
Costos indirectos de fabricación.....	79
CONCLUSIONES.....	82
RECOMENDACIONES GENERALES	83
BIBLIOGRAFÍA	86

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Población La Cardio	39
Ilustración 2. Muestra La Cardio	39
Ilustración 3. Junta Directiva.....	41
Ilustración 4. Comité Directivo	43
Ilustración 5. Equipo Directivo	44
Ilustración 6. Equipo Humano.....	45
Ilustración 7. Especialidades	46
Ilustración 8. Servicios	46
Ilustración 9. Dr. Gilberto Andrés Mejía Hernández	48
Ilustración 10. Dr. Jairo Eduardo Rivera Bejarano	49
Ilustración 11. Dr. Carlos Andrés Benavides Viveros.....	50
Ilustración 12. Dr. Ciro Andrés Murcia Carmona	51
Ilustración 13. Modelo de atención centrado en el paciente.....	53
Ilustración 14. Nuestros programas de trasplantes	54
Ilustración 15. Un compromiso que trasciende	54
Ilustración 16. Centros de trabajo.....	56
Ilustración 17. Codificación de actividades.....	57
Ilustración 18. Estudio Pre - trasplante.....	57
Ilustración 19. Servicio de Hospitalización	58
Ilustración 20. Servicio Salas de Cx.....	59
Ilustración 21. Servicio de Alimentos	60
Ilustración 22. Servicios Generales	60

Ilustración 23. Servicio de Lavandería.....	61
Ilustración 24. Dpto. Administrativo.....	62
Ilustración 25. Mantenimiento.....	62
Ilustración 26. Estudio Pre - Trasplante 2	63
Ilustración 27. Codificación SH	64
Ilustración 28. Codificación SID	64
Ilustración 29. Codificación SCX.....	65
Ilustración 30. Codificación SA	65
Ilustración 31 . Codificación SG	66
Ilustración 32. Codificación SL.....	66
Ilustración 33 . Codificación MT	67
Ilustración 34 . Codificación AD.....	67
Ilustración 35 . Modelo de costos ABC.....	81
Ilustración 36 . Carta de permiso La Cardio.....	85

INTRODUCCION

En Colombia los servicios de salud son asequibles a toda la población independientemente de su estrato socio económico, el acceso de estos servicios depende de las diferentes necesidades que tenga el paciente postulado a un trasplante de órgano y en el influye la capacidad de pago, la ubicación geográfica, el tipo de donante, el acompañamiento familiar, médico y psicológico.

En esta investigación se evidencian las diferentes necesidades en el sector salud más exactamente en la parte contable (costos de servicio) y escenarios en los cuales se deben plantear las necesidades que tienen los pacientes frente a la eficacia, eficiencia, equidad y calidad administrativa en el proceso del costo de los servicios de salud prestados en La Cardio.

Los costos de servicio de salud son prestados por entidades tanto privadas como públicas donde se genera el servicio prestado al paciente trasplantado y en ella podemos evidenciar su razón de ser. En La Cardio se utilizan insumos y suministros médicos, personal profesional en el tema, recursos humanos que durante el proceso del trasplante serán transformados en trabajo, se cuenta con una alta tecnología disponible para dicho servicio cuyo objetivo final es lograr la calidad del mismo bajo un costo de servicio y oportunidad aceptable.

Para determinar el resultado de este costo de servicio mencionado vamos a utilizar el sistema de costos ABC basado en los procesos asistenciales de La Cardio que nos permita determinar con precisión los costos unitarios del trasplante hepático objeto de estudio en el servicio de salud brindado por esta entidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este trabajo pretende dar claridad e información a los lectores en relación con los Costos ABC, contar con este sistema de costos es tener una herramienta importante porque proporciona dentro de una organización tranquilidad y seguridad en la marcha de los costos del servicio en salud prestados, los cuales con llevan a tomar decisiones oportunas en el servicio de trasplante de órganos.

La salud como bien sabemos es un interés social y público, de las cuales conocemos ciertas normas que rigen sus actividades de servicio bien sea de carácter gratuito o carácter monetario. El costo de servicio del trasplante es un componente muy importante en la parte financiera ya que requiere un pago en dinero medible, no obstante, los costos no siempre son un gasto debido al dolor y sufrimiento de la persona trasplantada que se obtiene como resultado de una enfermedad.

Frente al tema relacionado al trasplante de órganos este cuenta con varias opciones de donación; existe la donación de implantación de órganos de cadáver a humano, de humano a humano y esto se puede llevar a cabo en mutuo acuerdo, pero teniendo en cuenta las disposiciones de la Ley que se rigen en Colombia.

La extracción de dichos órganos será permitida a personas que lo requieran y a mayores de edad, en caso de los niños los padres son los encargados de autorizar el procedimiento al que será sometido, los gastos de estos procedimientos estarán a cargo de las entidades sanitarias a la cual esté vinculada la persona que requiera de este procedimiento.

Desde el 2016 en Colombia se convierte en una total obligación la donación de órganos debido al alto porcentaje que existe de personas en una lista de espera y de las cuales muchas de ellas fallecen en esta larga estancia, aunque la donación es un acto voluntario por el cual las

familias o la persona misma autorizan realizar el procedimiento cumpliendo con todos los requisitos que se proponen.

La Contabilidad al igual que la Medicina son ciencias y disciplinas que no están totalmente ajenas al Contador Público se debe entender que este tema contribuirá y dará a conocer más a fondo la relación existente entre las dos carreras ya que son multidisciplinarias y tienen relaciones como empresa independientemente de los campos que las separan, por ejemplo, la Contabilidad encaminada a todo el tema de los costos de servicio y la Medicina enfocada al cuidado del ser humano.

Establecer el costo de un procedimiento de trasplante significa reconocer una serie de actividades que generan valor y que no se consideran al momento de establecer el costo total del servicio, por parte de la entidad objeto de estudio. Lo que se pretende hacer en este trabajo es explicar la relación existente que hay entre un órgano y los costos utilizados en el servicio de la entidad sanitaria a la hora de realizar el trasplante.

En el servicio trasplante de órganos objeto de estudio se reconoce la importancia de tener información referente a los costos de servicio ya que las organizaciones prestadoras de salud han estado en constantes cambios por ende se ven obligadas a mejorar la calidad y el servicio que prestan ante los usuarios, implementando sistemas encaminados a los costos lo cuales permiten ser competitivas en el mercado.

Afortunadamente La Cardio cuenta con la información que se requiere sobre los costos del servicio, el costo que tienen los equipos, el personal, los insumos médicos los cuales generan un adecuado uso de los recursos y posteriormente a esto se asegura la obtención de buenas utilidades

que son dejadas por la atención y el manejo de la atención en el servicio, no obstante, se nos facilita para crear nuestro propio modelo de costos ABC.

Los costos de servicio son los que evalúan económicamente la innovación en tecnología y eficiencia en la prestación del servicio cuyas herramientas facilitan observar las prioridades necesarias para llevar a cabo el proceso del trasplante de órgano y así lograr un beneficio mutuo entre trasplantado y la entidad de salud.

Por medio de los costos ABC asignamos los recursos utilizados en el servicio donde se realiza el procedimiento enfocado al adecuado manejo de estos, hacia las actividades y los procesos realizados de manera racional y objetiva. La integración entre un proceso y otro, las funciones que cumple el personal del servicio y el cumplimiento de los objetivos planteados son una secuencia importante al momento de realizar el modelo de costeo para llegar al costo final que deseamos.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo determinar el costo del servicio en el proceso de un trasplante hepático en La Cardio mediante costos ABC?

SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es posible optimizar las actividades del servicio en el proceso de un trasplante hepático mediante los costos ABC?

¿Por qué son importantes los costos ABC en el proceso de un trasplante hepático?

¿Qué tan beneficioso es la implementación del sistema de costos ABC basado en las actividades del servicio del trasplante hepático en La Cardio?

OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar el costo del servicio en el proceso de un trasplante hepático en La Cardio mediante costos ABC.

Objetivos Específicos

- Describir el funcionamiento y organización de La Cardio.
- Establecer las actividades y elementos del costo del proceso de trasplante hepático en La Cardio.
- Elaborar un sistema de costos ABC para el trasplante hepático en La Cardio.

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se enfocará en estudiar los costos de servicios de una entidad sanitaria, la cual se dedica al trasplante de órganos. Este trasplante puede darse de dos formas: se tiene la donación de implantación de órganos de cadáver a humano o de humano a humano.

Se propone investigar el procedimiento anteriormente mencionado para así dar a conocer y aprender cómo se manejan los costos ya que todos los procesos contables aprendidos durante la profesión desde la naturaleza contable, la clasificación de la misma son parte fundamental en esta rama y en esta investigación los costos son sumamente importantes en todas las áreas generales de la contabilidad en especial en un servicio de salud.

Se piensa que mediante el análisis detallado de la investigación se va a identificar el costo del servicio en dicha entidad y esto permitirá aclarar el movimiento de los costos que resulte de vital importancia para comprender plenamente el manejo hospitalario.

Para poder llevar a cabo este tema se deben tener conocimientos básicos acerca de los costos que vamos a abarcar y definir como punto de partida que esta es una ciencia social donde se ejerce una actuación ética y moral, donde los costos son demasiado fundamentales e importantes en el desarrollo de una organización en este caso de una entidad sanitaria la cual abarca estas dos carreras como ciencias integrales cuyo objetivo es la relación contable entre un ser humano y una organización.

De lo anterior se puede decir que como futuras profesionales portadoras y galantes de la fe pública el papel del contador público en este caso, sería informar como es el proceso de costos de servicios médicos que existe entre el trasplante de órganos y la razonabilidad que se presenta en

las facturaciones que informan de cómo ha sido todo el proceso de costos del procedimiento llevado a cabo en la entidad sanitaria.

MARCO DE REFERENCIA

MARCO TEÓRICO

Históricamente se describe el trasplante de tejidos desde el año 35000 AC, en civilizaciones como la egipcia y la hindú (3), pero sólo se habla de trasplante de órganos viable a partir de la segunda mitad del siglo XX, gracias a avances científicos como el desarrollo de técnicas quirúrgicas depuradas y los medicamentos moduladores de la respuesta inmunológica, tales como cortico esteroides y ciclosporina.

El primer trasplante reportado fue de riñón y se realizó en el Meter Bent Brigham Hospital de Boston en 1951, a ese, siguió un gran número de ensayos para trasplante de: diente, córnea, hígado y glándulas endocrinas. Históricamente es de especial interés el primer trasplante cardíaco humano, realizado por Christian Barnard en Ciudad del Cabo en 1967. En Colombia, el primer informe corresponde a cinco trasplantes renales realizados en el Hospital San Juan de Dios de Bogotá por los doctores Carvajal, Revollo y Gómez en 1964.

Posteriormente se realiza el primer trasplante renal de donante vivo en Medellín en 1973, por los doctores Borrero, Velásquez, Escobar y Arango del grupo del Hospital San Vicente de Paúl y la Universidad de Antioquia. En el país, al igual que en el ámbito mundial, el número de grupos de trasplantes y pacientes es cada vez mayor y los trasplantes más frecuentemente realizados son los de: riñón, córnea, hígado, medula ósea, corazón y pulmón; y con menor frecuencia: hueso, páncreas, intestino delgado por informe de la Red Nacional de Trasplantes.

