

Maestría en Economía y Gestión de la Salud

Trabajo Final de Maestría

Autora: Ana Carolina Villafañe

LA CONTRIBUCIÓN DEL SISTEMA DE COSTEO POR ACTIVIDADES (ABC) EN EL RECUPERO DE COSTOS DEL PROCESO "MUESTRAS FIJADAS EN FORMOL" EN EL SERVICIO DE PATOLOGÍA DEL HOSPITAL DE PEDIATRÍA GARRAHAN EN EL AÑO 2017

2019

Directora: Mg. Ruth Mariel Litmanovich

Citar como: . Villafañe, A. C. (2019). La contribución del Sistema de Costeo por Actividades (ABC) en el recupero de costos del proceso "muestras fijadas en formol" en el servicio de patología del hospital de pediatría Garrahan en el año 2017. [Trabajo final de Maestría, Universidad ISALUD]. RID ISALUD. <http://repositorio.isalud.edu.ar/xmlui/handle/1/435>

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Resumen/Abstract - Palabras Clave	
1. Introducción.	
1.1. Presentación.	
1.2. Descripción del Problema	
1.3. Contexto.	
1.4. Relevancia y Justificación.	
2. Planteamiento del Problema.	
2.1. Formulación del Problema de la Tesis.	
2.2. Objetivos: General y Específicos.	
3. Marco Teórico.	
3.1. Marco Teórico.	
3.3. Hipótesis.	
4. Metodología.	
4.1. Tipo de estudio.	
4.2. Dimensiones, variables, indicadores.	
4.3. Universo y características de la muestra.	
4.4. Fuentes de información y técnicas de recolección de datos.	
5. Desarrollo	
5.1. Definición y descripción de las actividades del proceso "muestras fijadas en formol"	
5.2. Definciión y clasificación de los costos directos del proceso "muestras fijadas en formol"	
5.3. Identificación de los gastos indirectos del proceso "muestras fijadas en formol"	
5.4. Definir los costos de los servicios estructurales	

5.5. Calcular el costo de cada una de las actividades del proceso "muestras fijadas en formol" del Servicio de Patología del Hospital de Pediatría Garrahan	
5.6 Comparar el costo obtenido mediante el cálculo por el sistema de costeo por actividades (ABC), con el valor por nomenclador actual, para determinar si el método de costeo por actividades (al aproximarse al valor de costo real de la prestación) contribuye a un mayor valor en el recupero de costos, en comparación con el nomenclador actual	
7. Discusión – Propuestas.	
8. Bibliografía.	
9. Anexos.	

ESTRUCTURA DE TESIS:

La presente tesis contiene el siguiente ordenamiento de contenidos:

El primer capítulo incluye una introducción y resumen del tema en análisis, donde se describe el problema y se señala su contexto junto con el detalle de la relevancia del estudio del mismo y el impacto que podría causar a la sociedad.

El segundo capítulo expone el planteamiento del problema de tesis que será fundamental para el desarrollo de la hipótesis a demostrar en los capítulos siguientes. A su vez se presenta el objetivo general de la tesis junto con 7 objetivos específicos que describen con mayor precisión las variables a estudiar.

El capítulo tercero desarrolla el marco teórico donde se fundamenta el problema a investigar, la mención de las teorías que sirven para comprender el fenómeno estudiado.

Asimismo, en este capítulo se formula la hipótesis y la pregunta a estudiar y que se intentará responder en el desarrollo de la tesis.

El capítulo 4, se ocupa de la metodología de la investigación, las técnicas de recolección de datos y las fuentes de donde se nutre la tesis.

El capítulo 5 es el cuerpo principal del trabajo de tesis, el mismo contiene el desarrollo de la misma, donde se expone la manera en que se llevo a cabo la investigación y se da cumplimiento a cada uno de los objetivos específicos planteados en el segundo capítulo.

En el capítulo 6, se arriba a las conclusiones de la tesis y junto con el capítulo 7, donde se formulan propuestas, se da el cierre del trabajo.

RESUMEN:

La presente tesis analiza la contribución del Sistema de Costeo por Actividades en el proceso de "muestras fijadas en formol" en el Servicio de Patología del Hospital de Pediatría Garrahan en el año 2017.

La hipótesis principal plantea que la implementación de un sistema de costeo por actividades en el proceso de muestras fijadas en formol, del Hospital de Pediatría Garrahan, contribuye a aumentar el recupero de costos hospitalarios de dichas prestaciones.

La metodología de investigación en la cual se basa este estudio, es la observación en tiempo real y el relevamiento de información a través de entrevistas a los profesionales intervinientes en los procesos a costear. Luego se realiza un análisis cuantitativo del cálculo de costos denominado "Costeo por Actividades" (ABC, por sus siglas en inglés), que se aplica al recupero de costos del proceso de muestras fijadas en formol. Esta se lleva a cabo con datos obtenidos del año 2017 del Hospital de Pediatría Garrahan, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En este trabajo se definen las actividades del proceso "muestras fijadas en formol" junto con la clasificación de los costos directos e indirectos. Se evalúan y distribuyen los costos de los servicios estructurales a través del método en cascada, donde se define un criterio para su distribución. Se calcula el costo de cada una de las actividades del proceso muestras fijadas en formol y de esta manera se arriba también al costo unitario de los productos involucrados en estos procesos. Se procede a realizar un análisis comparativo entre el costo obtenido a través del costeo por actividades, evaluado y calculado en la presente tesis, frente al valor utilizado según el Nomenclador Prestacional Garrahan, año 2017, para las prácticas del Servicio de Patología, identificando ventajas y desventajas de cada uno de estos sistemas.

A partir de los resultados recabados, se concluye que el sistema de costeo por actividades contribuye a aumentar el recupero de costos hospitalarios, dado que se arriba a valores más precisos y más elevados que los definidos por actualización según inflación del Nomenclador Prestacional Garrahan. Asimismo, a través de este método de costeo, se

detectan actividades y procesos que no estaban incluidos en el nomenclador, impidiendo la posibilidad de facturar y recuperar costos de dichas prestaciones.

Las ventajas de un mayor recupero de costos, impactan directamente en la comunidad, ya que este recupero contribuye a dar cumplimiento a uno de los derechos fundamentales de los ciudadanos: la atención en salud. De esta manera se posibilita una mayor accesibilidad y equidad en un contexto donde los recursos son limitados.

PALABRAS CLAVE:

Costeo por Actividades - Costos - Nomenclador Prestacional Garrahan - Recupero de Costos - Recursos Limitados

ABSTRACT:

This thesis analyses the contribution of an Activity-based Costing System to the formalin-fixed samples process, in the Pathology Service of the Garrahan Pediatric Hospital in 2017.

The main hypothesis states that putting into practice an Activity-based Costing System for the formalin-fixed samples process would increase the hospital cost recovery for these services.

The research methodology carried out for this study consists of real-time observation and collecting information by interviewing the people who intervene in these processes. Then, a quantitative analysis of the costs finding called "Activity-based Costing" (ABC) will be performed -which is applied to the cost recovery of the formalin-fixed samples process. This analysis is carried out with data obtained from the year 2017 of the Garrahan Pediatric Hospital, of the Autonomous City of Buenos Aires.

The activities that concern the formalin-fixed sample process are defined in this work along with the classification of the direct and indirect costs. Structure services costs are assessed and sorted by a cascading method, where a distribution criterion is assigned to them. The cost of each activity of the formalin-fixed sample process is calculated, thus finding the unit cost of each product involved in these processes. It is also carried out a

comparative analysis of the cost obtained by the Activity-based Costing System -assessed and calculated in this thesis- against the value used for the Pathology Services practices: the Garrahan Services Catalogue (2017). The aim of this analysis is to identify the advantages and disadvantages of these two systems.

Given the collected results, the Activity-based Costing System contributes to increase the hospital costs recovery since this system achieves more accurate and higher values than the ones defined in the Garrahan Services Catalogue by inflation adjustment. Furthermore, using this method, activities and processes that were not included in the Catalogue can be detected, preventing the possibility of billing and recovering the costs of the aforementioned services.

The advantages of a higher recovery impact directly on the community as the cost recovery contributes to comply one of the citizens' basic rights: health care. Therefore, making health care more accessible and equal for all in a context where resources are limited.

KEY WORDS:

Activity Based Costing - Costs - Garrahan Services Catalogue - Cost Recovery - Limited Resources

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Presentación:

La presente tesis propone ser un trabajo de enriquecimiento en materia de sistemas de cálculo de costos en salud. La intención de esta investigación es que pueda aportar datos relevantes y fundamentales para la aplicación de sistemas de costeos de prácticas médicas y que sirvan como un modelo posible de replicar, en los diferentes sistemas públicos hospitalarios para contribuir a una mejora y optimización de los recursos utilizados en los mismos.

La protección de la salud es un tema de suma importancia para la humanidad, y a lo largo de los años, su tratamiento ha adquirido diferentes enfoques, profundizándose en su conceptualización.

La Organización Mundial de la Salud concibe a la salud como un derecho fundamental para todo ser humano, sin discriminación alguna, y ha definido este concepto como un estado de bienestar físico, mental y social, superando la concepción tradicional de salud como una simple ausencia de la enfermedad.

Gracias a las nuevas concepciones de la definición de salud y dado que el Estado es el encargado de garantizar los derechos de sus ciudadanos, en nuestro país se han desarrollado normas en resguardo de los mismos:

- La reforma de la Constitución Nacional en el año 1994, incorporó el artículo 14 bis, que ampara los derechos sociales y concedió a través del artículo 75 inc. 22, jerarquía constitucional, a diferentes normas de derecho internacional que reconocen explícitamente el derecho a la salud.

Asimismo agregó el artículo 42 donde establece que, " los consumidores y usuarios de bienes y servicios tienen derecho, en la relación de consumo, a la protección de la salud, seguridad e intereses económicos; a una información adecuada y veraz; a la libertad de elección, y a condiciones de trato equitativo y digno" (Constitución Nacional, 1994)

- En las Constituciones Provinciales, se ha incorporado también la defensa al derecho a la salud. Precisamente, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que es el ámbito de desarrollo

de la presente tesis, en su Constitución, define artículos relacionados a la defensa de la salud, en su Capítulo Segundo.

En el artículo 20 de dicho capítulo, establece las bases generales de derecho: "se garantiza el derecho a la salud integral que está directamente vinculada con la satisfacción de necesidades de alimentación, vivienda, trabajo, educación, vestido, cultura y ambiente. El gasto público en salud es una inversión social prioritaria. Se aseguran a través del área estatal de salud, las acciones colectivas e individuales de promoción, protección, prevención, atención y rehabilitación, gratuitas, con criterio de accesibilidad, equidad, integralidad, solidaridad, universalidad y oportunidad. Se entiende por gratuidad en el área estatal que las personas quedan eximidas de cualquier forma de pago directo. Rige la compensación económica de los servicios prestados a personas con cobertura social o privada, por sus respectivas entidades. De igual modo se procede con otras jurisdicciones." (Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 1996)

Este artículo de la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, está directamente relacionado con el tema de tesis, ya que hace foco en que la atención de la salud debe ser garantizada, de manera integral y de forma gratuita para las personas, estableciendo que la compensación económica será realizada con la cobertura social o privada.

Dado que los recursos e ingresos públicos son limitados, si con este trabajo de tesis se logra demostrar que el sistema de costeo por actividades contribuye al mayor recupero de costos hospitalarios, la implementación de dicho costeo contribuirá al cumplimiento de los derechos fundamentales en atención de salud, ya que con ese dinero se podrá aumentar la cantidad de prestaciones médicas y servicios de salud de calidad, con una mayor accesibilidad y equidad para toda la comunidad.

El ámbito disciplinario en el cual está contenido el tema de estudio son las ciencias económicas, específicamente en el área de gestión y costos.

1.2. Descripción del Problema:

El Hospital de Pediatría Garrahan fue inaugurado en el año 1987, luego de haber sido elaborada una propuesta de un programa médico para un nuevo modelo de establecimiento pediátrico. El mismo se encuentra situado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

A través de dicha propuesta, se creó un modelo asistencial público referencial en alta complejidad pediátrica, descentralizado, de autogestión, con organización de la atención para cuidados progresivos y horario prolongado de los profesionales. A través de un Decreto se logró implementar un régimen que implicó autonomía económica, financiera y contable, sujeta a posterior control de gestión.

Es un establecimiento público de referencia nacional, especializado en la resolución de las patologías más graves y los problemas más complejos de la salud infantil. Se atienden pacientes de hasta 15 años inclusive, de todo el país y extranjeros, ofreciendo un alto nivel de equidad. A este valor se le suma la solidaridad, ética, calidad y eficiencia.