La principal complicación post-trasplante es el rechazo del trasplante, cuando este es superado, la sobrevida a dos años es del 80% y la sobrevida total esperada supera los 10 años (Scientific Registry of Transplant Recipients Nacional Transplant Statistics, USA 2006). Sin embargo, cada tipo de trasplante tiene diferencias en morbilidad y mortalidad, por ejemplo, la sobrevida al año luego de trasplantes de riñón, hígado, corazón y pulmón es de 95, 86, 87 y 84% respectivamente (5). Los mecanismos mediante los cuales se produce el rechazo y los efectos de los medicamentos empleados para su control, son tratados previamente en revisiones específicas publicadas por Halloran en 2004 y Mannon en 2008. (MARTINEZ)

COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES O COSTEO ABC

La contabilidad tiene por objeto la captación, medición, registro, valoración y circulación interna de valores de la empresa, con el objetivo de suministrar información para la toma de decisiones en costos de producción, formación de precios, y sobre la política de ventas y el análisis de los resultados, a través del cruce de información que revela el mercado de factores y productos, basándose en las técnicas de producción, las leyes sociales de organización y las leyes económicas del mercado. Esta contabilidad es llamada contabilidad de gestión.

A través de la historia se han desarrollado diferentes sistemas de costeo, debido a que el nuevo entorno exige una información más precisa sobre los costos y la forma de proceder en cuanto procesos, actividades, productos, servicios y clientes de la organización, como consecuencia las empresas deben innovar constantemente, mejorar la calidad de sus productos, incrementar su productividad y reducir sus costos y gastos. Desde hace algunos años se han venido implementando diferentes métodos de costeo con el fin de desarrollar estos procesos. Sin embargo, la mayoría tiende a utilizar la rentabilidad como parámetro de medición de éxito en el mercado hasta que las presiones competitivas se hacen inevitables, haciendo que se caigan los

márgenes de rentabilidad y es allí cuando se opta por una medida drástica de disminución de costos a corto plazo.

Para tener un buen resultado en las empresas, éstas deben afrontar:

- Los problemas y eliminar los costos no productivos.
- Diseñar costos a partir de los productos, las actividades y los procesos.
- Mejorar la eficiencia a largo plazo. Es esencial que una empresa mejore continuamente la manera en que fabrica los productos, presta los servicios y gestiona sus actividades.

Ahora, para fortalecerse las empresas empezaran a hacerse preguntas acerca de su planteamiento hacia los costos, y en cómo convertirlos en una ventaja competitiva. Es entonces donde salen preguntas como:

1. ¿Cuáles son los costos controlables y directos y las utilidades por cada línea de producto y clientes?
2. ¿Cuáles son los comportamientos de los costos en cada actividad y en cuanto puede aumentar o disminuir el volumen antes de que cambien los costos?
3. ¿Cómo varían los costos indirectos de fabricación con los cambios en el negocio? ¿Qué costos pueden evitarse si disminuye el volumen?
4. ¿Cómo es la estructura del costo actual, la utilización de la capacidad instalada y la evolución del rendimiento en comparación con la de los competidores?
5. ¿Cómo puede diseñarse un costo bajo en los productos existentes o en los nuevos?

Las empresas utilizarán un único método para los datos correspondientes a las transacciones que realizarán, pero las exigencias informáticas de cada uno de ellos diferirán en cuanto frecuencia informativa, grado de asignación, naturaleza de la variabilidad de los costos, alcance

del sistema y grado de objetividad. El sistema óptimo existe en el punto donde el costo marginal debe mejorar la precisión del sistema, y es equivalente exactamente al beneficio marginal.

Los sistemas de información de costos pueden ser divididos en dos clases:

- Sistemas tradicionales
- Sistemas contemporáneos.

Al analizar el nivel de implementación del sistema de costos basado en las actividades en el sector salud, se ha encontrado diversos autores que presentan casos de aplicación del sistema en diversos servicios de salud, tales como [Yang y Chang \(2018\)](#), [Sánchez-Rebull y Terceño \(2013\)](#), [Cuevas \(2004\)](#) y Marteau (2001). Asimismo, otros autores realizan encuestas que permiten analizar y comparar el uso de modelos o sistemas de costos en el sector salud, tales como [Bataller \(2012\)](#), [Warnecke \(2011\)](#), [Duque \(2009\)](#) y [Monge \(2005\)](#).

El trabajo de campo de [Duque \(2009\)](#) revisó el estado de implementación de una metodología de costeo y utilización de esta en la toma de decisiones en las principales clínicas y hospitales de Medellín. Para una revisión previa de la literatura sobre la implementación del sistema ABC y ABM véase [Rodríguez \(2010\)](#).

Cabe destacar que muchas entidades denominan sistema ABC a la utilización de múltiples bases de asignación para la distribución de costos y gastos y no porque calculen el costo de las actividades operativas y administrativas, lo que denota un desconocimiento total de la metodología y su forma de operación.

Cabe destacar que el modelo ABC está más difundido en el sector salud, en países desarrollados como Estados Unidos, tal como lo indicó [Cost Perform \(2018\)](#). En países en vía de

desarrollo, como Perú, se carece de información que permita conocer el nivel de aplicación del sistema de costos ABC en hospitales públicos y clínicas privadas.

MODELO DE CUATRO FASES EN EL DISEÑO EN EL SISTEMA DE COSTOS

Aspectos de los Sistemas	Sistemas Fase I Inconsistentes	Sistemas Fase II Enfoque Externo	Sistemas Fase III Especializados	Sistemas Fase IV Integrados
Calidad de los Datos	*Muchos errores *Grandes desviaciones	*Satisface los principios de la contabilidad	*Bases de datos compartidas *Sistemas independientes *Vínculos formales	*Sistemas y bases de datos completamente vinculados
Informes Contables Externos	*Inadecuados	*Adecuados	*Se mantienen los sistemas de la Fase II	*Sistemas de informes de contabilidad exterior
Costos Cliente / Producto	*Inadecuados	*Inexactos	*Varios sistemas ABC autónomos	*Sistemas ABC integrados

Control Estratégico y Operativo	*Inadecuados	*Feedback limitado *Feedback con retraso	*Varios sistemas autónomos de evaluación de la actuación	*Sistemas de evaluación de la actuación estratégica y operativa
--	--------------	---	--	---

Las empresas necesitan los sistemas de costos para realizar tres funciones primarias:

1. Valoración de inventarios y determinación del costo de las mercancías vendidas para presentación de la información actual.
2. Cálculo de los costos de las actividades, productos y clientes, y
3. Proporcionar retroalimentación a los directivos y empleados respecto de la eficiencia de los procesos para efectos de planeación.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS FASE I

Se necesitan grandes cantidades de tiempo y recursos para unificar diferentes informaciones dentro de la empresa y para cerrar los libros en cada periodo contable.

Al final de cada periodo contable, cuando las existencias físicas se contrastan con los valores contables, se producen variaciones inesperadas.

Grandes disminuciones en el valor de las existencias después de auditorías externas e internas.

Muchos ajustes después del cierre de la contabilidad financiera o externa, y una falta generalizada de integración y de auditabilidad del sistema.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS FASE II

Satisfacen las exigencias de los informes de contabilidad externa.

Agrupan los costos por centros de responsabilidad, pero no por actividades ni procesos empresariales, informan de unos costos de producto altamente distorsionados.

Generan unos costos de clientes altamente distorsionados o bien no disponen de esta información y proporcionan retroalimentación a los directivos y empleados, pero ésta se genera demasiado tarde, es demasiado agregada y financiera.

El sistema de fase II tiene unas limitaciones específicas como lo son:

- Informan con retraso.
- Dependencia exclusiva de los indicadores financieros.
- Sistemas que funcionan de arriba-abajo.
- Se centran en la mejora de tareas locales.
- Control individualizado.
- Se fundamentan en los estándares históricos.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS FASE III

Contienen, un sistema de contabilidad tradicional que funciona bien y que prepara mensual o trimestralmente unos informes para los usuarios externos, utilizando métodos convencionales para asignar los costos de producción a los productos y servicios.

Uno o más sistemas de costos basados en actividades que toman datos de los sistemas contables oficiales, así como de otros sistemas operativos y de información, para medir cuidadosa

y fielmente los costos de actividades, procesos, productos, servicios, clientes y unidades de la organización.

Sistemas de retroalimentación operativos que proporcionan a todos los empleados una información oportuna y fidedigna, tanto financiera como no financiera, sobre la eficiencia, calidad y tiempos de los ciclos de los procesos empresariales.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS FASE IV

Se presentan informes financieros integrados y gestión integrada de costos.

Los sistemas de costos han sido diseñados para aumentar al máximo los beneficios para los directivos que toman decisiones y para los empleados que trabajan continuamente para mejorar los procesos que se hallan bajo su control.

El sistema de costos ABC se convierte en la base del presupuesto de la organización, autorizando el suministro y utilización de recursos en todas las unidades de la empresa.

El sistema de retroalimentación operativo proporciona al sistema ABC la información más reciente respecto a la eficiencia y utilización de la capacidad de las operaciones, lo que actualiza las tasas de inductores de costos ABC cuando la organización ha hecho unos cambios permanentes y demostrables en la eficiencia funcional y en la capacidad real.

Algunas empresas son impacientes por lo que es típico que sus sistemas de fase II estén tan anticuados que deseen pasar directamente a la fase IV. Por esto se recomienda pasar primero por el periodo de adaptación, experimentación y aprendizaje con los sistemas ABC y de retroalimentación operativo de la fase II. Ya que al pasar directamente a un sistema de fase IV 51 completamente nuevo e integrado puede causar fracasos muy costosos para la organización al comprometer la relevancia en términos de gestión y la utilidad del sistema.

COSTEO ABC

El costeo basado en actividades o ABC, surge a mediados de los años 80 como una respuesta ante la falla de los sistemas tradicionales de costeo en distribuir correctamente los gastos y costos indirectos a los productos. Tienen dos propósitos fundamentales: la correcta asignación de los costos indirectos al costo de los productos y el control y reducción de los costos indirectos. Además, pueden contribuir al proceso de planeación estratégica de la empresa.

Este sistema evita repartir los costos indirectos entre todos los productos utilizando como única base de distribución el volumen de actividad, identificando las distintas actividades que ocasionan los costos indirectos y asociándolos con los productos o servicios a través de los factores determinantes de los costos. Este sistema de costos constituye el punto culminante del análisis estratégico de los costos y, contribuye significativamente al proceso de planeación estratégica de la empresa.

Para desarrollar un buen costeo debemos conocer cada parte del proceso. Un proceso es un conjunto de actividades sucesivas realizadas para conseguir un resultado como, por ejemplo, un proceso de facturación y recaudo en el cual mediante varias actividades que siguen un orden establecido, tienen como fin el registro de cada venta y el recaudo del dinero de cada una. Las actividades que conforman estos procesos son eventos o transacciones que operan como promotoras o impulsoras de costos, es decir, la realización de actividades dentro de la empresa requiere el consumo de recursos los cuales representan los costos incurridos en la operación. En otras palabras, una actividad denota una acción y se expresa mediante un verbo, por ejemplo: Vender un producto, alistar una máquina, procesar una orden de compra, preparar un despacho, examinar pacientes, entre otras.

Para la elaboración de todo producto son necesarios varios recursos como lo son los materiales, salarios, mantenimiento, energía, etc. Los recursos son los costos consumidos por las actividades realizadas; la información de los recursos consumidos se encuentra en la contabilidad y en los sistemas complementarios de información.

En el costeo ABC, debemos identificar los objetos de costo que son aquellos para los cuales se hace un trabajo o se desarrolla una actividad. Estos objetos pueden ser externos, como proveedores y clientes, e internos como lo son los productos, departamentos, procesos o plantas.

MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se definen los términos que se presentan en el siguiente trabajo y que pueden llegar a ser desconocidos para los lectores.

La contabilidad de costos se relaciona principalmente con la acumulación y el análisis de la información de costos para uso interno, con el fin de ayudar a la gerencia en la planeación, el control y la toma de decisiones, no obstante, los costos indirectos de servicio son aquellos que no son directamente imputables a la producción de un bien o servicio en particular.

Podemos decir que los costos de servicio son los gastos reales, directos e indirectos, incluyendo un margen razonable del beneficio obtenido, además, ser donante significa que hemos manifestado el deseo de donar un órgano y los tejidos tras fallecer, siempre que se cumplan los requisitos médicos vigentes.

Del mismo modo los inductores o drivers son los criterios de distribución que facilitan la asignación razonable y equitativa de los recursos a los diferentes centros de costos. Estas se establecen de las siguientes dos formas: relaciones directas; cuando un recurso o centro de costo de estructura, servicios o intermedio se relaciona exclusivamente con un elemento del centro de

costo que recibe. Las relaciones indirectas son las que se presentan cuando un recurso o centro de costo de estructura, servicios o intermedio debe ser “distribuido” a más de un elemento del nivel siguiente.

Teniendo en cuenta que los materiales directos son todos los que pueden identificarse o cuantificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con este y representan el principal costo de materiales en la elaboración del producto, mientras que, los materiales indirectos son todos aquellos materiales que están involucrados en la elaboración de un producto, pero no intervienen directamente en la fabricación del producto, y sus costos son muy difíciles de calcular.

Cuando hablamos de mano de obra, es el esfuerzo humano destinado al servicio de un trasplante de órganos por consiguiente tenemos la mano de obra directa, que es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad y que representa un importante costo de mano obra en la elaboración del producto, la fuerza laboral involucrada directamente con la manufactura de una sola unidad de producto terminado o servicio prestado, por otro lado, tenemos la mano de obra indirecta que son todos aquellos trabajadores que no tienen contacto directo con la transformación de los materiales en productos terminados.

Para sintetizar el proceso de un trasplante de órganos este consiste en trasladar un órgano, tejido o un conjunto de células de una persona (donante) a otra (receptor), o bien de una parte del cuerpo a otra en un mismo paciente, para cerrar la idea, es una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo de lógica que se enfoca en lograr algún resultado específico. Los procesos son mecanismos de comportamiento que diseñan los hombres para mejorar la productividad de algo, para establecer un orden o eliminar algún tipo de problema, siempre y cuando se manejen

adecuadamente los recursos los cuales son una fuente o suministro del cual se produce un beneficio.

MARCO LEGAL

LEY 73 DE 1988 - Por la cual se adiciona la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones en materia de donación y trasplante de órganos y componentes anatómicos para fines de trasplantes u otros usos terapéuticos.

Artículo 2º. Para los efectos de la presente Ley existe presunción legal de donación cuando una persona durante su vida se haya abstenido de ejercer el derecho que tiene a oponerse a que de su cuerpo se extraigan órganos o componentes anatómicos después de su fallecimiento, si dentro de las seis (6) horas siguientes a la ocurrencia de la muerte cerebral o antes de la iniciación de una autopsia médico-legal sus deudos no acreditan su condición de tales ni expresan su oposición en el mismo sentido.

LEY 1805 DE 2016 - La donación de órganos ahora es obligatoria

Con esta ley se busca atender la demanda de órganos de miles de colombianos que están en lista de espera y que reclaman una mejor calidad de vida, como la de aumentar la presunción legal de donación a las personas que fallezcan.

Tener en cuenta:

- Una vez que todo colombiano que fallezca se convierte en donante, excepto si manifestó su negativa en vida, de no ser así ningún familiar podrán oponerse a que se le extraigan los órganos o tejidos.

- Las personas que en vida quiera manifestar su negativa de ser donante, lo deberán hacer mediante un documento escrito y autenticarlo ante un Notario Público y radicarse ante el Instituto Nacional de Salud.
- El INS definirá la distribución y asignación de órganos y tejidos, atendiendo la escala de severidad de la enfermedad del paciente y la compatibilidad. Además de las necesidades de donación y trasplante a nivel nacional.

DECRETO 2493 DE 2004:

- Define en su artículo 2 la lista de espera como la relación de receptores potenciales, es decir, de pacientes que se encuentran pendientes por ser trasplantados o implantados a quienes se les ha efectuado el protocolo pertinente para el trasplante o implante.
- El artículo 35, determina sobre la información a reportar por parte de las instituciones prestadoras de servicios de salud, el reporte de la lista de receptores potenciales para trasplante de componentes anatómicos.

RESOLUCIÓN 2640 DE 2005:

Establece la obligatoriedad de las IPS con servicio de trasplante, y las coordinaciones regional y Nacional de consolidar y mantener actualizada la lista de espera de receptores de órganos.

RESOLUCIÓN 5592 DE 2015:

"Por la cual se actualiza integralmente el Plan de Beneficios en Salud con cargo a la Unidad de Pago por Capitación-UPC del Sistema General de Seguridad Social en Salud — SGSSS y se dictan otras disposiciones.

1. Estudios previos y obtención del órgano, tejido o células del donante identificado como efectivo.

2. Atención del donante vivo hasta su recuperación, cuya atención integral estará a cargo de la EPS o la entidad que haga sus veces, responsable del receptor.
3. Procesamiento, transporte y conservación adecuados del órgano, tejido o células a trasplantar, según tecnología disponible en el país.
4. El trasplante propiamente dicho en el paciente.
5. Preparación del paciente y atención o control post trasplante.
6. Tecnologías en salud necesarias durante el trasplante.
7. Los medicamentos serán cubiertos conforme a lo dispuesto en el presente acto administrativo.

METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación se basa en un enfoque cualitativo – cuantitativo debido a las siguientes consideraciones:

El enfoque cualitativo tiene como objetivo la descripción de las cualidades de un fenómeno, busca un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad. No trata de probar o medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir tantas cualidades sea posible (**PALACIOS**).

En el enfoque cuantitativo los parámetros de interés evaluados son cuantificados a través de la asignación de números. Permite examinar los datos de manera numérica, especialmente en el campo de la Estadística (**PALACIOS**).

Se determina que esta investigación es de los dos enfoques mencionados debido a que se identificará las características más importantes de los costos de servicio que se asignan de acuerdo con las actividades realizadas en la entidad de salud.

Presentar el funcionamiento y la organización de la empresa que tomamos como objeto de estudio donde se logrará la identificación de los costos de servicios empleados en la entidad sanitaria.

Dar a conocer los diferentes elementos del costo que se asocian en cada uno de los procesos que involucra el trasplante de órganos estudiado posteriormente a esto se presentara un informe donde se detalla el costo obtenido a través de la metodología escogida.

MÉTODO CUANTITATIVO:

Se identificarán las áreas donde se presta el servicio de trasplante de órgano hepático y las respectivas actividades que se desarrollan en cada una de ellas desglosando las tareas ejecutadas que se deben cumplir para llegar a una actividad final.

En esta parte se evidenciará que los funcionarios no realizan como tal una actividad específica, sino que deben cumplir con una responsabilidad enorme en el desarrollo de la actividad encargada.

MÉTODO CUALITATIVO:

Una vez conocidas las áreas de La Cardio y sus respectivos servicios de trasplante de órganos, identificaremos los recursos utilizados para cada una de las actividades prestadas en los servicios y así poder analizar los elementos del costo a utilizar para nuestro modelo mencionado, posteriormente a esto hallar el costo ABC del servicio prestado.

FUENTES DE ESTUDIO

FUENTES PRIMARIAS:

Como fuentes primarias tenemos la información que nos brinda La Cardio, la información que nos suministra el Contador Público, el Departamento de Contabilidad, los Estados de Situación Financiera y demás informes solicitados.

FUENTES SECUNDARIAS:

Las fuentes secundarias a tener en cuenta para la implementación de un modelo de costos ABC será orientado por algunos artículos, trabajos de investigación acerca del tema de costos, los cuales serán mencionados en la bibliografía.

POBLACIÓN:

Esta investigación está compuesta por el número total de funcionarios y personas trasplantadas que participan en La Cardio como integrantes en el análisis del problema de investigación especialmente en la Unidad de Trasplantes.

POBLACION LA CARDIO	
	Especialistas
	Subespecialistas
	Enfermeras
	Auxiliares en Enfermeria
	Patinadores
	Farmacia
	Banco de Sangre
	Terapeutas
	Administrativos
	Servicios Generales
	Servicio Alimentos
	Servicio Lavanderia
TOTAL FUNCIONARIOS	3.000

Ilustración 1. Población La Cardio

MUESTRA:

La muestra de esta investigación representa una parte de la población de La Cardio que corresponde a los funcionarios de la Unidad de Trasplante en cada uno de los turnos prestados por este servicio.

MUESTRA LA CARDIO				
Unidad de Trasplantes UTO				
	TM	TT	TNA	TNB
	Médicos	Médicos	Médicos	Médicos
	Jefes	Jefes	Jefes	Jefes
	Auxiliares	Auxiliares	Auxiliares	Auxiliares
	Patinador	Patinador		
	Administrativa	Administrativa		
TOTAL POR TURNOS	9	9	7	7
TOTAL FUNCIONARIOS UTO				25

Ilustración 2. Muestra La Cardio

FUNCIONAMIENTO Y ORGANIZACIÓN DE LA CARDIO

La historia de la existencia concreta de La Cardio podría empezar con Luz María Londoño, quien ayudó a materializar el sueño de los hermanos Reinaldo y Camilo Cabrera. Su hijo Carlos Zuleta, un bebé cardiópata que no pudo ser operado en Colombia, sirvió de semilla e inspiración para salvar la vida de millones de niños más. Después que su hijo recibiera tratamiento en Estados Unidos, le solicitó al doctor Reinaldo Cabrera la cuenta de sus honorarios de cuatro meses de servicios, y ahí empezó a tomar cuerpo la existencia de la Institución. Dada su visión altruista, el médico no quería honorarios, sino que le ayudaran con diez mil pesos para pagar la reparación de un aparato de cardiología usado que una empresa petrolera le regaló.

Bajo el liderazgo del doctor Reinaldo Cabrera Polanía, el sueño se cumplió en 1973, año en que se creó La Cardio, entidad privada sin ánimo de lucro. La primera sede de la institución fue el Hospital Infantil Universitario de la Misericordia, en donde más de 500 niños con cardiopatías y lesiones reumáticas fueron atendidos durante una década.

Durante este periodo se marcaron hitos importantes y se realizaron proyectos definitivos para el arranque de la institución:

1. La primera Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, bajo la dirección del Dr. Carlos Sánchez.
2. Consolidación del servicio de Cardiología Pediátrica, bajo la dirección del Dr. Reinaldo Cabrera.
3. La sala de Hemodinamia y diagnóstico radiológico, bajo la dirección del Dr. Humberto Varón Acosta.

Desde ese momento, y en el mismo lugar, esta institución sin ánimo de lucro viene trabajando en la prevención, tratamiento y rehabilitación de sus pacientes durante todo el ciclo vital, conservando los postulados misionales de sus fundadores. Actualmente, se consolida como un hospital enfocado en el tratamiento de enfermedades cardiovasculares y de alta complejidad, con

especialidades y subespecialidades como cardiología clínica, cirugía cardiovascular, hemodinamia, electrofisiología, cirugía vascular periférica, cirugía de tórax, trasplantes y todos los servicios necesarios para ofrecer una atención integral en el diagnóstico, tratamiento y recuperación de nuestros pacientes nacionales y de la región, alcanzando los más óptimos resultados.