Uno de los aspectos más importantes a nivel organización, es que el Hospital se creó con una estructura matricial, con un organigrama que establece la existencia de dos grandes ramas: una técnica y otra geográfica. Ambas dependen de la Dirección del Hospital. Una rama está conformada por las coordinaciones de los distintos espacios geográficos de atención: internación organizada por cuidados progresivos: CIM (Cuidados Intermedios y Moderados) y unidades de cuidados intensivos (neonatal y pediátricas), atención ambulatoria y centro quirúrgico, roles que implican responsabilidad sobre la conducción de la atención interdisciplinaria en la que participan profesionales de múltiples servicios. La otra rama está compuesta por los servicios, que poseen saberes especializados, tanto clínicos como quirúrgicos: neurología, oftalmología, cirugía, ortopedia, cardiología, etc., divididos según el modelo tradicional de organización.

Además de la atención médica, el Hospital cumple con un importante rol formador de personal de la salud, ya que más de mil profesionales, técnicos y enfermeros pasan anualmente por la Institución en etapa de aprendizaje e intercambio. De esta manera adquieren experiencia para poder luego desarrollar su profesión en hospitales de todo el país.

El Hospital tiene el compromiso, manteniendo su integridad económica, de implementar programas de atención eficientes e innovadores que satisfagan las necesidades de los pacientes y sus familias con la adecuada remuneración de la tarea de sus trabajadores.

El Hospital es una entidad jurídica administrativa bijurisdiccional, con doble dependencia, por lo cual recibe dinero externo de Nación, el 80% del presupuesto anual hospitalario y de Ciudad de Buenos Aires, el 20% del presupuesto anual hospitalario. Además genera sus propios recursos: los recursos genuinos, a través del cobro de las prestaciones a las obras sociales y entidades privadas.

En la actualidad, para efectuar el recupero de los costos hospitalarios, el Hospital realiza la facturación correspondiente a la obra social o prepaga, a la cual es afiliado el paciente que recibe la prestación.

Para efectuar esta facturación, en una primera instancia, el paciente es registrado en la base de datos del Hospital, con todos sus datos filiatorios, los cuales incluyen la cobertura médica del mismo.

Luego se le genera un bono de atención donde se indica el servicio en el cual será atendido junto con las prácticas médicas que se le ejecutarán.

La información del bono es utilizada por el Sector de Facturación, para realizar la factura correspondiente a cada financiador.

El valor del cobro de estas prestaciones se define cada año, a través del nomenclador del Hospital, el cual es aprobado por resolución. Para definir estos valores, el método que se utiliza, en la mayoría de los casos, es aplicar la inflación anual a los valores del año anterior.

Este método de actualización del nomenclador, tiene las siguientes desventajas:

- No analiza cambios de procesos, tecnología o insumos.
- Fue diseñado mediante una fusión del nomenclador de la Ciudad, de Hospitales de Autogestión y Hospitales Privados, en el año 2009, cuando aún el Hospital no tenía un Departamento de Costos que se encargara de calcular y evaluar el costo de cada una de las prestaciones hospitalarias.

- Desactualización acerca de nuevas prácticas que no son informadas por los Servicios.

En la actualidad el Hospital no cuenta con el costeo de todas las prestaciones y actividades que se realizan en él, dado que el Departamento de Costos, en un principio se ocupaba únicamente de valorar determinados proyectos, o prestaciones pedidas especialmente por la Dirección, y de evaluar los costos de las contrataciones con terceros y las obras de infraestructura.

A partir de la reestructuración del organigrama (en el año 2011), el Departamento de Costos pasó a depender de la Gerencia de Finanzas con el objetivo de poder lograr la realización de un sistema de costeo para todas las actividades del hospital, y en el presente se está trabajando y creciendo en estos temas.

Es así que la siguiente investigación pretende analizar si la implementación del sistema de costeo por actividades (ABC), contribuye a mejorar el recupero de los costos hospitalarios, específicamente estudiando el recupero de costos del proceso "muestras fijadas en formol".

Este sistema de costeo por actividades, consiste en un conjunto de procedimientos destinados a asignar los costos derivados del uso de recursos en una organización, a las actividades desarrolladas en ella, para una más efectiva gestión, que permita aplicar los costos a los servicios, según el uso que de estos hagan las actividades. Es decir, el enfoque de costeo por actividades, es que los servicios consumen actividades, y éstas consumen recursos.

Según Kaplan y Cooper (1999), el modelo basado en actividades es un mapa económico de los costos y la rentabilidad de la organización, en base a las actividades.

1.3. Contexto:

EL presente trabajo, es realizado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, específicamente en el Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan, Área de Patología y Departamento de Costos, perteneciente a la Gerencia de Finanzas, con datos del año 2017.

Se escogió este Hospital, dado que es una institución modelo, de referencia a nivel nacional, para replicar conductas y formas de gestión en los demás hospitales públicos de la Nación.

1.4. Relevancia y Justificación:

La importancia del estudio del costo del proceso de las "muestras fijadas en formol" se basa en que las mismas representan el mayor volumen de actividad dentro del Servicio de Patología siendo el 97,35% del total de las muestras, las "muestras fijadas en formol" que ingresan para procesamiento, y que conforman la producción a facturar.

PRODUCCIÓN PROMEDIO MENSUAL AÑO 2017

Técnica	Vidrios	%
H-E	1.688	58,09%
Especiales	504	17,34%
IHQ	596	20,51%
B.M.	41	1,42%
Total Muestras Fijadas en Formol	2.829	97,35%
Inmunofluorescencia	72	2,48%
Músculos	4,75	0,16%
Total Otras Muestras	76,75	2,64%
TOTAL	2.906	100,00%

Tabla de elaboración propia, en base anuario estadístico Hospital

Garrahan, año 2017

A su vez dentro de las "muestras fijadas en formol" existen productos de alto costo, por lo tanto el impacto del gasto que se produce por esta actividad es significativo.

Desde el punto de vista de la salud, el Servicio de Patología es un servicio central y vital dado que su función principal consiste en el estudio y diagnóstico de procesos mórbidos que se pueden presentar en los tejidos orgánicos. Los resultados de estos estudios permiten efectuar tratamientos adecuados para tratar las enfermedades de los pacientes.

A su vez, a partir de este estudio, se podrá extrapolar esta metodología de cálculo de costos, a los demás procesos del Servicio de Patología y a todos los procesos y prácticas que se realizan en el Hospital.

Los beneficios del presente estudio de costeo por actividades pretenden ser, por un lado, un mayor conocimiento de las actividades que se realizan en cada práctica, eliminando actividades que no agregan valor, y por otro lado, el logro de un aumento en el recupero de costos.

Dado que los recursos son limitados, y el Hospital no persigue fines de lucro, este aumento de recursos servirá para brindar mayor cantidad de prestaciones sin disminuir la calidad de atención.

El tema del estudio de costos de las actividades que intervienen en los servicios que brinda un hospital público, contribuye significativamente a la gestión y economía de la salud: una óptima gestión de los recursos hospitalarios y de recupero de costos de los mismos, repercutirá en una mayor oferta de atención para la comunidad (mejores oportunidades de atención en salud para los sectores más vulnerables de la sociedad), continuando con el principio de atención de calidad.

Asimismo, con una buena gestión del recupero de costos, el sector público no se verá afectado en subsidiar al sector privado y de obras sociales, en la atención de sus afiliados.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE TESIS

2.1 Formulación del Problema de la Tesis

La pregunta que se estudiará e intentará responder en la presente tesis es:

¿El Sistema de Costeo por Actividades en el proceso de "muestras fijadas en formol" en el Servicio de Patología del Hospital Garrahan, contribuirá a aumentar el recupero de costos hospitalarios en dichas prestaciones?

La respuesta a este interrogante es de gran importancia teniendo en cuenta que los recursos son limitados, y que la fórmula económica de la balanza fiscal de un país consiste principalmente en la diferencia entre ingresos públicos menos los gastos públicos. En los últimos años en Argentina se obtuvieron resultados deficitarios aplicando dicha fórmula, por lo cual implicará una mayor escala, contribuir al aumento de ingresos para el sector público.

Considerando que la respuesta de este análisis sea afirmativa, el presente estudio servirá para ser replicado en el resto de los servicios que brinda el Hospital Garrahan, como así también en las demás instituciones públicas de salud del país.

A su vez, el análisis de esta pregunta de investigación, está alineado con los valores del Hospital Garrahan de equidad, accesibilidad y calidad, así como también con la misión del mismo, siendo esta: "Asistir a todos los niños de 0 a 15 años que requieran atención pediátrica. Mantenerse como centro de referencia para la atención de las patologías de alta complejidad infantil de todo el país.

Implementar una organización asistencial en los cuidados progresivos con jerarquización de la actividad interdisciplinaria y realizar un abordaje integrador de los pacientes por medio de la coordinación de pediatras clínicos, que permita considerar a cada niño desde múltiples perspectivas, considerando el cuidado de sus aspectos sanos.

Alentar, jerarquizar, promover y sostener las actividades de docencia e investigación, asó como el desarrollo de avances científicos en las distintas formas de diagnóstico, tratamiento y modelos de gestión.

Sostener una conducta ética y preservar el medio ambiente, la seguridad y la salud ocupacional. Velar continuamente por el desarrollo de la sociedad en la que se encuentra inmerso.

Mantener su condición de institución pública descentralizada, financiada por el Gobierno Nacional y el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Cumplir con las políticas emanadas de ambas jurisdicciones." (Hospital Garrahan, 1987)

Asimismo, servirá como modelo de trabajo en costos y como herramienta de gestión para la toma de decisiones, dado que en el Hospital Garrahan, hasta el momento, no se han realizado estudios de investigación específicos en este campo.

2.2 OBJETIVOS

General:

Analizar la contribución del Sistema de Costeo por Actividades (ABC) en el recupero de costos del proceso "muestras fijadas en formol" en el Servicio de Patología del Hospital de Pediatría Garrahan en el año 2017.

Específicos:

1. Definir las actividades del proceso "muestras fijadas en formol" del Servicio de Patología del Hospital de Pediatría Garrahan, a partir de la observación en tiempo real y las entrevistas con los responsables del Servicio.
2. Definir y clasificar los costos directos del proceso "muestras fijadas en formol" del Servicio de Patología del Hospital de Pediatría Garrahan.
3. Identificar los gastos indirectos del proceso "muestras fijadas en formol" del Servicio de Patología del Hospital de Pediatría Garrahan.
4. Definir los costos de los servicios estructurales del Hospital de Pediatría Garrahan.
5. Calcular el costo de cada una de las actividades del proceso "muestras fijadas en formol" del Servicio de Patología del Hospital de Pediatría Garrahan.
6. Calcular el costo unitario de los productos involucrados en el proceso "muestras fijadas en formol" del Servicio de Patología del Hospital de Pediatría Garrahan.

7. Comparar el costo obtenido mediante el cálculo por el sistema de costeo por actividades (ABC), con el valor por nomenclador actual, para determinar si el método de costeo por actividades (al aproximarse al valor de costo real de la prestación) contribuye a un mayor monto en el recupero de costos, en comparación con el Nomenclador Prestacional Garrahan año 2017.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Marco Normativo del Sistema de Salud en Argentina

El sistema de salud en Argentina, se compone de diferentes sectores que interactúan al mismo tiempo: Público, Seguridad Social y Privado. Es un sistema fragmentado ya que coexisten dichos sectores pero sin integración como red de servicios de salud.

El sector público, está financiado por los recursos financieros del Estado tanto a nivel nacional como provincial y de municipios. A su vez, en menor medida puede realizar el cobro de sus prestaciones a pacientes que cuentan con cobertura de la seguridad social o del sector privado. El sector público está destinado a la atención en salud de cualquier ciudadano o persona que se encuentre en territorio nacional, de forma gratuita.

La Constitución Nacional, en su título segundo, define que las provincias conservan el poder no delegado al Gobierno Federal, con instituciones legales propias, dictando sus propias constituciones y "...asegurando la autonomía municipal y reglando su alcance y contenido en el orden institucional, político, administrativo, económico y financiero." (Constitución Nacional Argentina, 1994). Esto trae como consecuencia, que las provincias tienen autonomía para decidir acerca de qué servicios de salud brindar, lo que contribuye a la fragmentación del sistema, dado que no se evalúan a nivel país las necesidades de cantidad y tipos de centros de atención en salud, generando, por ejemplo, dos hospitales de maternidad cercanos, hospitales de alta complejidad en lugares con baja población, siendo que podrían ocuparse esos recursos para otro tipo de atención integrada para cubrir las necesidades de toda la población.

El sector de la seguridad social, encuentra afiliados obligatorios dentro del circuito de obras sociales nacionales, las mismas son financiadas por el aporte y contribución obligatoria de trabajadores asalariados y empleadores, respectivamente, y tiene como obligación prestar servicios de salud y sociales a sus beneficiarios (trabajador y su familia).

En sus orígenes los empleados debían afiliarse obligatoriamente a la obra social que le correspondía según su actividad laboral desempeñada, luego a partir de los años 1993/1996, se dictaron normas complementarias que constituyeron la desregulación del sistema otorgándole al afiliado la posibilidad de elegir la obra social que presta sus servicios de salud.

Por otra parte, se encuentran las obras sociales provinciales que brindan servicio a sus beneficiarios forzosos, los que son financiados por el aporte y la contribución obligatoria de sus trabajadores públicos y el Estado provincial empleador.

Dentro del sistema de la seguridad social, existe otra institución llamada Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionado (INSSJyP), creado mediante el Decreto-Ley N° 19.032, en el año 1971, y es conocido popularmente con el nombre de PAMI. Según el artículo 2 de ley mencionada, "El Instituto tendrá por objeto principal la prestación, por sí o por intermedio de terceros, a los jubilados y pensionados del régimen nacional de previsión y a su grupo familiar primario, de servicios médicos asistenciales destinados al fomento, protección y recuperación de la salud".

EL INSSJyP, se encuentra financiado por los aportes de los trabajadores activos y las retenciones que se les hacen de sus haberes a jubilados y pensionados.

Desde el año 1970, con el dictado de la Ley N° 18.610, las obras sociales fueron sometidas a control estatal: primero a través del Instituto Nacional de Obras Sociales, luego la Administración Nacional del Sistema de Seguro de Salud y en la actualidad la Superintendencia de Servicios de Salud, el cual es un organismo descentralizado, autárquico y con cierto margen de autonomía en la gestión.

El sistema de obras sociales se encuentra regulado a través de la Ley de Obras Sociales N° 23.660 y la Ley N° 23.661.

El sector privado, cuenta con profesionales que brindan prestación a pacientes particulares, establecimientos privados y entidades de Medicina Prepaga.

El marco regulatorio de la Medicina Prepaga fue sancionado en el año 2011, a través de la Ley N° 26.682, y define que "se consideran Empresas de Medicina Prepaga a toda persona física o jurídica, cualquiera sea el tipo, figura jurídica y denominación que adopten cuyo objeto consista en brindar prestaciones de prevención, protección, tratamiento y rehabilitación de la salud humana a los usuarios, a través de una modalidad de asociación voluntaria mediante sistemas pagos de adhesión, ya sea en efectores propios o a través

de terceros vinculados o contratados al efecto, sea por contratación individual o corporativa" (art. 2º, Ley Nº 26.682).

La financiación de la medicina prepaga, se constituye a partir del pago de las cuotas mensuales de los afiliados adherentes al sistema. Estas entidades asumen el riesgo económico de prestar el servicio de salud a sus afiliados, aunque el mismo es limitado dado que estas empresas actúan como intermediarios entre quienes prestan el servicio (profesionales e instituciones) y los afiliados que demandan el servicio; las empresas realizan cálculos estadísticos precisos, para definir el valor de la cuota y del pago a los prestadores; las técnicas de marketing para la captación de afiliados y las gestiones administrativas en forma de empresa, donde prevalece un control de gestión para optimizar las ganancias.

Las prepagas, conforman los planes de salud donde asumen la obligación de las prestaciones a brindar. Estos planes no tienen un límite máximo de servicios ofrecidos pero sí deben garantizar como mínimo el Programa Médico Obligatorio (PMO).

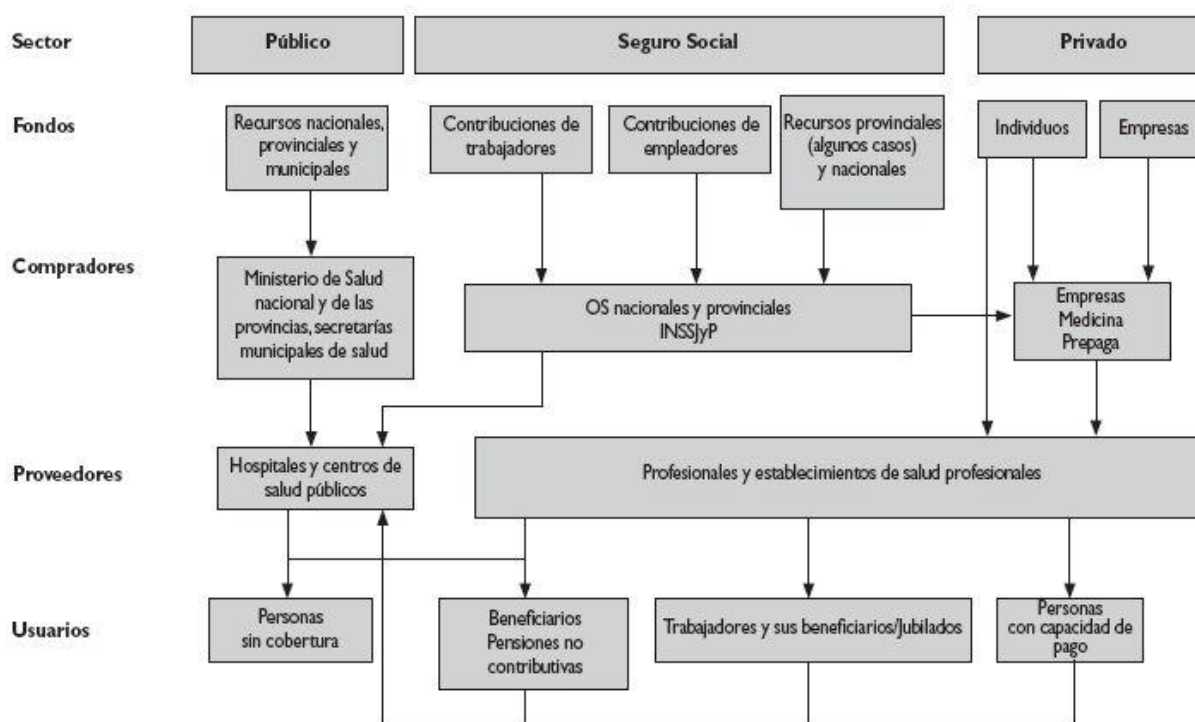
Existen diferentes formas de asociarse al sistema de medicina prepaga:

- a) individual: donde las personas por voluntad propia deciden adherirse al sistema realizando el pago mensual de las cuotas, según corresponda al plan elegido.
- b) Corporativa: las empresas contratan la cobertura prepaga de salud para todos sus empleados. En este caso, se deben realizar los aportes y contribuciones obligatorias al sistema de obra social, y al mismo tiempo, el empleador se hace cargo del precio acordado con la empresa de medicina prepaga.
- c) Desregulación a través de Obras Sociales: en este caso, los trabajadores en relación de dependencia, optan por una obra social que tiene convenio con la empresa de medicina privada a la cual desean adherirse, para derivar sus aportes y contribuciones a la misma. Si la cuota excede el monto derivado, el trabajador paga el diferencial a la empresa de medicina privada.

Esta última alternativa, trae como resultado, que los afiliados de las obras sociales sindicales con mayores salarios, por lo tanto mayores montos de aportes y contribuciones, opten por la desregulación al sector de medicina prepaga, quedando como afiliados a obras sociales los trabajadores y familia, con menores recursos y los monotributistas (los cuales tienen un aporte fijo con un valor bajo, según su categoría) . La consecuencia de

esto, es que varias obras sociales, no llegan a cubrir el costo básico por afiliado para brindar el PMO y deben ser financiadas por el propio sindicato.

Uno de los fenómenos que ocurren en nuestro país es el llamado "descreme", donde los aseguradores privados realizan una selección de afiliados, dejando fuera de su sistema a las personas de mayor vulnerabilidad, las cuales quedan a cargo del sistema de salud público. De esta forma, las empresas de medicina privada se benefician de asumir un mercado con poco riesgo.



Fuente: Belló, M., Becerril Montekio, V. (2011). Sistema de Salud en Argentina. Salud Pública Méx. 53 (2), 1.
 Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800006

3.2. El Recupero de Costos Hospitalarios

Como se explicó en el punto anterior, uno de los sectores principales del sistema de salud en Argentina, es el sector público. El mismo, brinda atención a cualquier ciudadano que requiera de sus servicios, de manera gratuita.

Dada esta situación, a lo largo de los años se fueron estableciendo normas para que los hospitales estén facultados, para realizar el cobro de las prestaciones otorgadas a pacientes que poseen cobertura social, ya sea de obras sociales o medicina prepaga.

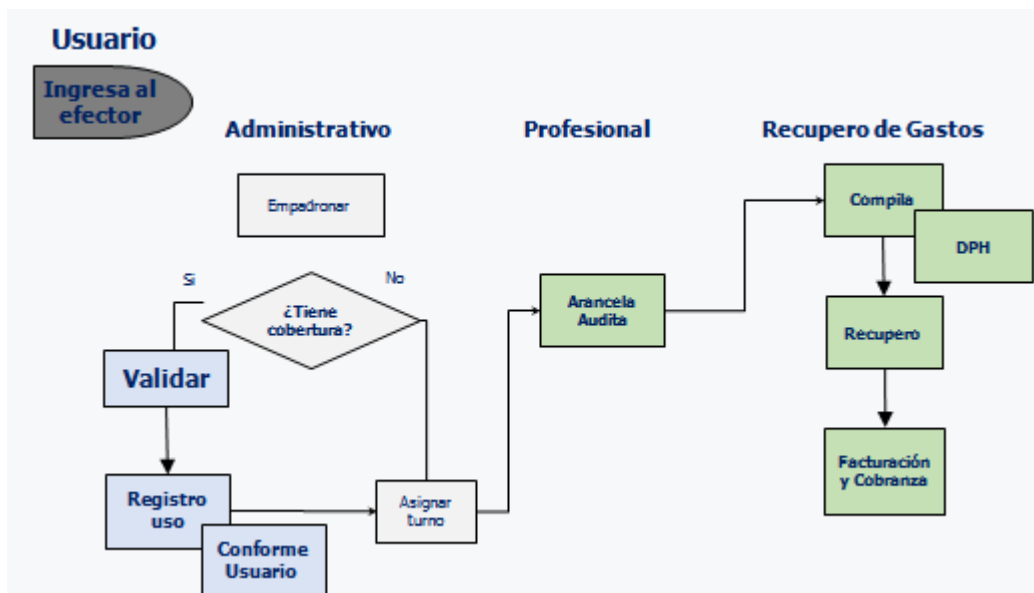
A través del Decreto N° 578, sancionado en el año 1993, se crea el Registro Nacional de Hospitales de Autogestión (HPA), donde se establece que los agentes del Sistema Nacional de Seguro de Salud están obligados a pagar las prestaciones que sus afiliados demanden a los Hospitales Públicos de Autogestión. Se define que estos hospitales actúan como organismos descentralizados de acuerdo a las normas vigentes de cada jurisdicción, pudiendo celebrar convenios para facturar prestaciones con las Entidades de la Seguridad Social o bien realizar cobros directos a las mismas.

En el año 2000, a través del Decreto N° 939, se crea el Régimen de Hospitales Públicos de Gestión Descentralizada, el cual reemplaza al Registro Nacional de Hospitales de Autogestión. Uno de sus principales objetivos es "promover acciones tendientes a incrementar los presupuestos hospitalarios a través de los ingresos obtenidos por el cobro de las prestaciones efectuadas a beneficiarios de otros subsistemas de salud" (Decreto N° 939/2000 inc. a, art.2). Asimismo, establece otros objetivos relacionados con la calidad de atención y la gestión de los mismos. Esta nueva norma, continua con la garantía de que los Hospitales Públicos, brinden acceso a la atención en salud de forma gratuita.

Durante este período se fueron estableciendo los requisitos formales y administrativos para poder efectuar el proceso de recupero de costos, siendo la resolución N° 635 del año 2015, junto con la resolución complementaria N°1647 del 2015, las normas actuales que contienen el procedimiento a cumplimentar para la facturación y cobro de las prestaciones de pacientes con cobertura médica.

El concepto principal por el cuales es fundamental realizar un correcto recupero de costos, es que los sectores de la seguridad social y privados no se encuentre financiados por el sector público. Dada la gratuidad en la atención en los centros de atención públicos, de manera universal, sin discriminación alguna, resulta primordial recuperar gastos, debido a que los recursos son limitados y cada vez más costos (financiados por los ingresos públicos), y si esto no sucede, los sectores más pobres se encuentran desfavorecidos. El objetivo es que la salud pública logre equidad y accesibilidad, en la atención, donde todos los ciudadanos tengan una oportunidad justa para lograr plenamente su potencial en salud.

MODELO OPERATIVO DE RECUPERO DE COSTOS



Fuente: Monsalvo, M. (2018). Recupero de Gastos en Redes de Servicio Público de Salud, Experiencias desde la Red de Cuidados Progresivos de la CABA. Buenos Aires: Universidad Isalud.