JUNTA DIRECTIVA:



Ilustración 3. Junta Directiva

CONSEJO SUPERIOR:

Alina Cabrera Mosquera, Ana María Gómez Ponce De León, Camilo Steuer Gutiérrez, Carlos Andrés Uribe Arango, Carlos Julio Ardila Lülle, Dorothea Bickenbach Gil, Elena Echavarría Olano, Federico Cabrera Kreibohm, Joaquín Sáenz Kopp, Mario Pacheco Cortés, Miguel Cortés Kotal, Miguel Silva Pinzón, Mónica Puerto Obregón, Patricia Correa Bonilla, Roberto Moreno Mejía, Santiago Cabrera González, Sergio Michelsen Jaramillo, Nohra Puyana De Pastrana, Juan Camilo Cabrera, Andrés Uribe Crane, Antonio Puerto Tovar, Camilo Cabrera Polanía, Hernando Cajiao Navarro, Jorge Palacios, José Antonio Lloreda, Luis Carlos Sarmiento, Patricia Ponce De León, Carlos Antonio Espinosa Soto.

COMITÉ DIRECTIVO:



DR. JUAN GABRIEL CENDALES
Director Ejecutivo

Médico cirujano de la Universidad del Bosque, con MBA de INALDE – Universidad de La Sabana. El Dr. Cendales ocupó el cargo de Gerente General de la Clínica Las Américas desde 2016. y ha ejercido la medicina en la Clínica El Bosque, la Fundación Santafé de Bogotá, donde fue Director Médico Asociado. Ocupó los cargos de Director Clínico, Médico, Regulatorio y de Calidad tanto en Colombia como en México para Novo Nordisk.

Fue Director Ejecutivo de la Federación Panamericana de Facultades de Medicina y Secretario Ejecutivo Nacional de la Asociación Colombiana de Medicina Interna.



DR. RODOLFO DENNIS VERANO
Director Médico

Médico egresado de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, especializado en Medicina Interna y Neumología del Hospital Universitario San Ignacio, Máster en Epidemiología Clínica de la Universidad de Pennsylvania, con estudios de doctorado en Epidemiología y Bioestadística de McGill en Montreal.

Actualmente, es Director Médico de la Fundación Cardioinfantil, entre 2003 y 2019 ejerció como Director del Departamento de Clínicas Médicas y del Departamento de Investigaciones de la Fundación Cardioinfantil.

Adicionalmente, es investigador Senior reconocido por COLCIENCIAS desde el 2014. Ha recibido dos veces el Premio de la Academia Nacional de Medicina a la mejor investigación en Colombia y ha sido en tres ocasiones miembro del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en Salud COLCIENCIAS.

Ilustración 4. Comité Directivo

EQUIPO DIRECTIVO:



Ilustración 5. Equipo Directivo

- Jefe Yudy Andrea Rojas
Jefe de Enfermería
- Dr. Fredy Giovanni Bautista Molano
Subdirector Operaciones Clínicas
- Sara Ulloa Romero
Directora Financiera
- Dr. Andrés Rodríguez
Director Comercial
- Dr. Juan Gabriel Cendales
Director Ejecutivo
- Dr. Rodolfo Dennis Verano
Director Médico
- Clara Fernanda García
Directora Talento y Desarrollo
- Arturo Quintero Vergara
Director de Tecnologías de la Información
- Juan Sebastián Díaz
Director de Operaciones

EQUIPO HUMANO:



Ilustración 6. Equipo Humano

La Cardio está conformada por un grupo de más de 500 especialistas y subespecialistas médicos altamente calificados en sus áreas de intervención y referentes a nivel nacional y regional, quienes trabajan de la mano con un equipo asistencial de más de 1.000 jefes y auxiliares de enfermería enfocada en la experiencia y seguridad de todos nuestros pacientes. Para garantizar una operación eficiente, este equipo recibe soporte constante de un grupo administrativo de más de 300 profesionales.

Todas estas personas tienen una meta en común: ofrecer servicios de salud de calidad, con un enfoque en la experiencia y la seguridad del paciente.

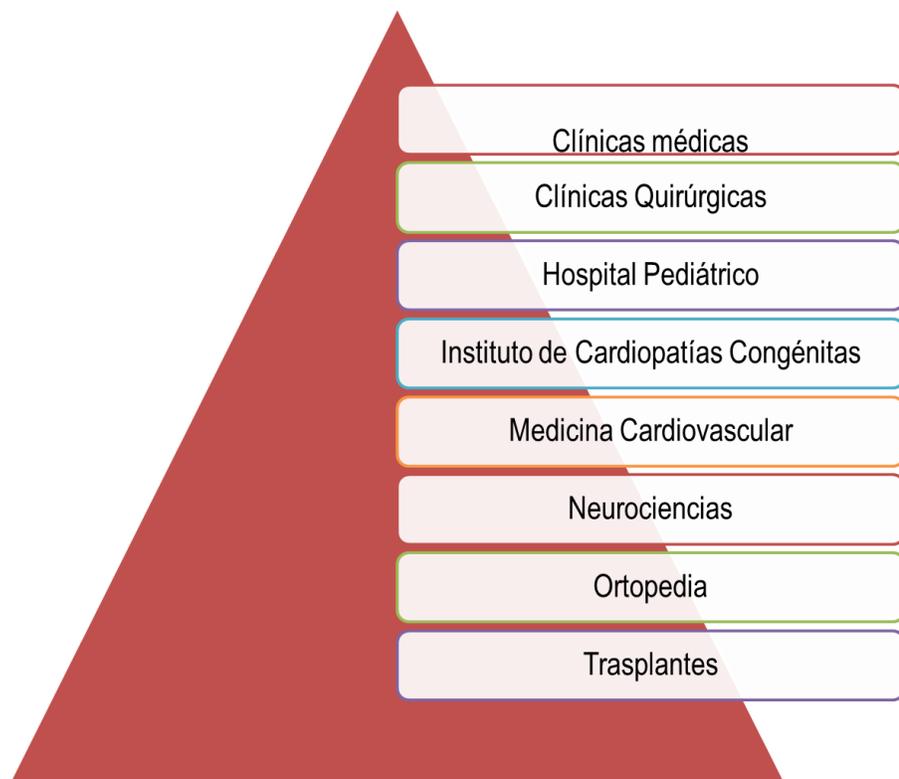
ESPECIALIDADES:

Ilustración 7. Especialidades

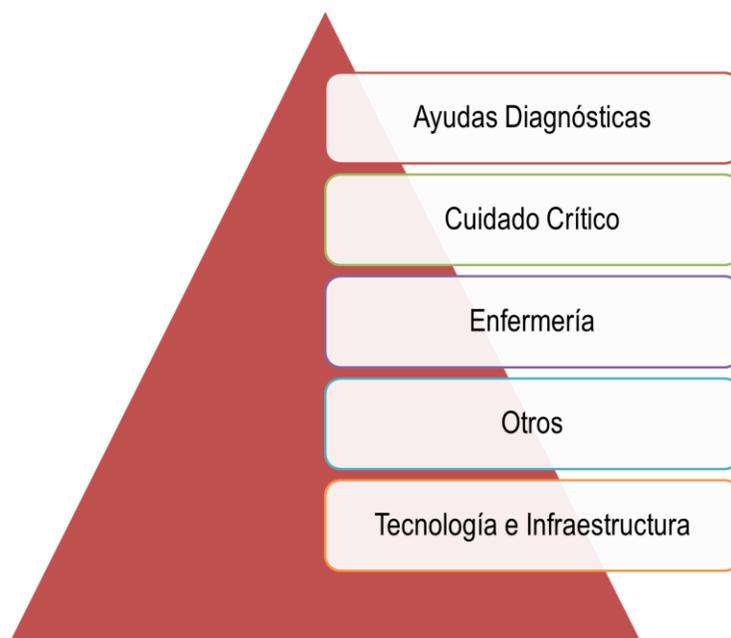
SERVICIOS:

Ilustración 8. Servicios

CIRUGIA DE TRASPLANTES:

La Unidad de Trasplantes de La Cardio inició sus actividades en el año 2005 y se enfoca en mejorar la supervivencia y calidad de vida de los pacientes con enfermedad aguda o crónica de un órgano, mediante la realización del trasplante del órgano o tejido afectado, asegurando la atención integral del paciente en todas las fases de su enfermedad, de una forma oportuna y eficiente.

Nos hemos consolidado como una de las dos instituciones más importantes de trasplante en el país, habiendo obtenido unos resultados en supervivencia y morbimortalidad equiparables a estándares internacionales.

ESPECIALISTAS Y EQUIPO HUMANO EN TRASPLANTES



*Ilustración 9. Dr. Gilberto Andrés
Mejía Hernández*

LÍDER MÉDICO UNIDAD DE TRASPLANTES

- Especialidades y subespecialidades:
Cirugía General, Cirugía de Trasplantes
- Servicios:
Cirugía de Trasplantes
- Idiomas:
Español, Inglés

Médico cirujano de trasplante hepático y cirugía hepatobiliar y de páncreas egresado de la universidad Javeriana y de la universidad de Sevilla – España, es profesor Asistente de trasplantes de la universidad del Rosario, profesor clínico de la universidad de la Sabana, jefe del programa de trasplantes y cirugía hepatobiliar y profesor asistente de trasplantes y cirugía hepatobiliar del Hospital Universitario San Ignacio hasta el 2007.

Actualmente es jefe de la unidad de trasplantes y cirugía hepatobiliar y de páncreas de La Cardio.



Ilustración 10. Dr. Jairo Eduardo Rivera Bejarano

LÍDER MÉDICO UNIDAD DE TRASPLANTES

- Especialidades y subespecialidades:

Cirugía General, Cirugía de Trasplantes, Trasplante Hepático Pediátrico

- Servicios:

Cirugía de Trasplantes

- Idiomas:

Español, Inglés, Francés

Cirujano de Trasplantes con formación en cirugía hepatobiliar y de trasplantes del Hospital Universitario La Fe en Valencia (España), con formación especializada en trasplante hepático Pediátrico de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica) como Becario de Colfuturo 2010. PDD Inalde Business School 2017. Experiencia laboral como cirujano general y miembro del

grupo de trasplante renal de la Clínica Shaio hasta 2008. Es integrante desde el año 2017 del grupo de investigación en enfermedades gastrointestinales, hepáticas, biliopancreáticas y trasplantes reconocidos por COLCIENCIAS.

Actualmente hace parte de la Unidad de Trasplantes de La Cardio.



Ilustración 11. Dr. Carlos Andrés Benavides Viveros

LÍDER MÉDICO UNIDAD DE TRASPLANTES

- Especialidades y subespecialidades:
Cirugía General, Cirugía de Trasplantes
- Servicios:
Cirugía de Trasplantes
- Idiomas:
Español, Inglés

Médico especialista en Cirugía General egresado de la Pontificia Universidad Javeriana y subespecialista en Cirugía de Trasplantes de la University of Texas Medical School at Houston, vinculado a La Cardio desde el 2007.

Actualmente vicepresidente de la Asociación Colombiana de Trasplante de Órganos (ACTO) y miembro activo de la Asociación Americana de Cirujanos de Trasplantes (ASTS).



Ilustración 12. Dr. Ciro Andrés Murcia Carmona

LÍDER MÉDICO UNIDAD DE TRASPLANTES

- Especialidades y subespecialidades:

Cirugía de Trasplantes

- Servicios:

Cirugía de Trasplantes

- Idiomas:

Español, Portugués, Italiano

Médico con especialidad en cirugía general de la universidad de La Sabana con subespecialidad en cirugía de trasplantes de órganos abdominales de la universidad Icesi y la Fundación Valle Del Lili en Cali, Colombia.