3.3. Sistemas de Costos Hospitalarios

Los Sistemas de Costos son procedimientos técnicos, administrativos y contables que se emplean para obtener el costo de los procesos y productos, dentro de una organización, y se utilizan como información de gestión, información contable y para la toma de decisiones. A través del análisis de los mismos, se pueden detectar actividades que no generan valor, posibilidad de implementación de una mejora tecnológica, detección de recursos ociosos, identificación de insumos costosos, y definición del precio de venta de los productos y servicios.

Los elementos que componen los sistemas de costos, son la mano de obra e indirecta, los materiales directos e indirectos y los gastos indirectos. Estos costos que se clasifican y definen, para calcularse el costo total del producto o servicio.

A partir de la década de 1980, surge la contabilidad de gestión que brinda mayor cantidad de datos e incorpora herramientas de gestión. En este contexto surgen los sistemas de

costos, siendo los más importantes: Sistema de Costeo Tradicional y Sistema de Costeo por Actividades.

El Sistema de Costeo Tradicional, tiene como característica que centra su análisis de costo en la mano de obra y materiales directos. Los costos indirectos son asignando usando como base una medida de volumen. A su vez, calcula los costos valorizando los procesos.

Por otro lado existe el Costeo Basado en Actividades (ABC), el cual centra su cálculo en las actividades que son las que consumen los costos. Asimismo asigna los costos indirectos a las actividades.

Estos sistemas de costos, que en un principio sirvieron como metodología de análisis de gestión para la industria, fueron luego utilizados en empresas de servicios. En este contexto, surgen los sistemas de costos hospitalarios, adaptando estos métodos de costeo a la actividad en salud.

Existen diferentes estudios que tratan el tema de los sistemas de costos hospitalarios. Uno de los más importantes se realizó en el Hospital José Joaquín Aguirre, específicamente en el área de Radiología perteneciente a la Unidad de Imagenología de dicho hospital, ubicado en Santiago de Chile, durante el año 2006.

El estudio forma parte del proyecto FONDEF (Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico) que tiene como objetivo "Modelos y Herramientas para la Gestión en Salud". Es un proyecto conjunto entre la Universidad del Bio-Bio y la Universidad de Chile.

Otro trabajo importante en relación a los costos hospitalarios se llevó a cabo en el Hospital Militar "Mario Muñoz Monroy" de Matanzas, Cuba, en el año 2007, donde se estudió la propuesta de la implementación del procedimiento ABC (costo basado en actividades), a partir de un estudio de variables.

Uno de los problemas de investigación más estudiados radica en analizar cómo mejorar las insuficiencias en el sistema, registro y control de los costos hospitalarios.

Otro punto importante, es la evaluación de los beneficios de suministrar información de costos cada vez más cercana la realidad, a través del sistema de costeo por actividades, para ser utilizada en la toma de decisiones. A su vez, a través de este análisis se pretende

eliminar las actividades que no generan valor e identificar los costos reales a facturar para contribuir al recupero de costos y para optimizar los recursos escasos.

Los autores más citados en el estudio del sistema de costeo por actividades son Cooper Robin y Kaplan Robert, ambos profesores de la Universidad de Harvard, quienes desarrollaron por primera vez este sistema de costeo, a mediados de la década de los '80. Una de sus principales obras en las cuales desarrollan el tema, es el libro "Costo y Efecto", del año 1999. Si bien este método, en un principio, se utilizó para empresas manufactureras, gracias a los buenos resultados en su aplicación, se extendió a empresas de servicios.

El sistema ABC, surgió por la necesidad de implementar nuevos sistemas de cálculo de costos, dado que por el avance tecnológico, los costos directos habían disminuido, haciendo que en la estructura de costos, los gastos indirectos se incrementaran, con lo cual se necesitaba un correcto prorrateo de estos costos indirectos. Un incorrecto calculo, traía como consecuencia un costeo inadecuado de los productos, motivo que llevó a la quiebra a varias empresas.

El método de costeo por actividades plantea interrogantes a responder, para brindar información fundamental para la toma de decisiones: ¿qué costos existen en la organización?, ¿cuáles son los centros de costos que componen al hospital?, ¿qué actividades se realizan en cada centro de costos?, ¿cuánto vale realizar cada una de las actividades?, ¿por qué se necesitan realizar esas actividades?.

Se puede definir el concepto de "actividades" como el conjunto de acciones coordinadas y dirigidas a añadir valor a los productos.

Para la aplicación de este método, en primer lugar se debe establecer el mapa de procesos, donde luego se deben ubicar las actividades que componen esos procesos. Estas actividades pueden estar vinculadas a los servicios finales o a los servicios de apoyo.

Luego deben definirse los recursos que consumen esas actividades, y las cantidades de dichos consumos. Los consumos de recursos de los servicios de apoyo se distribuyen y asignan a los servicios y productos finales.

Uno de los argumentos principales para la aplicación del sistema de costeo por actividades es que el mismo consiste en permitir el correcto gerenciamiento de las actividades, que son las causas de los costos y son las consumidoras de los recursos de la organización.

A su vez, otra de las manifestaciones es, que con este sistema se logra información más precisa para la toma de decisiones, pudiendo detectar los gastos por actividades, lo que facilita identificar oportunidades de reducción de costos, eliminar gastos muy elevados o gastos en actividades que no generan valor.

Una de las preguntas de investigación más frecuente que se puede observar es si el estudio y la aplicación del sistema de costeo por actividades en el área salud facilita la identificación de generadores de costos, entendiéndose por tales aquellos eventos que dan lugar al surgimiento de un costo, con lo cual permita a quienes dirigen, gestionar adecuadamente las distintas unidades de las instituciones de salud, sus recursos y sus procesos.

Otra de las preguntas de investigación es si el sistema de costeo por actividades tiene ventajas significativas en el recupero de los costos, en relación al sistema de costeo tradicional.

Las metodologías empíricas más utilizadas consisten en la observación en tiempo real de las actividades de cada proceso en estudio, junto a la realización de entrevistas a los agentes involucrados en el desarrollo de esas actividades. Esto se efectúa con el fin de identificar y separar las distintas actividades que componen el proceso.

Luego se vincula cada una de las actividades a los productos o servicios en base a su consumo. A las actividades se les asignan los costos correspondientes a cada una de ellas para luego calcular el costo por producto.

De esta forma se puede analizar si el valor del costo del producto o servicio utilizado por el sistema de costeo por actividades difiere y mejora el calculado por los sistemas de costeo tradicionales.

Los estudios arrojan conclusiones tales como que el sistema de costeo por actividades, proporciona una base más exacta para entender la información de costos en comparación al sistema tradicional de costeo. Esto permite a los administradores de asistencia médica identificar procedimientos costosos y no rentables.

Por otro lado, concluyen que el sistema de costeo por actividades es también un proceso que lleva mucho tiempo, en el cual se emplea mucha mano de obra, y su éxito depende de la participación total de cada unidad de una organización.

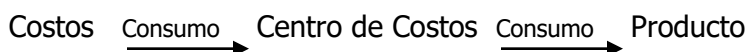
Por ejemplo, en el estudio del área de Radiología del Hospital José Joaquín Aguirre, que se enunció en párrafos anteriores, se obtuvo como resultado que al aplicar un modelo de costeo por actividades, se pudo asignar el costo a los productos o servicios y se consiguió una herramienta para mejorar la administración de los distintos procesos, identificando en cuales se consumen los recursos asociados. La aplicación del modelo cumplió con el objetivo principal que era costear las prestaciones radiológicas que entrega el área. También se logró explicar porque algunas actividades demandan más recursos que otras lo que permitió tomar esta información para mejorar la gestión del área.

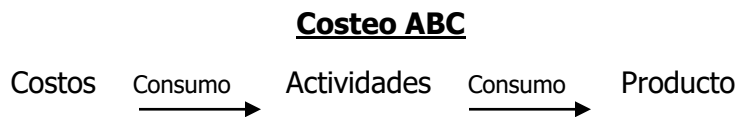
Es importante destacar, que en la actualidad, en un contexto donde creció la demanda de servicios de salud en hospitales públicos, es imprescindible realizar un recupero de costos pertinente, ya que estos servicios son cada vez más costosos, y van dirigidos a los sectores más vulnerables de la sociedad.

Como se mencionó, los recursos son limitados, con lo cual, el sistema de salud público, no debe financiar la atención de pacientes que tiene cobertura en salud (sistema de obras sociales y prepagas). A través del cálculo de costos, se pueden facturar las prestaciones realizadas a dichos pacientes a valor real, generando un recupero de costos que sirve para aumentar la cantidad de prestaciones de servicios de salud, sin disminuir la calidad en la atención. De esta forma se logra una mayor accesibilidad y equidad para todos los ciudadanos.

La aplicación de un buen sistema de costeo, que dé conocimiento real sobre los costos incurridos dentro de una organización, es un tema que se comenzó a desarrollarse a nivel mundial para a través de su análisis lograr optimizar la utilización de los recursos.

Costeo Tradicional





3.4. Sistema de Costeo y Recupero de Costos en el Hospital de Pediatría Garrahan

El Hospital de Pediatría Garrahan utiliza como sistema de recupero de costos, los valores definidos por el Nomenclador Prestacional Garrahan. El mismo fue confeccionado en el año 2009, y tomó como referencia a los nomencladores de hospitales privados, de hospitales de autogestión, y el nomenclador de la Ciudad de Buenos Aires. En base a estos, se definieron las prácticas a facturar y el valor de las mismas.

Todos los años se realiza una actualización de los valores del nomenclador, aplicando el porcentaje de inflación anual. Por resolución se aprueban dichos valores, y el Hospital a través de la firma de convenios con las obras sociales y prepagas, utiliza el mismo para realizar la facturación de las prácticas correspondientes.

En los últimos años, debido al aumento de precios generalizado y al aumento en la demanda de servicios de salud que hubo en el Hospital Garrahan, el tema de cálculo de costos y recupero de los mismos, tomó relevancia.

La Dirección Médica Ejecutiva junto con la Dirección Administrativa Adjunta, comenzaron a necesitar información más cercana a la realidad, acerca de los costos incurridos por cada una de las prestaciones realizadas, con lo cual se creó, dentro de la Gerencia de Finanzas, el Departamento de Costos, con el objetivo de poder realizar el cálculo de estas prestaciones.

3.2. Hipótesis

La hipótesis de esta tesis es: que la implementación de un sistema de costeo por actividades en el proceso de muestras fijadas en formol, del Hospital de Pediatría

Garrahan, contribuye a aumentar el recupero de costos hospitalarios de dichas prestaciones, con datos del año 2017.

4. Metodología y técnicas a utilizar

4.1. Tipo de estudio

La metodología de la investigación se basó en un análisis cuantitativo del cálculo de costos denominado costeo por actividades (ABC), que se aplicó al recupero de costos del proceso de muestras fijadas en formol. La misma se llevó a cabo con datos obtenidos del año 2017, del Hospital de Pediatría Garrahan de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El análisis de recupero de costos es importante y primordial, dado que un mayor recupero de costos de la atención brindada a pacientes pertenecientes al sector de la Seguridad Social y Prepagas, facilita el financiamiento del Sector Público, o visto de otra forma, un mayor recupero de costos, evita que el Sector Público financie prestaciones a cargo del Sector de la Seguridad Social y Prepagas.

Asimismo, la optimización de la obtención del recupero de costos contribuirá al Hospital en el normal funcionamiento de los servicios brindados, generando una mayor equidad en la atención a los sectores de la sociedad con menores recursos, que tienen como única opción la atención en hospitales públicos.

A su vez, se analizaron los circuitos y funciones de producción de los procesos del Servicio de Patología, examinando si existe implementación de nueva tecnología en el proceso bajo análisis ("muestras fijadas en formol").

Se realizó una comparación entre el cálculo obtenido por el sistema de costeo basado en actividades y el cálculo del valor de la prestación por el Nomenclador Prestacional Garrahan, año 2017.

A continuación se expone el mapa de procesos para las "muestras fijadas en formol" del Servicio de Patología del Hospital de Pediatría Garrahan.

PROCESO: MUESTRAS FIJADAS EN FORMOL

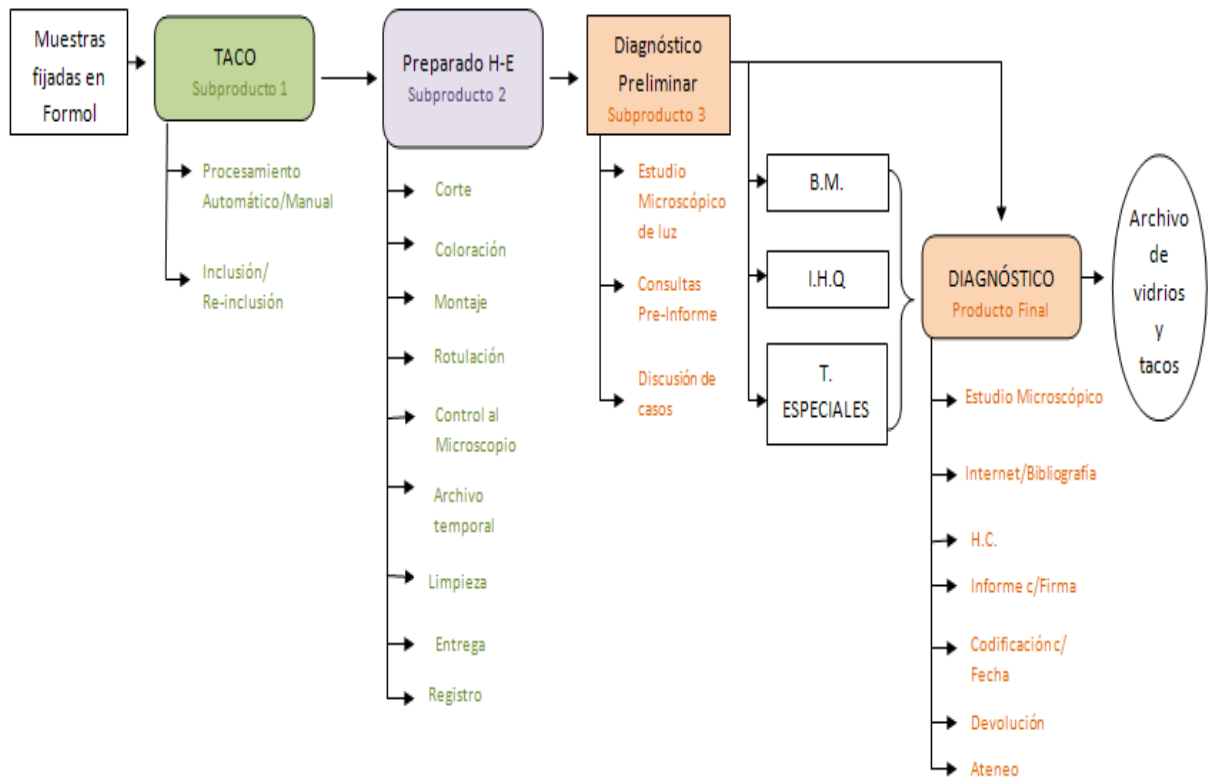


Gráfico de Elaboración Propia

4.2. Universo y características de la muestra

El universo de estudio son los costos de las actividades involucradas en el proceso "muestras fijadas en formol", para el Servicio de Patología del Hospital de Pediatría Garrahan para el año 2017.

La muestra se basó en los costos del Hospital de Pediatría Garrahan, específicamente en el análisis de las actividades involucradas en el proceso "muestras fijadas en formol", a través del sistema de costeo por actividades.

La justificación de este análisis se centra en que el cobro de esta prestación, mediante un valor actualizado definido por el nomenclador hospitalario (método de recupero de costos actual) puede presentar un valor menor al calculado por el sistema de costeo por actividades y, en ese caso, al cambiar la metodología de cálculo, podrían recuperarse los costos reales incurridos por brindar el servicio de diagnóstico de las muestras fijadas en formol.

4.3. Fuentes de información y técnica de recolección de datos:

Se observó cada una de las actividades del proceso "muestras fijadas en formol" en el Servicio de Patología en tiempo real y se relevó la información necesaria, ya que para realizar el estudio, en primer lugar, debió entenderse el proceso a costear.

Se obtuvieron los costos para el Servicio de Patología, de mano de obra a través del sistema informático Datawarehouse, los costos de los insumos a través del Sistema Informático Garrahan y los costos de equipamiento a través de la solicitud de la información al Sector Patrimonio, el cual tiene un sistema propio para la carga de los bienes de uso.

Se consultó el anuario estadístico 2017 del Hospital Garrahan para la obtención de la producción anual del Servicio de Patología.

Se consultó el valor de cobro del diagnóstico de las muestras fijadas en formol, según Nomenclador Hospital Garrahan año 2017.

Para el relevamiento de toda la información necesaria, a lo largo del trabajo de tesis, se mantuvieron entrevistas con los actores involucrados en el proceso de producción (Servicio de Patología), cálculo de costos, inclusión al nomenclador de prestaciones y de facturación.

4.4. Resguardo ético de los datos:

Para el desarrollo de la tesis, en primer lugar, se solicitó autorización a los Jefes y Gerentes de las áreas intervinientes, para realizar el proceso de relevamiento de la información necesaria.

A su vez, se tuvieron en cuenta los principios éticos en la interacción con los agentes participantes de las entrevistas, garantizándoles el anonimato como parte de la protección de sus derechos.

Asimismo se les explicó que los mismos son libres de elegir participar o no de las entrevistas, y en el caso de elegir no participar, esta elección puede realizarse sin dar explicación alguna.

Además se toma la responsabilidad de utilizar la información para uso académico, con el compromiso de no distorsionar la información suministrada por los agentes.

5. DESARROLLO

El primer paso que se realizó para efectuar el análisis y costeo de la prestación "muestras fijadas en formol", implicó las entrevistas con los responsables de este Servicio, como así también la observación en tiempo real de todas las actividades desarrolladas para obtener el producto final.

Las mismas consistieron en reuniones donde los responsables del Servicio, explicaron y mostraron el funcionamiento de cada uno de los procesos del Servicio, observándose in situ, como desarrollaban las actividades de las cuales luego se obtenían los productos.

A su vez, se solicitó que completaran un formulario donde debían cumplir con los datos necesarios para que el Área de Costos a través de esa información, pudiera obtener del Sistema Informático Garrahan, del Sistema Datawarehouse y de otros archivos internos, los valores de mano de obra, insumos y equipamiento. A estos valores luego, se los procesó y se calculó el costo de cada una de las actividades desarrolladas por el Servicio de Patología para la obtención de las muestras fijadas en formol.

5.1. Definición y descripción de las actividades del proceso "muestras fijadas en formol"

1) TAREAS ADMINISTRATIVAS

Recepción de las muestras:

Las muestras son recepcionadas en la secretaria del servicio según instructivo.

Se reciben junto a la "Solicitud de Estudio" en un formulario de ingreso y se les asigna un número de ingreso o protocolo.

Este número es registrado en el "libro foliado de ingreso de muestras", con los datos del paciente, médico patólogo que le corresponde el diagnóstico, médico solicitante, tipo de material, fecha de ingreso, fecha de egreso del diagnóstico, firma de la persona que retira el diagnóstico.

Posteriormente se rotula el frasco del material con el número de protocolo asignado.

Tipeo del diagnóstico preliminar:

Una vez que el patólogo ha informado el caso, la secretaria del Servicio de Patología, ingresa el mismo al Sistema Informático del Hospital, tipeando el "pre informe" y entregándoselo nuevamente al médico patólogo, quién lo coloca en una carpeta.

Tipeo de diagnóstico final:

El personal administrativo realiza las correcciones pertinentes efectuadas por el médico patólogo al "pre informe" en el sistema Informático, imprime el diagnóstico final y lo coloca en la carpeta donde el médico patólogo lo firmará.

Entrega de resultados:

Las copias son entregadas a los médicos y familiares que lo soliciten, firmando el retiro del mismo en el libro foliado de ingreso de muestras. Los médicos que retiran los informes son los responsables de agregarlas en la historia clínica del paciente.

Archivo:

Se archivan por número los originales y copias de todos los informes que se realizan.

2) MACROSCOPIA**Entrada:**

Los médicos patólogos residentes/becarios con la guía de los médicos patólogos de planta “dan entrada” al material junto con un técnico eviscerador, quien prepara los elementos para encapsular y/o procesar.

Las cápsulas son rotuladas con el número de protocolo en la base de las mismas.

Las muestras encapsuladas, se colocan dentro de frascos, que son trasladados hasta el cuarto de inclusión y dejados al lado del procesador.

Un histotécnico las distribuye en los procesadores de acuerdo al tipo de material y cantidad que haya ingresado ese día.

Registro:

Una vez entregado el material, el residente/becario ingresa los datos de las solicitudes de estudios por número de protocolo al registro de muestras del área técnica que consta con los siguientes ítems:

Número de protocolo.	Fecha.	Tipo de material: órgano	Solicitud de técnica histológica.	Médico Patólogo a cargo	Fecha de entrega del H-E.
----------------------	--------	--------------------------	-----------------------------------	-------------------------	---------------------------

Guarda de Reserva de Material de Macroscopía:

Reserva es el material proveniente del tejido que no se utilizó para la realización de las cápsulas seleccionadas. El mismo se guarda en los estantes de la sala de Macroscopía.

Descarte del material de Reserva:

Una vez que el material de reserva fue informado, los técnicos evisceradores lo descartan, y recuperan los envases.

3) PRODUCCIÓN TACO**Procesamiento automático y manual:**

Se trata del procesamiento de las capsulas con tejidos que fueron seleccionadas durante el proceso de Macroscopía.

El Servicio de Patología, cuenta con 3 procesadores automáticos. El circuito dura 12 hs.

El procesamiento manual, se realiza por un técnico, con una demora de 4 hs, y es utilizado para procesar aquellas muestras que ingresen de manera urgente al Servicio.

Inclusión y re-inclusión:

Las muestras que se encuentran procesadas, son retiradas del procesador y colocadas en moldes dentro de la cámara de parafina del centro de inclusión. Esto da como resultado un taco de parafina.

4) PREPARADO H-E

Los tacos de parafina son enfriados en una placa y trasladados para su corte al cuarto de microtomía, donde se realiza el mismo, y se coloca en un portaobjetos.

Todos los portaobjetos se ingresan dentro de una estufa a 57°C hasta que los cortes se encuentren totalmente adheridos.

Una vez que se encuentran pegados se retiran de la estufa y se colocan dentro de la batería de coloración donde se desparafinan.

Posteriormente a la actividad de corte, se colorea la muestra del portaobjeto con hematoxilina y eosina.

Luego son colocados en bandejas, donde serán retirados por el médico patólogo para su observación y posterior diagnóstico.

Los cortes entregados son registrados.

5) DESARROLLO DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y FINAL

Diagnóstico preliminar:

Durante esta etapa, se hará una primera visualización al microscopio óptico generando de esta manera una primera aproximación diagnóstica, de la cual surgirá la necesidad o no de técnicas adicionales para su diagnóstico definitivo.

Posteriormente el patólogo le entrega los preparados al becario/residente para que realice su tarea de formación y describa la microscopía.

Diagnóstico final:

Estudio microscópico: Es el estudio que realiza el médico patólogo con los datos clínicos obtenidos, el estudio microscópico con el o los preparados H-E y técnicas adicionales de diagnóstico de ser necesarias según el caso que se trate.

Lectura de Historia clínica: es la búsqueda de las historias clínicas para tener información clínica de los pacientes.

Se debe concurrir al departamento de archivo, solicitar la historia clínica y devolverla tras su utilización.

Para pacientes nuevos en el Hospital, se trabaja con la implementación de la Historia Clínica Informatizada. En este caso, no es necesario el punto anterior, de concurrir al archivo en busca de la Historia Clínica, sino que se consulta la historia clínica en el Sistema Informático Garrahan.

Informe/ firma: Se realiza con todo un informe final en el que consta el diagnóstico macroscópico, descripción histológica y diagnóstico final. Pueden haber notas exploratorias o interpretaciones diagnósticas.

Codificación y fechado: Posteriormente, se firma el informe realizado, se codifica la prestación y se le coloca la fecha de diagnóstico.

Devolución: Se trata de la devolución del informe al o los médicos solicitantes.

Ateneos: Es la reunión con el o los médicos tratantes, en la cual se discute el caso y se realiza la actualización del tema así como la discusión de los diagnósticos diferenciales.

6) APLICACIÓN DE OTRAS TÉCNICAS

En el caso de necesitarse un diagnóstico más específico, que no pueda ser definido directamente a través del preparado H-E, el médico patólogo a cargo del diagnóstico, decidirá si se debe aplicar alguna de las siguientes técnicas: Biología Molecular, Inmunohistoquímica o Técnicas Especiales.

Estas técnicas brindan al patólogo la posibilidad de definir un diagnóstico con mayor precisión, debido a la gran sensibilidad y especificidad que conllevan las mismas, según el caso lo requiera.

La Inmunohistoquímica y las Técnicas Especiales son técnicas basadas en la tinción de tejido fijado e incluido en parafina, procedente de las biopsias, con anticuerpos específicos marcados con una enzima que toma visible un sustrato invisible. La Inmunohistoquímica es una técnica de coloración por expansión proteica, en cambio las técnicas especiales aplican sustratos de coloración de forma más simples.

La técnica de Biología Molecular se utiliza en el Hospital solo para diagnóstico de tumores, en su mayoría de partes blandas y del sistema nervioso.

La técnica de Biología Molecular que se utiliza, se denomina PCR cuyas siglas en inglés significan "Reacción en cadena de la polimerasa" y resulta más compleja y costosa que las otras técnicas.

Esta prueba de PCR es considerada un método de diagnóstico temprano, tiene mayor sensibilidad (<100 copias de ADN) y especificidad (>95%) que los métodos inmunológico o microbiológicos.