Cuenta con entrenamiento en trasplante multiórgano, cirugía laparoscópica, cirugía hepática, de páncreas y vías biliares, además cuenta con experiencia laboral como cirujano general de La Cardio, Clínica del Country y Clínica Universidad de la Sabana.

Actualmente hace parte de la unidad de trasplantes de La Cardio y es miembro activo de la Asociación Colombiana de Trasplantes (ACTO) y del American College of Surgeons (FACS).

ACTIVIDADES Y ELEMENTOS DEL COSTO DEL PROCESO DE TRASPLANTE HEPÁTICO EN LA CARDIO

CONSIDERACIONES PREVIAS

Consideraciones principales de La Cardio:

Este estudio va dirigido a La Cardio el cual se centra en la determinación del costo del servicio en el proceso de un trasplante de órgano hepático mediante costos reales basados en actividades ABC del servicio de la Unidad de Trasplantes.

El servicio de trasplantes ha realizado, a la fecha, más de 1.200 trasplantes de hígado, corazón, riñón y pulmón en adultos y niños (con donantes cadavéricos y vivos), consolidándonos entre las instituciones más importantes de trasplante en el país. Los resultados en supervivencia y morbimortalidad son equiparables a estándares internacionales.

Logros:

- Sean consolidado como una de las instituciones más importantes de trasplante en el país.

- Han obtenido unos resultados en supervivencia y morbimortalidad equiparables a estándares internacionales.
- Han permitido el acceso al programa de trasplantes a población de bajo estrato económico, mediante convenios especiales.
- Son los primeros en Colombia en haber desarrollado los programas de trasplante hepático y renal con donante vivo de adultos y niños.

Trasplante de hígado:

Son líderes en el país en la realización de trasplante hepático de adultos y niños, con donante cadavérico y vivo, logrando consolidar un desarrollo creciente en los programas de donante vivo de niños y adultos con enfermedades hepáticas agudas y crónicas y una sobrevida superior al 85% a los 5 años.



Ilustración 13. Modelo de atención centrado en el paciente



Ilustración 14. Nuestros programas de trasplantes



Ilustración 15. Un compromiso que trasciende

El equipo de servicios de trasplantes:

El equipo de servicios de trasplantes abarca expertos cuidadosamente seleccionados, que incluyen:

- Cirujanos que se especializan en llevar a cabo trasplantes de órganos
- Médicos
- Radiólogos y tecnólogos expertos en imagenología médica
- Enfermeras
- Expertos en enfermedades infecciosas
- Fisioterapeutas
- Psiquiatras, psicólogos y otros consejeros
- Trabajadores sociales
- Nutricionistas y dietistas

PROCESO DE IDENTIFICACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO

Identificación de actividades:

En el proceso de identificación de las actividades llevadas a cabo en la Unidad de Trasplantes es importante contar con la colaboración del personal encargado en este servicio cuyos funcionarios son los máximos responsables en el proceso de trasplante de órganos hepático de los pacientes.

Inicialmente se habló con Talento Humano a quienes se les solicito amablemente el permiso para poder llevar a cabo la investigación, la persona encargada que nos brindó la información más importante y relevante de servicio la suministroo la Jefe encargada de la Unidad de Trasplantes, donde se le dio a conocer y se le explico la importancia que tiene el proyecto, se le brindo una breve explicación sobre el sistema de costos que se requiere para determinar el costo del servicio en el trasplante de órgano hepático.

De esta forma, se han logrado desarrollar los objetivos propuestos, se establecieron una serie de actividades en el servicio entiéndase como actividad el conjunto de acciones que cada uno de los funcionarios del servicio realizan habitualmente en su puesto de trabajo, con la información brindada se logró identificar las áreas de trabajo tales como:

CENTROS DE TRABAJO	
CENTROS - DEPARTAMENTOS	ACTIVIDADES
Estudio pre - trasplante	9
Servicio de Hospitalización	8
Servicio de Imágenes Diagnósticas	8
Servicio Salas de Cirugía	10
Servicio Alimentos	6
Servicios Generales	5
Servicio Lavandería	4
Dpto Administrativo (Dirección General - Contabilidad - Recepción)	14
Mantenimiento	2

Ilustración 16. Centros de trabajo

Datos obtenidos de la Unidad de Trasplantes de La Cardio (Elaboración propia).

Sistema de codificación de las actividades:

Con la información obtenida por la Unidad de Trasplantes de La Cardio se comienzan a identificar, definir y codificar las actividades más importantes y relevantes en el servicio objeto de estudio.

Para esta codificación se llevó a cabo que por cada actividad del servicio en la Unidad se iba a asignar una letra que reemplazara el nombre de servicio por el cual el paciente de trasplante hepático va a pasar, quedando de la siguiente manera:

CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES	
CENTROS - DEPARTAMENTOS	CODIFICACIÓN
Estudio pre - trasplante	EPT
Servicio de Hospitalización	SH
Servicio de Imágenes Diagnósticas	SID
Servicio Salas de Cirugía	SCX
Servicio Alimentos	SA
Servicios Generales	SG
Servicio Lavandería	SL
Dpto Administrativo (Dirección General - Contabilidad - Recepción - Mantenimiento)	AD
Mantenimiento	MT

Ilustración 17. Codificación de actividades

ANÁLISIS DE ACTIVIDADES

Identificación inicial de las actividades principales:

Estudio pre – trasplante:

En el estudio pre – trasplante se realizan las siguientes actividades como se muestran en el siguiente cuadro:

ESTUDIO PRE - TRASPLANTE	
LA CARDIO	
CODIFICACIÓN EPT	
HISTORIA CLÍNICA	
Actividad	Código
Colocación en lista de espera	EPT1
Exámen Médico	EPT2
Exámen Quirúrgico - Antecedentes	EPT3
Exámen Psico - Social	EPT4
Exploración Física Detallada	EPT5
Evaluación otorrinolaringológica	EPT6
Odontología	EPT7
Evaluación Psiquiátrica	EPT8
Evaluación Cardiológica	EPT9

Ilustración 18. Estudio Pre - trasplante

Servicio de Hospitalización:

En el servicio de hospitalización se realizan las siguientes actividades como se muestran en el siguiente cuadro:

SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	
LA CARDIO	
CODIFICACIÓN SH	
Actividad	Código
Ingreso del paciente	SH1
Consentimiento de Cuidados de Enfermería	SH2
Consentimiento de Riesgo de Caída	SH3
Toma de laboratorios	SH4
Administración de medicamentos	SH5
Administración de líquidos endovenosos	SH6
Preparación del paciente para sus exámenes	SH7
Alta médica	SH8

Ilustración 19. Servicio de Hospitalización

Servicio de Imágenes Diagnósticas:

En el servicio de imágenes diagnósticas se realizan las siguientes actividades como se muestran en el siguiente cuadro:

SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	
LA CARDIO	
CODIFICACIÓN SID	
Actividad	Código
Radiografía de Tórax	SID1
Radiografía Abdominal	SID2
EKG	SID3
Ecocardiograma	SID4
Eco Doppler	SID5
Eco Abdominal	SID6
Exploración testicular (hombre > 50 años)	SID7
Mamografía - Citología (mujeres > 35 años)	SID8

Servicio de Imágenes Diagnósticas

Servicio de Salas de Cirugía:

En el servicio de salas de cirugía se realizan las siguientes actividades como se muestran en el siguiente cuadro:

SERVICIO SALAS DE CIRUGÍA	
LA CARDIO	
CODIFICACIÓN SCX	
Actividad	Código
Elección del centro de trasplantes	SCX1
Opción de tratamiento	SCX2
Tipo de donante (vivo o cadavérico)	SCX3
Puntuación MELD (6 - 40)	SCX4
Programación Cirugía	SCX5
Preparación Cirugía	SCX6
Ingreso a Salas de la Cirugía	SCX7
Egreso de Salas de la Cirugía	SCX8
Traslado a Unidad de Cuidados Intensivos (5 - 10 días)	SCX9
Traslado al Servicio de Hospitalización	SCX10

Ilustración 20. Servicio Salas de Cx

Servicio de Alimentos:

En el servicio de alimentos se realizan las siguientes actividades como se muestran en el siguiente cuadro:

SERVICIO DE ALIMENTOS	
LA CARDIO	
CODIFICACIÓN SA	
Actividad	Código
Administración de dieta (Desayuno)	SA1
Administración de dieta (Media Mañana)	SA2
Administración de dieta (Almuerzo)	SA3
Administración de dieta (Media Tarde)	SA4
Administración de dieta (Cena)	SA5
Refrigerio Nocturno (Ptes Diabéticos)	SA6

Ilustración 21. Servicio de Alimentos

Servicios Generales:

En los servicios generales se realizan las siguientes actividades como se muestran en el siguiente cuadro:

SERVICIOS GENERALES	
LA CARDIO	
CODIFICACIÓN SG	
Actividad	Código
Aseo general habitaciones	SG1
Aseo general baño habitaciones	SG2
Aseo general baño enfermería	SG3
Aseo general recepción	SG4
Aseo general pasillo UTO	SG5

Ilustración 22. Servicios Generales

Servicio de Lavandería:

En el servicio de lavandería se realizan las siguientes actividades como se muestran en el siguiente cuadro:

SERVICIO DE LAVANDERIA	
LA CARDIO	
CODIFICACIÓN SL	
Actividad	Código
Entrega de tendidos	SL1
Recepción de ropa limpia	SL2
Traslado de ropa sucia	SL3
Traslado de ropa contaminada	SL4

Ilustración 23. Servicio de Lavandería

Departamento Administrativo:

En el departamento administrativo se realizan las siguientes actividades como se muestran en el siguiente cuadro:

DPTO ADMINISTRATIVO	
LA CARDIO	
CODIFICACIÓN AD	
Actividad	Código
ÁREA DE DIRECCIÓN GENERAL	
Funcionamiento de La Cardio	AD1
Cumplimiento de sus reglamentos y políticas	AD2
ÁREA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS	
Registro de operaciones	AD3
Liquidación de impuestos	AD4
Conciliaciones	AD5
Emisión de los 5 ESF	AD6
Nómina	AD7
Indicadores de gestión	AD8
Cierres contables	AD9
RECEPCIÓN	
Ingresos de los pacientes	AD10
Reservación de unidades	AD11

Ilustración 24. Dpto. Administrativo

Mantenimiento:

En mantenimiento se realizan las siguientes actividades como se muestran en el siguiente cuadro:

MANTENIMIENTO	
LA CARDIO	
CODIFICACIÓN MT	
Actividad	Código
Mantenimiento del servicio UTO	MT1
Actividades locativas	MT2

Ilustración 25. Mantenimiento

DRIVERS O GENERADORES DE COSTO

Una vez identificadas las actividades y los tiempos de los funcionarios en el servicio de la Unidad de Trasplantes de La Cardio se establecen los Drivers o los Generadores de Costo lo que con lleva a sacar el costo real de las actividades y tiempos.

Estos generadores se reflejan así:

Servicios de Salud:

ESTUDIO PRE - TRASPLANTE		
LA CARDIO		
CODIFICACIÓN EPT		
HISTORIA CLÍNICA		
Código	Actividad	Inductor
EPT1	Colocación en lista de espera	N° de Horas
EPT2	Exámen Médico	
EPT3	Exámen Quirúrgico - Antecedentes	
EPT4	Exámen Psico - Social	
EPT5	Exploración Física Detallada	
EPT6	Evaluación otorrinolaringológica	
EPT7	Odontología	
EPT8	Evaluación Psiquiátrica	
EPT9	Evaluación Cardiológica	

Ilustración 26. Estudio Pre - Trasplante 2

LA CARDIO		
CODIFICACIÓN SH		
Código	Actividad	Inductor
SH1	Ingreso del paciente	N° de Horas
SH2	Consentimiento de Cuidados de Enfermería	
SH3	Consentimiento de Riesgo de Caída	
SH4	Toma de laboratorios	
SH5	Administración de medicamentos	
SH6	Administración de líquidos endovenosos	
SH7	Preparación del paciente para sus exámenes	
SH8	Alta médica	

Ilustración 27. Codificación SH

SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS		
LA CARDIO		
CODIFICACIÓN SID		
Código	Actividad	Inductor
SID1	Radiografía de Tórax	N° de Horas
SID2	Radiografía Abdominal	
SID3	EKG	
SID4	Ecocardiograma	
SID5	Eco Doppler	
SID6	Eco Abdominal	
SID7	Exploración testicular (hombre > 50 años)	
SID8	Mamografía - Citología (mujeres > 35 años)	

Ilustración 28. Codificación SID

SERVICIO SALAS DE CIRUGÍA		
LA CARDIO		
CODIFICACIÓN SCX		
Código	Actividad	Inductor
SCX1	Elección del centro de trasplantes	N° de Horas
SCX2	Opción de tratamiento	
SCX3	Tipo de donante (vivo o cadavérico)	
SCX4	Puntuación MELD (6 - 40)	
SCX5	Programación Cirugía	
SCX6	Preparación Cirugía	
SCX7	Ingreso a Salas de la Cirugía	
SCX8	Egreso de Salas de la Cirugía	
SCX9	Traslado a Unidad de Cuidados Intensivos (5 - 10 días)	
SCX10	Traslado al Servicio de Hospitalización	

Ilustración 29. Codificación SCX

Servicio de Alimentos:

SERVICIO DE ALIMENTOS		
LA CARDIO		
CODIFICACIÓN SA		
Código	Actividad	Inductor
SA1	Administración de dieta (Desayuno)	N° de Horas
SA2	Administración de dieta (Media Mañana)	
SA3	Administración de dieta (Almuerzo)	
SA4	Administración de dieta (Media Tarde)	
SA5	Administración de dieta (Cena)	
SA6	Refrigerio Nocturno (Ptes Diabéticos)	

Ilustración 30. Codificación SA

Servicios Generales:

SERVICIOS GENERALES		
LA CARDIO		
CODIFICACIÓN SG		
Código	Actividad	Inductor
SG1	Aseo general habitaciones	N° de Horas
SG2	Aseo general baño habitaciones	
SG3	Aseo general baño enfermería	
SG4	Aseo general recepción	
SG5	Aseo general pasillo UTO	

Ilustración 31 . Codificación SG

Servicio de Lavandería:

SERVICIO DE LAVANDERIA		
LA CARDIO		
CODIFICACIÓN SL		
Código	Actividad	Inductor
SL1	Entrega de tendidos	N° de Horas
SL2	Recepción de ropa limpia	
SL3	Traslado de ropa sucia	
SL4	Traslado de ropa contaminada	

Ilustración 32. Codificación SL

Mantenimiento:

MANTENIMIENTO		
LA CARDIO		
CODIFICACIÓN MT		
Código	Actividad	Inductor
MT1	Mantenimiento del servicio UTO	N° de Horas
MT2	Actividades locativas	

Ilustración 33 . Codificación MT

Departamento Administrativo:

DPTO ADMINISTRATIVO		
LA CARDIO		
CODIFICACIÓN AD		
Código	Actividad	Inductor
ÁREA DE DIRECCIÓN GENERAL		
AD1	Funcionamiento de La Cardio	N° de Horas
AD2	Cumplimiento de sus reglamentos y políticas	
ÁREA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS		
AD3	Registro de operaciones	N° de Horas
AD4	Liquidación de impuestos	
AD5	Conciliaciones	
AD6	Emisión de los 5 ESF	
AD7	Nómina	
AD8	Indicadores de gestión	
AD9	Cierres contables	
RECEPCIÓN		
AD10	Ingresos de los pacientes	N° de Horas
AD11	Reservación de unidades	

Ilustración 34 . Codificación AD

PROFUNDIZACIÓN EN EL ESTUDIO DE LAS ACTIVIDADES

Una vez identificadas y codificadas las actividades anteriormente mencionadas se elabora un análisis más detallado de cada una de estas, posteriormente, esto nos aproxima al sistema de

costos a desarrollar en los procesos de trasplante hepático. De acuerdo a la necesidad de cada actividad se establece los siguientes ítems:

- Tareas que se desglosan de cada actividad.
- Orden en que estas actividades se realizan.
- Generador del costo.

ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS

Para La Cardio se ha elaborado una serie de actividades ya codificadas que recoge todas las definiciones de los procesos, objetivos y tareas en cada una de sus áreas de proceso ya identificadas. A continuación, se describen por grupos cada una de las actividades en mención llevando a cabo un orden secuencial cumpliendo con los objetivos de aplicación, realización y finalización del proceso ejecutado por cada funcionario.

Se define el contenido de cada actividad, luego, se desarrolla el objetivo en el área finalizando con la ejecución del proceso.

ESTUDIO PRE – TRASPLANTE:

Este estudio se realiza identificando la necesidad del paciente, su estado de salud y la urgencia con la que se debe realizar el procedimiento de trasplante hepático. En esta actividad intervienen 8 personas para la ejecución de cada proceso teniendo en cuenta que cada una estas son un servicio independiente.

- **Colocación en lista de espera:** el médico y la enfermera encargada de esta actividad presenta al paciente y reporta el órgano según la necesidad, la urgencia y las condiciones físicas en las que se encuentra, intervención realizada por 2 personas.

- **Examen médico:** en esta área se realiza una valoración exhaustiva clasificando el paciente en el estadio en el que se encuentra para definir su trasplante y poder dar un diagnóstico más acertado, intervención realizada por 1 persona.
- **Examen quirúrgico / Antecedentes:** el cirujano encargado del área de trasplante revisa la Historia Clínica y la Anamnesis del paciente para definir el procedimiento de extracción y colocación del órgano afectado, intervención realizada por 6 personas (Médico Cirujano, Anestesiólogo, Instrumentadora Qx, jefe de Enfermería, Auxiliar circulante de salas de cirugía, patinador).
- **Examen Psico – Social:** la psicóloga realiza una entrevista donde examina y evalúa las características del paciente a trasplantar, su entorno familiar y social para dar un apoyo moral y emocional que va antes, durante y después del trasplante hepático, intervención realizada por 1 persona.
- **Exploración física detallada:** este proceso va en conjunto de varias actividades realizadas por un médico o enfermera para obtener información sobre el estado de salud del paciente a trasplantar, intervención realizada por 1 persona.
- **Evaluación Otorrinolaringológica:** el médico especialista en esta área maneja y da el tratamiento oportuno si lo requiere el paciente, de lo contrario, cierra la interconsulta, intervención por 1 persona.
- **Odontología:** el profesional en odontología realiza una higiene dental exhaustiva para comprobar que no tenga caries ni enfermedades en las encías ya que esto puede interferir en el procedimiento de trasplante hepático, intervención realizada por 1 persona.

- **Evaluación Psiquiátrica:** el profesional en psiquiatría se encarga del proceso de evaluación mental del paciente a trasplantar para identificar si padece de alguna enfermedad mental que pueda afectar la toma de decisiones durante el proceso, intervención por 1 persona.
- **Evaluación Cardiológica:** en esta actividad el médico encargado evalúa el riesgo cardiovascular del paciente, combina una serie de instrumentos los cuales recopilan la información de estrés quirúrgico, elementos clínicos, biológicos y la tolerancia clínica del proceso, intervención realizada por 1 persona.

SERVICIO DE HOSPITALIZACION:

En este servicio se desarrollan toda una serie de actividades conjuntas y diseñadas enfocadas a prestar cuidados, atención y servicios hospitalarios con altos estándares de calidad, generando en los pacientes una estancia armoniosa, no obstante, brindando una experiencia de eficiencia y seguridad en la atención del paciente trasplantado y sus familias.

En este servicio encontramos las siguientes actividades desarrolladas por un grupo de 5 personas (Enfermera jefe, Auxiliar en Enfermería, Auxiliar de Laboratorio, Patinador, Médico tratante):

- Ingreso del paciente.
- Consentimiento de Cuidados de Enfermería.
- Consentimiento de Riesgo de Caída.
- Toma de laboratorios.
- Administración de medicamentos.
- Administración de líquidos endovenosos.
- Preparación del paciente para sus exámenes.

- Alta médica.

SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS:

En esta actividad se puede evidenciar el servicio prestado por un profesional en Radiología, el cual se encarga de tomar las imágenes diagnósticas, emitir un resultado y evaluarlo con el médico del paciente trasplante para identificar si existen o no anomalías en el órgano a trasplantar. En esta serie de procesos interviene un grupo de 6 personas que se encargan de los siguientes exámenes:

- Radiografía de Tórax.
- Radiografía Abdominal – Eco Abdominal.
- EKG – Ecocardiograma.
- Eco Doppler.
- Exploración testicular (hombre >50 años).
- Mamografía – Citología (mujeres >35 años).

SERVICIO DE SALAS DE CIRUGIA:

Este es uno de los servicios más importantes en este proceso, ya que, es el servicio donde se lleva a cabo la parte fundamental del trasplante hepático, el personal es el más idóneo para realizar este tipo de actividades, al igual que los demás llevan a cabo una serie de procesos en conjunto con el fin de lograr un objetivo que es trasplantar el hígado de un paciente a otro teniendo en cuenta que puede ser de donante vivo o donante cadavérico. En este proceso trabaja un grupo 7 de personas desarrollando estas actividades:

- Puntuación MELD (6 – 40).
- Programación de Cirugía.

- Preparación de Cirugía.
- Ingresos a Salas de Cirugía.
- Egreso de Salas de Cirugía.
- Traslado a Unidad de Cuidados Intensivos (5 – 10 días).
- Traslado al Servicio de Hospitalización.

SERVICIO DE ALIMENTOS:

Este servicio es fundamental en la estancia hospitalaria del paciente debido a que las dietas son acordes a su condición médica y se les proporciona una nutrición adecuada. La preparación de los alimentos consiste en la elaboración de las dietas según lo ordena la Nutricionista y el Médico Tratante, el desayuno, la media mañana, el almuerzo, la media tarde y la cena se adecuan a las necesidades del paciente trasplantado. El personal que interviene en esta actividad son 5 personas y las tareas a realizar son las siguientes:

- Selección de productos a utilizar.
- Preparación de la zona de trabajo e insumos.
- Elaboración de bandejas según prescripción médica.
- Servir y enviar las bandejas a la unidad del paciente.
- Retirar las bandejas de la unidad.

SERVICIOS GENERALES:

Esta es la actividad que los pacientes más valoran durante su estancia hospitalaria, este proceso consiste en organizar y limpiar adecuadamente la habitación, el baño, las superficies de la unidad, ese es su mayor objetivo, dejarlas correctamente limpias y desinfectadas según las políticas institucionales, adicionalmente a esto, se debe realizar el aseo general de la UTO, por

otra parte, también se deben realizar las siguientes actividades que son tareas intervenidas por 2 personas (Jefe de servicios generales y auxiliar de servicios generales):

- Revisar la unidad.
- Retirar la basura de la unidad según la política de reciclaje de residuos (limpios/contaminados).
- Barrer – Trapear.
- Arreglar la unidad.
- Limpiar y desinfectar superficies.
- Lavar los baños.