Antes de realizar una PCR, se debe extraer el ADN mediante el uso de reactivos que permitan liberarlo de una muestra clínica. Debido a que el ADN es difícil de observar o detectar por métodos serológicos, inmunológicos o microscópicos, se emplea la técnica de PCR. Esta técnica se basa en la multiplicación exponencial de una región de interés del ADN mediante el uso de elementos que son específicos para cada patógeno o mutación, y

empleando un equipo llamado termociclador. Este equipo va realizar cambios de temperatura sobre el ADN permitiendo que se duplique a un número tan grande que pueda ser detectado por un software donde el resultado es obtenido de manera objetiva.

En algunos casos, no depende únicamente del patólogo el pedido de aplicación de las diferentes técnicas, sino que por un protocolo preexistente, deben realizarse prácticas de Técnicas Especiales: para muestras de hígado de deben realizar 5 técnicas, para riñón 3 técnicas, para médula ósea 2 técnicas y para piel 1 técnica.

7) ARCHIVO

Es el proceso mediante el cual todo el material constituido por preparados histológicos y tacos son archivados en cajas metálicas con cajones asignados a tal fin en forma ordenada y numérica ascendente.

La tarea es llevada a cabo por un auxiliar de servicio.

5.2. Definición y clasificación de los costos directos del proceso "muestras fijadas en formol"

Desde un punto de vista concreto, la definición de costo puede tratarse como "el sacrificio económico originado por el desarrollo de una determinada actividad, a través de la cual se busca cumplir un objetivo dado" (Cascarini, 2003, p.25)

Para poder definir y clasificar cuáles son los costos directos incurridos en el proceso muestras fijadas en formol, primero se debe hacer un análisis acerca del significado de los costos directos para el sistema de cálculo de costeo por actividades:

Los costos directos son los costos que pueden ser relacionados directamente a una unidad de costeo, entendiéndose en este caso, como unidad de costeo, a las actividades, es decir, determinadas acciones llevadas a cabo en la Institución, cuyo costo se desea conocer con el propósito principal de atribuirlos al producto final y definir el valor que agregan a este producto.

Según lo expuesto, para las muestras fijadas en formol podemos definir los siguientes costos directos:

Mano de Obra:

Es el capital humano de las organizaciones y se define como el tiempo que los trabajadores invierten en el proceso de una actividad que resultará en la elaboración del producto o servicio final.

En el caso de los procesos de "muestras fijadas en formol", la mano de obra directa son los salarios correspondientes a los médicos patólogos principales, médicos patólogos asistentes, técnicos evisceradores y técnicos de preparados histológicos.

Insumos:

Los insumos son bienes que se utilizan y se transforman para la producción de otros bienes.

Los insumos directos se asocian fácilmente al producto terminado representando el principal costo en insumos en la elaboración del producto final.

En el proceso bajo estudio pueden identificarse, por ejemplo, como insumos directos: el formol, ácido fórmico, alcohol 96, alcohol 100, xilol, ácido nítrico, paraplast, navajas, bandejas, portaobjetos, cassettes.

Equipamiento / Bienes de Uso:

El equipamiento, está referido a los bienes tangibles que se utilizan para desarrollar la actividad, dentro de la organización.

A los mismos se les asigna una vida útil, y el costo se imputa según el valor de la depreciación (amortización) que sufren esos bienes.

Existen distintos tipos de cálculos de amortización, siendo el utilizado en este trabajo de tesis el método lineal: amortizar los equipos según los años de vida útil asignados.

Lo que se considera en equipamiento como costo directo, es el valor de amortización que se calcula en los equipos principales que se utilizan para el desarrollo de las tareas específicas asociadas al producto terminado. Estos serían: micrótopo, baño histológico, campana extractora, microscopio, entre otros.

5.3. Identificación de los gastos indirectos del proceso "muestras fijadas en formol"

Los costos indirectos son los que pueden identificarse con varias unidades de costeo y requieren un proceso de prorrateo ya que son divisibles entre dos o más unidades de costeo o productos.

Mano de Obra:

Los costos indirectos de mano de obra, son los incurridos por el pago de salarios al personal que no está directamente vinculado con el proceso productivo o la prestación del servicio. Para el costeo bajo análisis identificamos como costos indirectos de mano de obra a los salarios del personal administrativo y de los ayudantes de servicio.

Insumos:

Los insumos o materiales indirectos, son utilizados en el proceso productivo y para la realización de las actividades necesarias para elaborar el producto final, pero sin embargo, no son lo suficientemente significativos desde el punto de vista monetario, o bien puede que no se asocien directamente a un proceso sino a varios. En este caso son los insumos indirectos son: los barbijos, guantes de latex, camisolines, lápices, pinceles, marcadores indelebles.

Equipamiento/ Bienes de Uso:

Además de existir equipos que se utilizan directamente en el proceso productivo de un producto, existen otros bienes de uso que son comunes a varias unidades de costeo. En este caso el costo de amortización de estos bienes debe ser prorrateado entre todas las unidades de costeo en las cuales participa. En el costeo de muestras fijadas en formol son, por ejemplo, la amortización de los equipos informáticos.

5.4. Definir los costos de los servicios estructurales del Hospital de Pediatría Garrahan

El término costos estructurales, "es el que se da en contabilidad a los recursos que sirven a muchos departamentos y programas distintos; por ejemplo, la administración general, la lavandería central, el archivo de historias, la limpieza, el consumo de electricidad". (Drummond, O'Brien, Stoddart y Torrance, 2001, p.73/74).

Estos servicios estructurales, prestan un servicio de apoyo dentro de la organización, dirigido al resto de los sectores intermedios y finales, para que puedan desarrollar su actividad.

Los servicios finales pueden identificarse directamente con la elaboración de los productos finales, servicios otorgados al paciente donde se obtiene el resultado final, esto sería, "consulta realizada", "egreso de paciente" y las áreas identificadas como finales son los consultorios externos y los servicios de internación.

Los servicios intermedios son áreas asistenciales que brindan servicio a los sectores finales y actúan a demanda de los mismos.

En este análisis encontramos como otros costos estructurales: los servicios públicos, servicio de limpieza, publicaciones, impuestos, insumos no asistenciales, sistemas informáticos, mantenimiento edilicio, mano de obra de los servicios de administración.

Estos servicios estructurales son comunes a las diferentes áreas de la organización, y deben ser prorrateados para poder asignarles su proporción correspondiente a cada una de las unidades de costeo.

Para la realización de la distribución de los costos estructurales, en primer lugar se debe definir un criterio de asignación de los mismos, según el tipo de costo. Para realizar la distribución de los costos estructurales en la presente tesis, se consideró como criterio de distribución la cantidad de metros cuadrados.

5.5. Calcular el costo de cada una de las actividades del proceso "muestras fijadas en formol" del servicio de patología del Hospital de Pediatría Garrahan

CÁLCULO

MANO DE OBRA

Se tomaron como base de cálculo las cantidades de personal por categorías y horas de trabajo efectivas aplicadas a la producción informada por el servicio en análisis.

Se incorporó al costo total de mano de obra directa, la incidencia del sueldo anual complementario, cargas sociales a cargo del empleador, ART y seguro de vida.

La mano de obra en el proceso de "Muestras fijadas en formol" fue calculado de la siguiente manera:

Administración:

Trabajan 2 administrativos, 40 horas semanales cada uno, del cual únicamente un 58,09% está afectado al proceso de preparado H-E. Este porcentaje fue calculado considerando un total mensual de 1.688 prácticas sobre las muestras fijadas en formol para técnica H-E, sobre un total mensual de 2.906 prácticas correspondientes al total del Servicio de Patología.

Para las técnicas especiales se distribuyó un 17,34% de mano de obra de administración, para técnicas de Biología Molecular un 1,41% y para técnicas de Inmunohistoquímica un 20,51%, siguiendo el mismo criterio de distribución que para las prácticas H-E.

Macroscopía:

Participan de esta etapa del proceso, 1 médico patólogo el cual insume una hora diaria en esta tarea, 1 médico residente el cuál le dedica 3 horas diarias, un técnico eviscerador 1 hora diaria y 2 técnicos dedicándole 1 hora 12 minutos entre los dos.

Procesamiento preparado H-E:

Participan 2 técnicos, dedicándole 7 horas de trabajo diarias entre los dos.

Taco:

Para este proceso se requiere personal técnico para cubrir un trabajo de 9 horas y 50 minutos diarios.

Diagnóstico:

Participan todos los médicos patólogos del Servicio dedicándoles 4 horas diarias cada uno y la Jefa del Servicio dedica 2 horas diarias de su tiempo en esta actividad.

Aplicación de otras técnicas

Para la realización de Técnicas Especiales, se requiere 1 técnico 42 horas semanales, para la actividad de coloración.

Para la aplicación de Biología Molecular se requiere 1 Biólogo y 1 Lic. en Biotecnología 42 horas semanales cada uno, los cuales realizan la actividad de extracción y procesamiento de ADN y el informe diagnóstico correspondiente a las muestras en análisis.

Para Inmunohistoquímica se requieren 2 Técnicos en Preparación Histológica, 42hs semanales por cada uno y 1 Supervisor, 25hs semanales, para realizar la actividad de coloración.

Archivo:

Realiza esta tarea un operario durante 4 horas diarias.

Para el cálculo de las horas mencionadas anteriormente en cada uno de los procesos descritos, se han realizado entrevistas a los responsables de cada una de las tareas, donde nos indicaron el tiempo que les insume su actividad.

La valuación de la mano de obra, se realizó en función del valor promedio mensual según las escalas salariales de cada categoría, vigentes al año 2017.

MATERIA PRIMA (Insumos)

Las cantidades y tipo de insumos utilizados para la realización de la práctica bajo estudio, fueron estimados por los responsables de la realización de la prestación.

La valuación se efectuó utilizando el precio de la última compra a Diciembre 2017, realizada por el Hospital, registrada en el Sistema Informático Garrahan.

Los mismos fueron asignados a cada una de las actividades descriptas en el rubro mano de obra.

EQUIPAMIENTO

Este rubro está conformado por la amortización de la inversión en los equipos utilizados en el proceso relevado:

El período de amortización varía según el tipo de equipamiento del que se trate, para las computadoras se utilizó una vida útil de 3 años y para el resto de los equipos de 10 años.

La valuación se realizó utilizando el precio de compra del equipo registrado en el inventario del Hospital. Tipo Valuación: valor origen.

Se le asignó a cada una de las actividades descriptas en el punto de mano de obra, el valor correspondiente a equipamiento según la utilización de los mismos en cada proceso.

COSTOS ESTRUCTURALES

En primer lugar se procedió a calcular el costo de mano de obra, a valores año 2017, correspondientes a todas las áreas estructurales (Áreas Administrativas, Direcciones, Consejo de Administración, Servicio Social, Unidad de Auditoria, Control de Grabación Policial).

Por otro lado, se consultó la ejecución presupuestaria de los servicios contratados a terceros (ejemplo servicio de limpieza, servicio de vigilancia), insumos no asistenciales, gastos operativos, sistemas informáticos y mantenimiento edilicio.

Para realizar la distribución de los costos estructurales, al costo total obtenido tanto de los

recursos humanos como de los demás gastos estructurales, se los dividió por el total de metros cuadrados que ocupan los servicios finales e intermedios del Hospital y luego se multiplicó por la cantidad de metros cuadrados que ocupa el Servicio de Patología.

Cabe destacar que existen diferentes métodos que se adecuan de mejor forma a la distribución de los costos de cada uno de los servicios estructurales prestados, por ejemplo se podrían distribuir los gastos de mantenimiento según las ordenes de trabajo solicitadas por cada sector, o el gasto de energía eléctrica según kw consumidos.

A los fines del cálculo de los costos estructurales para esta tesis, se considera razonable aplicar el método de distribución por metros cuadrados, ya que resultó un dato objetivo posible de obtener, siendo que las distribuciones más específicas demandan un tiempo de análisis adicional, que no hace a la diferencia de costos, ya que los servicios intermedios y finales del Hospital tienen características similares en cuanto al consumo de servicios estructurales.

5.6. Calcular el costo unitario de los productos involucrados en el proceso "muestras fijadas en formol" del Servicio de Patología del Hospital de pediatría Garrahan

Para calcular los costos unitarios de cada una de las actividades del proceso "muestras fijadas en formol", se procedió de la siguiente manera:

Preparado H-E

Se consideraron los costos directos fijos y variables mensuales promedio del año 2017, dividiéndolos por la cantidad total promedio mensual de preparado H-E (1.688 tacos):

Para la mano de obra, se utilizó el valor dado por la cantidad de las horas mensuales empleadas en el proceso de todas las actividades implicadas para la obtención de preparado H-E, y se dividió por la producción mensual de preparado H-E.