SERVICIO DE LAVANDERIA:

Esta actividad consiste en mantener todo el almacén de ropa (sábanas, cobijas, edredones, batas de aislamiento, fundas, compresas) de la UTO debidamente organizadas, limpias y almacenadas en el closet de la ropa del servicio, la persona encargada de esta actividad es 1, ella se encarga de todo el tema de entrega, recepción y traslado de la ropa en 2 rutas; la primera es entregar la ropa limpia en su respectivo lugar y la segunda es el traslado de toda la ropa sucia y contaminada al área de lavandería

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO:

En este departamento se encuentra un personal altamente calificado que se encarga de las actividades de las Finanzas y la Contabilidad de La Cardio, en este proceso interviene un número grande de personas donde cada una de ellas tiene una tarea específica que debe realizar para que cada proceso sea efectivo, estas tareas son:

- **Área de la Dirección General:** es el máximo órgano de La Cardio, es la persona encargada de verificar, analizar y liderar que la institución esté funcionando correctamente, que los objetivos

de La Cardio se estén llevando de acuerdo con los lineamientos, es la persona responsable de la parte legal, financiera y administrativa.

- **Área de Contabilidad:** esta área se encarga de llevar toda la parte contable de la institución, es el servicio que da fe de la situación actual en la que se encuentra. El objetivo de esta área es brindar información financiera, contable y sus respectivos registros basados en hechos reales aplicando las normas contables legalmente adoptadas en Colombia, teniendo en cuenta las siguientes tareas realizadas: registro de operaciones, liquidación de impuestos, conciliaciones, emisión de los 5 ESF, nomina, indicadores de gestión, cierres contables.
- **Recepción:** el trabajo de las recepcionistas es vital en esta actividad, ellas son las encargadas de realizar las operaciones administrativas de los pacientes y familiares, no obstante, son tareas realizadas para la UTO como para otros servicios, dentro de sus múltiples tareas se encuentran: facturar, manejo de caja, atención al cliente, reservación de las unidades, revisar, responder y emitir correos, fotocopiar, realizar y contestar llamadas, entre otras, es un área que complementa las demás actividades del servicio.

MANTENIMIENTO:

Este servicio consiste en suplir todas las necesidades que se puedan presentar en la UTO debido a que estas pueden ser de tipo: reparaciones, operacionales o de control. En el caso de la actividad locativa consiste en suplir las necesidades en cuanto a fallas técnicas por lo que la persona encargada cuenta con toda la disposición, capacitación y herramienta necesaria para solucionar cualquier evento.

SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL TRASPLANTE HEPÁTICO EN LA CARDIO

La asignación de los costos en las diferentes actividades del trasplante hepático, especialmente en el objetivo final que son los productos ya terminados o en esta caso la elaboración de un modelo para la UTO de La Cardio, es poder, diseñar un modelo por medio del cual este servicio tenga un adecuado manejo de sus costos donde la información manejada sea confiable, oportuna, fácil de comprender y lo más exacta posible sobre el costo del servicio para una correcta toma de decisiones en el momento de realizar un trasplante.

Este modelo es demasiado importante para este servicio ya que por medio de este se puede obtener la información de que tan rentable o no es un trasplante hepático en La Cardio, teniendo en cuenta que cada una de sus actividades y tareas dependen una de la otra en la forma en que se van desarrollando los procesos conforme a los elementos del costo del modelo a presentar.

Por medio de este modelo se puede determinar el costo unitario de cada actividad en la mano de obra, los costos directos e indirectos, obteniendo como resultado una utilidad de los recursos lo cual significa que no se trata solo de asignar un costo a cada actividad, sino de hallar el factor representativo que tiene cada tarea durante el trasplante hepático y lo útil que es para el servicio y para el bolsillo del paciente.

El modelo de costo ABC diseñado para la UTO se basa en la agrupación en centros de costos que conforman una secuencia de tareas en sus actividades, en el tiempo, en sus honorarios y en el valor del producto final (trasplante hepático). Esto se desarrolla de manera conjunta, secuencial y simultánea para así obtener como resultado los diferentes costos y los totales que se hallan al desarrollar cada actividad.

Durante el proceso de elaboración del modelo de costos se tuvo en cuenta estudios sobre costos ABC, investigaciones, desarrollo de procesos y actividades desde el punto de la eficiencia, eficacia en las tareas desarrolladas por la UTO que fue el punto de partida para la identificación del costo unitario de cada actividad en el momento de realizar sus actividades en el trasplante hepático.

El modelo de costo ABC que se diseñó es súper valioso porque va enfocado en el servicio de trasplante hepático que presta La Cardio, se utiliza como método de mejora durante sus procedimientos quirúrgicos y en las operaciones administrativas de los inductores de las actividades a presentar que generan un costo para así poder determinarlo y obtener un mejoramiento en sus procesos.

Cabe destacar que el modelo de costos ABC diseñado tiene la utilización de varias bases asignadas a la distribución de los costos porque permite lograr una óptima combinación entre los elementos de las tareas considerando el riesgo que involucra la realización o no de las actividades quirúrgicas incluyendo en la misma el hecho de disponer o no de los recursos del servicio.

Dentro de las características estudiadas en la determinación del costo del servicio en un trasplante hepático se evidencia que el procedimiento en pocas horas tiene resultados certeros como lo es la utilidad del costo total de la cirugía, se optimizan los recursos y los costos unitarios de cada actividad, permitir y darle mejor calidad de vida a los pacientes por medio de este modelo.

CARACTERISTICAS FASE I

Se necesitan de grandes cantidades de tiempo y recursos para unificar las actividades realizadas en el servicio, se identifican las tareas y procesos realizados en la UTO para extraer la información necesaria y útil para el diseño del modelo de costos ABC que contraste con los valores presentados llevándolos a la realidad del procedimiento, a la optimización de los insumos y a las condiciones del proceso de trasplante.

CARACTERISTICAS FASE II

Se agrupan las actividades por centros de costos y de tareas de las cuales son responsables cada uno de los funcionarios de cada uno de los servicios involucrados en el trasplante hepático, por medio de los cuales se proporciona información y se dispone de esta para diseñar el modelo y explicar cómo se optimizan sus actividades encaminadas al procedimiento quirúrgico con un único objetivo que es obtener una utilidad al finalizar la cirugía.

CARACTERISTICAS FASE III

El modelo de costos ABC toma los datos de las actividades del servicio para medir cuidadosamente los costos unitarios de cada tarea realizada por los funcionarios dentro del proceso de trasplante hepático proporcionando a cada uno de ellos información oportuna y de fácil comprensión en cada ciclo del proceso realizado por ellos mismos.

CARACTERISTICAS FASE IV

Este modelo se convierte en la base principal del servicio respecto a la eficiencia y a la utilización de la capacidad de los procesos realizados, de los inductores o drivers, los cambios permanentes durante el procedimiento demostrando la capacidad real de las actividades en cuanto

a adaptación, experimentación, aprendizaje con el modelo de costos ABC del servicio al comprometer la relevancia y la utilidad del modelo.

ELEMENTOS DEL COSTO

Materiales Directos:

Estos se constituyen como el primer elemento del costo debido a que se encuentran conformados por el costo de los materiales o insumos utilizados durante el trasplante hepático, estos son cargados directamente al centro de costos del servicio de la UTO, son destinados directamente en cada una de las actividades prestadas en este proceso para el uso adecuado dentro el procedimiento quirúrgico.

Medicamentos y materiales:

- Anestesia.
- Médico quirúrgico.
- Material estéril.
- Canasta básica.

Mano de Obra:

En este modelo la mano de obra corresponde al esfuerzo físico como mental que se obtiene durante el trasplante hepático por parte del personal de la salud enfocado a una serie de actividades vitales encaminadas hacia el paciente lo cual facilita el diseño del modelo, no obstante, por prestar este servicio el personal involucrado obtiene una remuneración por la prestación de su conocimiento, tiempo y dedicación en las tareas asignadas. En este caso se incluye el siguiente personal:

Honorarios médicos:

- Cirujano.
- Anestesiólogo.
- Médico tratante.
- Médicos especialistas (diferentes especialidades).

Mano de Obra Directa:

- Enfermera jefe.
- Auxiliar de Enfermería.
- Auxiliar de Laboratorio.
- Patinador.
- Circulante de salas de cirugía.
- Auxiliar sala de recuperación.
- Instrumentadora quirúrgica.

Mano de Obra Indirecta:

- Recepcionista.
- Coordinador de salas de cirugía.
- Contador.
- Facturación.
- Servicio de alimentos.
- Servicios generales.
- Lavandería.
- Mantenimiento.

Costos indirectos de fabricación:

Este tipo de costos no puede ser asignado directamente dentro del modelo presentado debido a que van encaminados más a la unidad del servicio y del proceso desarrollado en la organización, del mismo modo, son necesarios para lograr el objetivo del modelo durante la aplicación.

Tenemos como costos indirectos:

- Capacidad instalada.
- Otros costos fijos.
- Compras internas operativas.
- Compras internas administrativas.

Los sistemas de costo ABC brindan información útil para el proceso de toma de decisiones y la medición del cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización, de ahí la importancia de su adecuada implementación, para lo cual es fundamental la selección del método adecuado para garantizar la obtención de la información necesaria para el servicio al cual se le está desarrollando el modelo.

La idea de presentar esta idea de modelo de costos ABC en La Cardio es que por medio de este se obtengan beneficios estratégicos y posteriormente aceptables para el servicio de la UTO que es el servicio donde se lleva a cabo el proceso de trasplante hepático como parte fundamental dentro de sus actividades realizadas y la optimización de sus recursos al momento de realizar el trasplante hepático.

Un sistema de costos dentro de un servicio no es suficiente ya que se requiere de más modelos o sistemas para lograr un gran desarrollo de los mismos dentro de una organización, las actividades más relevantes para llevarlo a cabo son las siguientes:

*Valoración de los materiales e insumos, mano de obra directa e indirecta, costos indirectos para sí poder diseñar un modelo adecuado para el servicio.

*Determinación del costo de cada una de las actividades, procesos y tareas de servicio.

*Proporcionar y dar a conocer el modelo de costos diseñado a La Cardio o al menos al personal activo de la UTO.

A continuación, se presenta el modelo de costos ABC diseñado para la UTO de La Cardio:

FECHA DE ELABORACION: 04 NOVIEMBRE 2021
 ELABORADO POR: PROCESO DE COSTOS
 NOMBRE DEL PROCESO: CIRUGIA
 ESPECIALIDAD: TRASPLANTES
 PROCEDIMIENTO: TRASPLANTE HEPÁTICO

EPS: COMPENSAR EPS
 N° QUIROFANO: Q5
 TIPO A: GENERAL
 CODIGO: 2229528

HONORARIOS MEDICOS:	1.802.600
COSTO DIRECTO DE PERSONAL ASISTENCIAL:	9.092.769
OTROS COSTOS:	279.000
COSTO TOTAL DE LA CX:	11.174.369

TIEMPO ESTIMADO DE LA CIRUGIA: 360 MINUTOS

HONORARIOS MEDICOS	TIEMPO (MIN)	COSTO MIN	COSTO	PARTE %
Cirujano	360	\$ 4.000	\$ 1.440.000	516,1
Anestesiólogo	70	\$ 3.500	\$ 245.000	87,8
Médico tratante	30	\$ 2.500	\$ 75.000	26,9
Médicos Especialistas	30	\$ 1.420	\$ 42.600	15,3
SUBTOTAL		\$ 11.420	\$ 1.802.600	646,1

ACTIVIDAD	MINUTOS
Ingreso y recepción del paciente	10
Tiempo en Cx	360
Tiempo de preparación del paciente	20
Tiempo de anestesia y equipo	70
Tiempo del cirujano	360
Tiempo de aseo, limpieza y desinfección	60
TOTAL TIEMPO (capacidad instalada)	880
	520

MANO DE OBRA DIRECTA	TIEMPO (MIN)	COSTO MIN	COSTO	PARTE %
Enfermera Jefe	360	\$ 292	\$ 105.000	37,6
Auxiliar de Enfermería	360	\$ 186	\$ 66.825	24,0
Auxiliar de laboratorio	60	\$ 156	\$ 9.375	3,4
Patinador	15	\$ 177	\$ 2.656	1,0
Circulante salas de cirugía	360	\$ 208	\$ 75.000	26,9
Auxiliar sala de recuperación	180	\$ 186	\$ 33.413	12,0
Instrumentadora quirúrgica	360	\$ 313	\$ 112.500	40,3
SUBTOTAL		\$ 1.517	\$ 404.769	145,1

MEDICAMENTOS Y MATERIALES	COSTO	PARTE %
Anestesia	\$ 50.000	17,9
Medico quirúrgico	\$ 30.000	10,8
Material estéril	\$ 42.000	15,1
Canasta básica	\$ 60.000	21,5
Cirugía	\$ 220.000	78,9
Recuperación	\$ 8.000	2,9
UCI	\$ 12.000	4,3
Hospitalización	\$ 8.000	2,9
SUBTOTAL	\$ 430.000	154,1

MANO DE OBRA INDIRECTA	TIEMPO (MIN)	COSTO MIN	COSTO	PARTE %
Repcionista	Actividad	\$ 135	\$ 1.300.000	465,9
Coordinador Salas de Cx	Actividad	\$ 240	\$ 2.300.000	824,4
Contador	Actividad	\$ 30	\$ 290.000	103,9
Facturación	Actividad	\$ 128	\$ 1.230.000	440,9
Servicio de alimentos	Actividad	\$ 35	\$ 340.000	121,9
Servicios generales	Actividad	\$ 106	\$ 1.014.000	363,4
Lavandería	Actividad	\$ 106	\$ 1.014.000	363,4
Mantenimiento	Actividad	\$ 125	\$ 1.200.000	430,1
SUBTOTAL		\$ 905	\$ 8.688.000	3114,0

OTROS COSTOS	COSTO	PARTE %
Capacidad instalada	\$ 13.000	4,7
Otros costos fijos	\$ 30.000	10,8
Compras internas operativas	\$ 11.000	3,9
Compras internas administrativas	\$ 25.000	9,0
SUBTOTAL	\$ 79.000	28,3

CONVENIO	TARIFA	FACTURACION	EXC / DEF	EXC / DEF &
COMPENSAR EPS	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	825.631	107,4

DERECHOS DE SALA CX \$ 200.000 71,7

Ilustración 35 . Modelo de costos ABC

CONCLUSIONES

Se logra determinar el costo del servicio en el proceso de un trasplante hepático en La Cardio mediante costos ABC, donde se evidencia la asignación de los costos en cada una de las diferentes actividades, la clasificación de los servicios y la distribución de los costos en el servicio de la UTO, permite identificar de forma directa cada uno de los elementos del costo, no obstante en este modelo, se obtiene un margen de utilidad del 29,3% en relación a la tarifa establecida por la entidad prestadora de salud y el costo total del procedimiento.

A partir de la investigación realizada sobre el modelo de costos ABC para la UTO de La Cardio, se ilustra el costeo por cada una de las actividades que se realizan, sus respectivos procesos y sus tareas, este modelo puede llegar si se implementa a minimizar los costos de cada actividad si se consideran factores como los son: características del servicio, de la organización y la complejidad de sus procesos.

Cada uno de los costos de los recursos mencionados por las diferentes actividades son de fácil capacidad de entendimiento y asociación con los materiales, medicamentos, tiempo de los médicos, enfermeras, parte administrativa, servicios generales, lavandería, mantenimiento y cocina, estas actividades requieren un análisis, una medición y una determinación precisa del costo que se usa en La Cardio.

Una vez identificadas cada una de las actividades del costo y los tiempos de los funcionarios dentro de cada departamento se establecieron los costos unitarios por tarea, se recopila la información por cada uno de ellos para poder codificarlas según el proceso realizado llevando a cabo un orden secuencial dentro de cada actividad realizada por el servicio.

En este estudio prima la necesidad del paciente, su estado de salud actual, la urgencia con la que se debe aplicar este modelo para poder llevar a cabo su trasplante hepático con la optimización de los recursos, de los tiempos y de los procesos para la ejecución del procedimiento quirúrgico y posteriormente, que no se vea afectada su atención clínica, por otro lado, que genere un menor costo para su economía.

De acuerdo al modelo diseñado de costos ABC basado en las actividades de un servicio de trasplante hepático permite tomar decisiones frente a la rentabilidad que se puede o no obtener al realizar un procedimiento de estos, al incrementar estos procesos se pueden optimizar las cirugías y se alcanzaría un margen enorme de utilidad y de procedimientos, sería un modelo transversal donde a más utilidad más procedimientos realizados por la institución.

El diseño de este modelo nos permitió profundizar más en el tema y conocer cada uno de los factores los cuales lo hacían importante durante su elaboración, La Cardio nos proporcionó la información requerida, la atención prestada, los documentos de los cuales extraemos información necesaria para el desarrollo de cada uno de los objetivos, señalando las áreas con sus respectivas actividades y tareas para facilitar un poco la elaboración de este.

RECOMENDACIONES GENERALES:

La educación en este servicio es necesaria y fundamental para la presentación del modelo de costos diseñado ya que tanto para ellos como para nosotras son términos nuevos, son ciencias totalmente opuestas pero que si nos ponemos a pensar La Cardio realiza actividades, procesos, tareas encaminadas a la parte contable, ellos indirectamente están realizando tareas de costos los cuales nos permitimos explicar y argumentar técnicamente para mejorar la calidad de sus actividades y poder optimizar sus insumos y sus tiempos en un trasplante hepático.

El objetivo del sistema de costos ABC es determinar el costo del servicio de un trasplante hepático se creó con el fin de darles a conocer cómo pueden hacer un uso mejor y adecuado en cuanto a la prestación de sus servicios y a las actividades que siempre van encaminadas al cuidado del paciente antes, durante y después de su procedimiento quirúrgico.

Este modelo de costos se puede utilizar para el mejoramiento de las actividades en todos los departamentos mencionados de La Cardio que interfieren en la realización de las tareas de la UTO asignando el costo adecuado a cada uno de sus departamentos sin desorganizar las actividades que ya están implementadas como políticas institucionales y de las cuales sugerimos este modelo para optimizar la prestación del servicio.

Toda la información y reportes son justificados para que a futuro sean implementados dentro del servicio como un plan de mejora, de optimización, de calidad, de eficiencia y eficacia dentro de los departamentos tomados como ejemplo en la elaboración del modelo de costos ABC para La Cardio.

ANEXOS



BOGOTA D.C, 20 OCTUBRE 2021

Señor(a)

Yuri Catherin Murcia Conde
Luisa Fernanda Díaz García
Estudiantes de Contaduría Publica - UAN

Estimadas estudiantes,

Dando alcance a su requerimiento radicado formalmente mediante carta avalada por la UAN-Universidad Antonio Nariño el pasado 6 de septiembre del año en curso, respecto de la solicitud de autorización para el desarrollo del proyecto de grado "Determinar el costo del servicio en el proceso de un trasplante de órganos en La Cardio mediante costos ABC", nos permitimos dar respuesta a su solicitud y autorizamos formalmente a ustedes la realización de dicho proyecto, no obstante, esta autorización se hace bajo la condición de que dicho proyecto solo sea tomado como contenido investigativo y de consulta en la UAN, que no se desarrolle como proyecto comercial o de uso privado en otra entidad sanitaria o de salud similar a La Cardio.

Agradecemos de antemano su interés en desarrollar su proyecto de grado con La Cardio en la Unidad de Trasplantes esperando que cumplan con los acuerdos de confidencialidad establecidos en nuestra institución.

Cordialmente,

Carolina Rojas García
TP. 52.711.343 de Bogotá
Universidad de la Sabana
Enfermera Jefe Unidad de Trasplante La Cardio

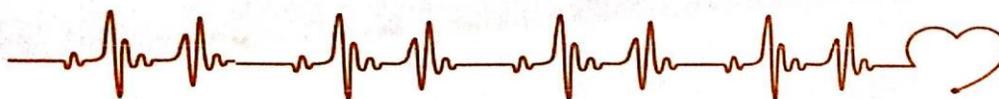


Ilustración 36 . Carta de permiso La Cardio

BIBLIOGRAFÍA

APLICABILIDAD DEL ABC EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS. (ABRIL de 2002). Obtenido de <http://home.ba.net/marcelo/tema1.html>

EL COSTEO ABC Y EL MERCADO DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS. (ABRIL de 2002). Obtenido de <http://www.3w3search.com/Edu/Merc/Es/Gmerc036.htm>

LA DONACION DE ORGANOS AHORA ES OBLIGATORIA. (2016). *CONSULTOR SALUD*.

LOS COSTOS DE CALIDAD: SU RELACION CON EL SISTEMA DE COSTEO ABC. (20 de 01 de 2018). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612018000200012

ALARCON, D. A.-F. (16 de 02 de 2014). *ACTITUDES Y CREENCIAS SOBRE LA DONACION DE ORGANOS EN COLOMBIA*. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/43660/47370>

C, M. .. (2000). *CONTABILIDAD DE COSTOS Y ESTRATEGICA DE GESTION* . COLOMBIA.

JHON, S. (1993). *GERENCIA ESTRATEGICA DE COSTOS*. En S. JHON, *GERENCIA ESTRATEGICA DE COSTOS* (pág. 329). COLOMBIA: NORMA.

La Cardio. (s.f.). Recuperado el Agosto - Septiembre - Octubre - Noviembre de 2021, de <https://cardioinfantil.org/>

LOPETEGUI, G. E. (1994). *CONTABILIDAD DE COSTOS*. COLOMBIA: MC GRAW HILL.

LOPEZ, F. J. (2010). *COSTOS ABC Y PRESUPUESTOS* . BOGOTA DC: ECO EDICIONES.

MARTINEZ, D. C. (s.f.). Recuperado el JULIO de 2010, de

<https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/2159/CastroMartinez-Diva-2010.pdf;jsessionid=441534D880FCBFB8508803593AF6AF41?sequence=1>

OSCAR, G. B. (1997). *CONTABILIDAD DE COSTOS*. COLOMBIA: MC GRAW.

PALACIOS. (s.f.). Recuperado el 2006, de

https://www.insp.mx/resources/images/stories/Centros/nucleo/docs/dip_lsp/investigacion.pdf

PARADIS, A. A. (2020). *LA CONTABILIDAD DE LAS ENTIDADES SIN FINALIDAD LUCRATIVA*. CASTELLON.

VALENCIA, G. S. (2006). *CONTABILIDAD DE COSTOS*. BOGOTA DC: ECOE EDICIONES.

ZAMBRANO, S. M. (2017). *DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ABC, PARA LA ENTIDAD PUNTO DE ATENCION CALDONO CAUDA, DE LA ESE POPAYAN. SANTANDER DE QUILICHAO.*