Asimismo para el cálculo del valor unitario de los insumos, se estimó el consumo mensual de cada uno de los mismos y se multiplicó por el precio unitario de cada uno de estos insumos.

Los insumos contienen distintas unidades de medida, por ejemplo mililitros, gramos, unidades, bidón, caja, entre otras, con lo cual el primero paso consistió en relevar esta información para homogeneizarla con las unidades de medida obtenidas en el Sistema Informático Garrahan. Por ejemplo, si la unidad de medida informada por el servicio corresponde a mililitros, y el sistema arroja como unidad de medida "bidón", se debe proceder a calcular cuántos mililitros contiene el bidón, para luego utilizar el costo por mililitro para el costeo del insumo correspondiente.

Una vez obtenido el costo mensual total de los insumos, el mismo se dividió por el valor de producción promedio mensual, obteniendo de esta manera el costo unitario del ítem insumos.

Para el cálculo de la amortización en equipamiento, se procedió en primer lugar a actualizar el precio de compra, según índices de INDEC a nivel general, para obtener un valor estimado año 2017, luego se calculó la amortización anual de cada equipo, según años de vida útil, y a este valor se lo dividió en 12 meses. Una vez obtenido el costo mensual, se dividió el mismo por el valor de producción promedio mensual y así se obtuvo el costo unitario.

En cuanto a los costos indirectos, para la mano de obra de la actividad administrativa que participa únicamente en el Servicio de Patología, se calculó el valor mensual de la misma y a ese valor mensual, se lo ponderó por el porcentaje de participación correspondiente a preparado H-E dentro del total de producción del Servicio Patología.

Una vez obtenido el valor proporcional de la actividad administrativa, se dividió la misma por la cantidad de producción mensual de preparado H-E, dando por resultado el costo unitario de la mano de obra indirecta.

El otro ítem correspondiente al costo indirecto, son los gastos estructurales. Estos gastos, como ya se explicó, corresponden a los servicios que prestan apoyo a los sectores intermedios y finales.

Para el cálculo del valor que se asigna al preparado H-E, en primer lugar se calculó el valor de la mano de obra total correspondiente a estos servicios de apoyo, así como también se calculó la ejecución presupuestaria año 2017 de insumos, gastos mantenimiento, gastos de servicios y gastos operativos.

Al valor total obtenido, se lo dividió por los metros cuadrados que conforman los servicios intermedios y finales del Hospital, obteniendo así el valor por metro cuadrado a distribuir en cascada en los servicios intermedios y finales.

Para la distribución en cascada al Servicio de Patología, se multiplicó el valor del metro cuadrado de los servicios estructurales por la cantidad de metros cuadrados correspondientes al Servicio de Patología.

Finalmente, se dividió el costo total anual de los servicios estructurales asignados al Servicio de Patología, en 12 meses, y a ese valor mensual se lo dividió por la cantidad total de producción mensual del Servicio de Patología para obtener el valor unitario y luego se multiplicó por la cantidad de Preparado H-E mensual.

ESTRUCTURA DE COSTOS

Costo del proceso "Muestras Fijadas en Formol" en la técnica del preparado H-E del Servicio de Patología

	Costo Mensual	Costo Unitario	%
Mano de Obra	479.583,72	284,11	50,62%
Amortizaciones	14.737,11	8,73	1,56%
Total Costos Directos Fijos	494.320,84	292,84	52,17%
Insumos	133.176,51	78,90	14,06%
Total Costos Directos Variables	133.176,51	78,90	14,06%
TOTAL COSTOS DIRECTOS	627.497,34	371,74	66,23%
Mano de Obra Indirecta	83.270,14	49,33	8,79%
Otros Gastos Indirectos (insumos y amort.)	5.880,45	3,48	0,62%
Costos Estructurales	230.783,36	136,72	24,36%
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	319.933,95	189,53	33,77%
COSTO TOTAL H-E	947.431,29	561,27	100,00%

Tabla Elaboración Propia

Biología Molecular

Para el cálculo del costo unitario de la mano de obra directa, se consideraron las horas totales mensuales empleadas en el proceso de estas actividades, que fueron informadas

por el Servicio de Patología: 1 Biólogo y un Licenciado en Tecnobiología 42 horas semanales cada uno.

Luego se calculó la producción mensual de las actividades de biología molecular y al valor mensual de mano de obra se lo dividió por dicha producción, obteniendo así el valor unitario para estas prácticas.

Para el cálculo de los insumos, se dividieron los mismos por actividad y se consideraron las cantidades por determinación. Estas determinaciones se realizan en promedio en la misma cantidad cada una, por lo tanto a la sumatoria total del costo de todas ellas, se las dividió por la cantidad de las mismas, obteniendo así el valor unitario del ítem insumos.

Para la amortización en equipos, costos indirectos y costos estructurales, se procedió igual que con las prácticas de preparado H-E.

ESTRUCTURA DE COSTOS

Costo del proceso "Muestras Fijadas en Formol" en la técnica de Biología Molecular del Servicio de Patología

	Costo Mensual	Costo Unitario	%
Mano de Obra	112.115,49	2.734,52	38,36%
Amortizaciones	13.363,84	325,95	4,57%
Total Costos Directos Fijos	125.479,33	3.060,47	42,93%
Insumos	162.358,07	3.959,95	55,55%
Total Costos Directos Variables	162.358,07	3.959,95	55,55%
TOTAL COSTOS DIRECTOS	287.837,40	7.020,42	98,48%
Mano de Obra Indirecta	2.020,29	49,28	0,69%
Otros Gastos Indirectos (insumos y amort.)	2.271,50	55,40	0,78%
Costos Estructurales	136,12	3,32	0,05%
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	4.427,91	108,00	1,52%
COSTO TOTAL BIOLOGIA MOLECULAR	292.265,31	7.128,42	100,00%

Tabla Elaboración Propia

Técnicas Especiales

Según entrevistas con los profesionales encargados de las Técnicas Especiales, se definieron 25 técnicas diferentes, que según requerimiento del médico patólogo se deben

aplicar. Asimismo, como se menciono anteriormente, para muestras de hígado, riñón, médula ósea y piel, por protocolo establecido, deben realizarse ciertas técnicas también.

Para el cálculo de la mano de obra directa de estas técnicas, se consideraron la cantidad de horas mensuales implicadas en estas actividades (1 técnico, 42 horas semanales) y el valor mensual se dividió por la producción mensual, para así obtener el valor unitario de las técnicas especiales.

Para el cálculo de los insumos, si bien son 23 técnicas diferentes, que contienen distintos insumos, se consultó al Servicio, si alguna de ellas se producía en una cantidad mayor, o en promedio se efectuaban todas en similares cantidades. La respuesta afirmativa correspondió a la segunda opción. A su vez, los costos de los insumos de estas técnicas, son similares, por lo tanto, se sumaron los costos de todas las técnicas, y se dividieron por la cantidad de las mismas (23), para obtener el promedio del costo unitario de los insumos.

Para la amortización en equipos, costos indirectos y costos estructurales, se procedió igual que con las prácticas de preparado H-E y Biología Molecular.

ESTRUCTURA DE COSTOS

Costo del proceso "Muestras Fijadas en Formol" en la técnica de Técnicas

Especiales del Servicio de Patología

	Costo Mensual	Costo Unitario	%
Mano de Obra	53.166,12	105,49	46,43%
Amortizaciones	2.976,09	5,90	2,60%
Total Costos Directos Fijos	56.142,20	111,39	49,03%
Insumos	12.112,02	24,03	10,58%
Total Costos Directos Variables	12.112,02	24,03	10,58%
TOTAL COSTOS DIRECTOS	68.254,22	135,43	59,61%
Mano de Obra Indirecta	24.845,32	49,30	21,70%
Otros Gastos Indirectos (insumos y amort.)	832,55	1,65	0,73%
Costos Estructurales	20.573,28	40,82	17,97%
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	46.251,15	91,77	40,39%
COSTO TOTAL TECNICAS ESPECIALES	114.505,36	227,19	100,00%

Tabla Elaboración Propia

Inmunohistoquímica

Para el cálculo de la técnica Inmunohistoquímica se realizaron reuniones con la encargada de dicha técnica y se le solicitó la cantidad de horas y tipo de personal interviniente, para poder calcular el costo de la mano de obra directa: 2 Técnicos en Histología 42 horas semanales cada uno y 1 Supervisor que aplica el 60% de su tiempo en esta actividad.

A su vez se solicitó que se informen las cantidades y tipo de insumos utilizados. Con esos datos se consultaron en el sistema Informático Garrahan, los valores de compras de los insumos para el año 2017 y se realizó el cálculo del según cantidades y precio para el ítem insumos.

Para la amortización en equipos, costos indirectos y costos estructurales, se procedió igual que con las prácticas de preparado H-E y Biología Molecular.

ESTRUCTURA DE COSTOS

Costo del proceso "Muestras Fijadas en Formol" en la técnica de

Inmunohistoquímica del Servicio de Patología

	Costo Mensual	Costo Unitario	%
Mano de Obra	155.037,64	260,13	7,70%
Amortizaciones	15.007,36	25,18	0,75%
Total Costos Directos Fijos	170.044,99	285,31	8,45%
Insumos	1.753.769,95	2.942,57	87,14%
Total Costos Directos Variables	1.753.769,95	2.942,57	87,14%
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1.923.814,95	3.227,88	95,59%
Mano de Obra Indirecta	29.407,96	49,34	1,46%
Otros Gastos Indirectos (insumos y amort.)	30.670,40	51,46	1,52%
Costos Estructurales	28.768,92	48,27	1,43%
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	88.847,28	149,07	4,41%
COSTO TOTAL INMUNOHISTOQUIMICA	2.012.662,23	3.376,95	100,00%

Tabla Elaboración Propia

5.7. Comparar el costo obtenido mediante el cálculo por el sistema de costeo por actividades (ABC), con el valor por nomenclador actual, para determinar si el método de costeo por actividades (al aproximarse al valor de costo real de la prestación) contribuye a un mayor valor en el recupero de costos, en comparación con el nomenclador actual.

Una vez realizado el relevamiento de toda la información para trabajar en el costeo por actividades, haber clasificado y definido los conceptos principales, y haber realizado el cálculo correspondiente al costo de cada una de las actividades, para así obtener el costo unitario de las muestras fijadas en formol, se procedió a consultar los valores de estas prácticas en el Nomenclador Hospitalario Garrahan año 2017.

Se detectó que el mismo no contiene todas las prácticas bajo análisis, sino que solamente abarca:

- 1) Inmunohistoquímica, esta práctica tiene un valor individual de \$904, para el año 2017.
- 2) En el módulo quirúrgico, que para el año 2017 tenía un valor de \$4.320, se incluye la actividad de Anatomía Patológica. Este módulo no describe que tipo de técnica de Anatomía Patológica es la incluida, pero se puede asumir que incluye todas las técnicas, excepto la de Inmunohistoquímica que tiene un valor individual.

Se puede observar que el sistema de actualización del nomenclador a través de índices de inflación, no alcanza a cubrir los costos estimados de las prestaciones del Servicio de Patología de "muestras fijadas en formol":

El valor calculado por el método de costeo por actividades para la técnica de Inmunohistoquímica, arroja un costo unitario de \$3.376,95, siendo la diferencia que se pierde de recuperar respecto al valor por nomenclador de \$2.472,95 por cada prestación que se realiza donde se aplica esta técnica.

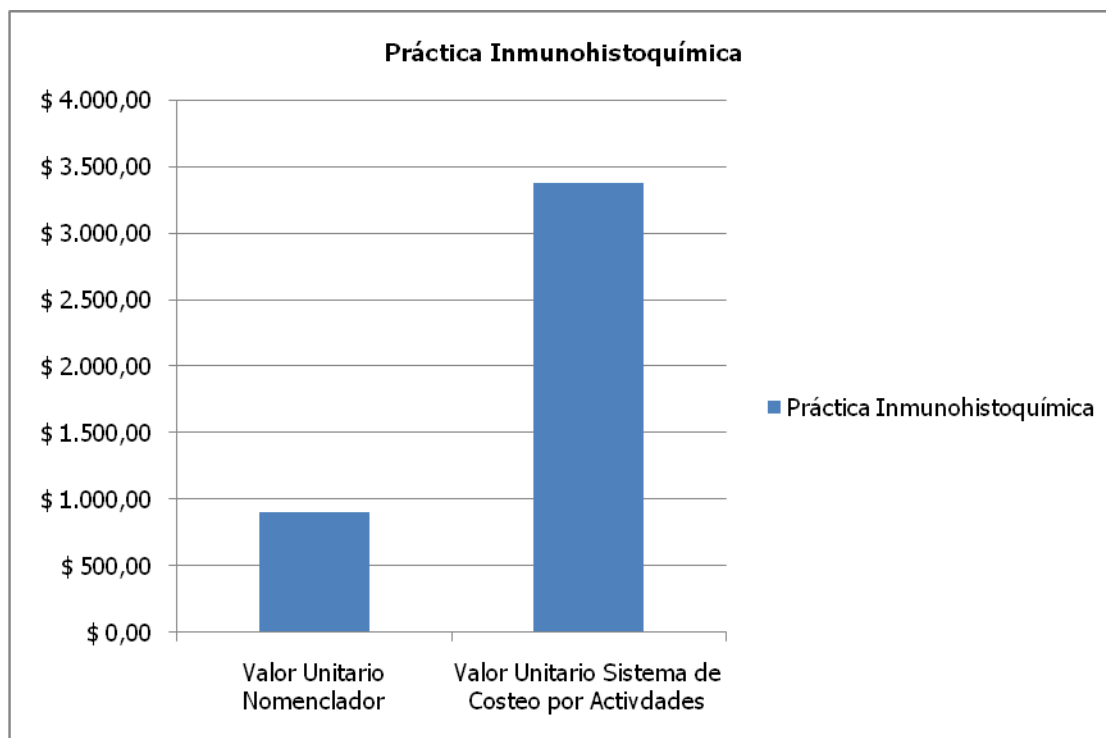


Gráfico de Elaboración Propia

La producción total año 2017 de esta técnica fue de 7.152 prácticas, esto significó un costo para el Hospital de \$24.151.874,88.

Estimando que durante el año 2017, del total de pacientes que concurrieron al Hospital, el 50,79% declaró su obra social o prepaga, el Hospital pudo facturar a un valor de nomenclador de \$904 por práctica, un monto total de \$3.283.780,72. Si se hubiera definido el valor de la prestación según análisis de costeo por actividades, se podría haber facturado un total de \$12.266.739,28., siendo la diferencia entre ambos métodos de \$8.982.958,56, lo que indica un monto significativo que se omitió de facturar.

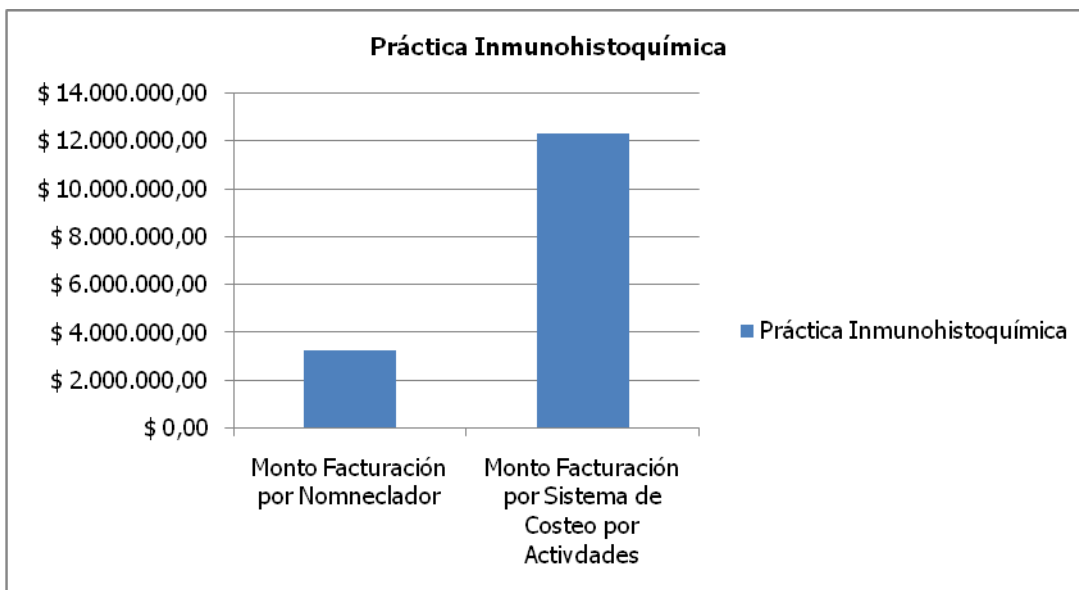


Gráfico de Elaboración Propia

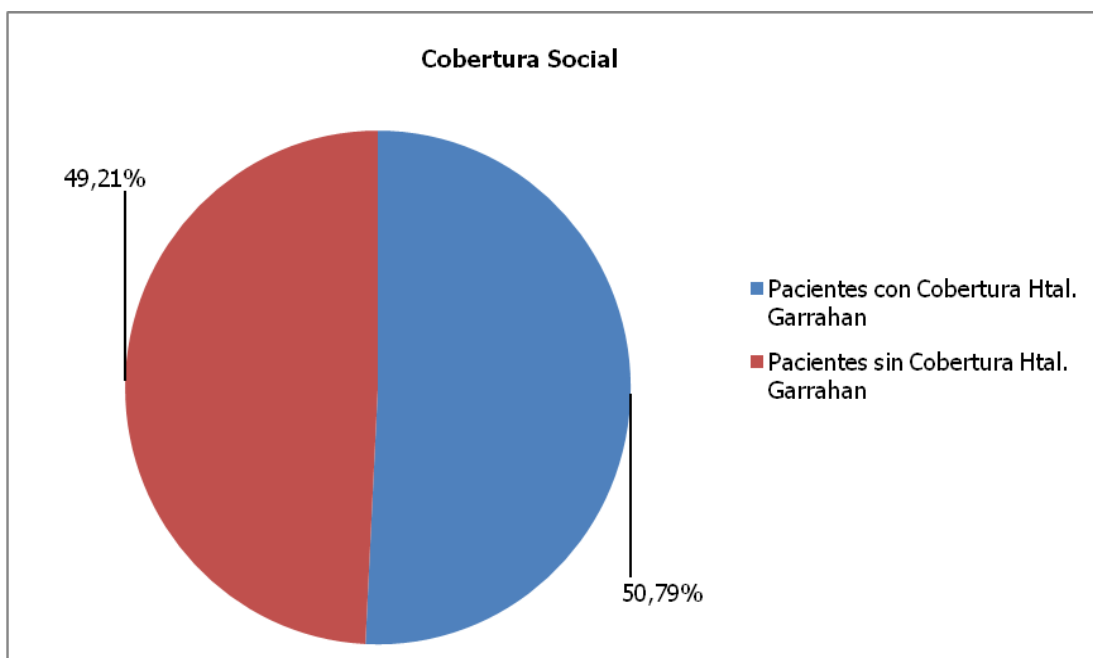


Gráfico de Elaboración Propia

Asimismo, a través del presente estudio, se detectó que no se facturan de forma individual las prestaciones de Preparado H-E, Biología Molecular y Técnicas Especiales.

Estas prácticas mencionadas, tienen diferentes costos, y que sean incluidas en un módulo quirúrgico general, hace que gran parte del costo incurrido en cada una, se pierda.

No se puede estimar con exactitud que costo se omitió facturar, dado que no se cuenta con la información del porcentaje que implican las prácticas del Servicio de Patología dentro del valor del módulo quirúrgico, pero lo que se puede observar es que de por sí la técnica de Biología Molecular al año 2017, tuvo un costo de \$7.128,42, lo cual implica un gasto superior al del módulo quirúrgico total.

Este análisis nos da la pauta, que el método de relevamiento de información en el Área bajo costeo y la aplicación del costeo por actividades, tiene ventajas sobre el método tradicional de actualización de los valores por nomenclador, dado que de esta forma, se lograron observar las actividades y prestaciones que no han sido incorporadas al nomenclador.

Además al tener el conocimiento del costo que implica para el Hospital cada una de las prestaciones, se pueden actualizar los valores de dichas prácticas para cubrir el gasto en el cual se incurre por cada una de estas prestaciones.

6. CONCLUSIONES

El objetivo de esta tesis fue analizar la contribución del sistema de costeo por actividades en el recupero de costos del proceso "muestras fijadas en formol" en el Servicio de Patología del Hospital de Pediatría Garrahan, para el año 2017.

Para llevar a cabo esta evaluación, se mantuvieron entrevistas con los profesionales del Área de Patología, quienes explicaron las actividades que realizan dentro del proceso para muestras fijadas en formol, brindaron los datos de la cantidad de horas de mano de obra implicados en cada tarea, la cantidad y tipo de insumos que se utilizan y el equipamiento con el cual trabajan.

Luego se aplicó la metodología de costeo por actividades, en la cual, en primer lugar se dividieron los procesos en actividades. Para estas actividades, se identificaron costos directos e indirectos, fijos y variables.

En siguiente lugar se procedieron, a relevar los valores de mano de obra para el período 2017, los cuales fueron obtenidos del Sistema Datawarehouse, los precios de últimas compras de los insumos para el año 2017, los cuales se obtuvieron del Sistema Informático Garrahan, el valor de los equipamientos que se solicitó al Área de Patrimonio, y los gastos estructurales, que fueron obtenidos a través de los sistemas mencionados, y además, de la ejecución presupuestaria año 2017.

Para asignar estos valores de costos a las muestras fijadas en formol , se utilizó el método de costeo por actividades, con lo cual a cada actividad identificada se le asignó el costo correspondiente a cada uno de los ítems mencionados (mano de obra, insumos, equipamientos, gastos estructurales).

Asimismo, se calculó el costo unitario de cada uno de los procesos, obteniéndose así el costo total de dichas muestras, el costo promedio mensual y el costo estimado anual (año 2017).

A su vez, se consultó el Nomenclador Garrahan año 2017, de donde se obtuvieron los valores de las prestaciones del Servicio de Patología facturadas a ese momento.

Con todos los datos procesados, se procedió a comparar el método de costeo por actividades versus el método de actualización del nomenclador por inflación, obteniéndose los siguientes resultados:

- El sistema de costeo por actividades, resulta más preciso dado que se contemplan todas las actividades intervinientes en el proceso, y de esta forma pueden asignarse los costos correspondientes a las mismas, sin omitir ninguna de ellas.

En cambio, en la actualización del nomenclador por inflación, no se visualizan cuales son las actividades que participan en el proceso de muestras fijadas en formol, con lo cual la actualización general del valor por un índice de inflación, puede verse distorsionado, dado que no apunta específicamente a evaluar los costos específicos de las actividades que conforman el costo total de estas muestras.

- Al realizar el relevamiento de la información, necesario para el costeo por actividades, se pueden observar todas las actividades que derivan en los productos que se realizan en el Servicio de Patología. Esto da la posibilidad de incorporar nuevas actividades y productos al nomenclador.

En el sistema de actualización del nomenclador por inflación, se da por supuesto que los ítems a facturar continúan siendo los mismos, y al no haber entrevistas con los responsables del servicio que realiza las prestaciones, los procesos que no están incluidos, continúan sin incluirse y sin poder facturarse.

- El sistema de actualización del nomenclador por inflación, no analiza cambios e incorporación de nueva tecnología, las cuales, gracias al avance tecnológico de esta era, son frecuentes e implican costos a considerar.

El costeo por actividades, al evaluar todos los componentes que conforman el costo de dichas actividades, se encuentra alerta a estos cambios tecnológicos.

Al momento del relevamiento de la información, el Servicio tenía realizado el pedido de la implementación de nuevo equipamiento para el procesamiento de muestras. Este costo deberá ser incorporado en el futuro, y pudo ser detectado gracias al relevamiento de información que se realizó. Con el método habitual de actualización de precios, no se hubiera obtenido esta información.

- Dado que el Hospital es una entidad pública y que interactúa en un contexto donde intervienen diferentes actores, este debe justificar el valor aplicado en las prestaciones de su nomenclador. A través del costeo por actividades, encuentra una herramienta objetiva y fácilmente demostrable. En cambio, con la actualización por el criterio de inflación, no se crea una base sólida de sustento de ese valor (aunque es de público conocimiento, dado que se actualiza a través de índices del INDEC, no resulta suficiente dado que a todos los productos incorporados al nomenclador se les aplica el mismo índice de actualización, siendo que no todos los productos/servicios evolucionan de la misma manera).
- Al realizar el método de costeo por actividades, se pudo mantener contacto con el Servicio involucrado, pudiendo además de elaborar un costo más aproximado a la realidad, también generar una herramienta de gestión. Esto significa que se logró

identificar oportunidades de mejora dentro de las actividades que se estaban realizando, haciéndose, por ejemplo, visible la necesidad de incorporar un sistema informático que permitiera procesar los datos de producción, que hasta el momento se hacían de forma manual.

Con el método de actualización del nomenclador por inflación, se pierda la posibilidad de interactuar con los servicios, y desde un punto de vista de gestión, poder trabajar en conjunto en las oportunidades de mejora.

- En datos numéricos, como se desarrollo en el punto 5.7., se pudo calcular que con el método de costeo por actividades, se podrían haber facturado en pesos una cantidad significativa de dinero a recuperar, que no pudo ser posible a través del método por actualización por inflación.
- El sistema de actualización del nomenclador por inflación, es un método más sencillo, dado que conlleva menos tiempo y esfuerzo para su realización. El método de costeo por actividades, en cambio, es un método más costoso, dado que implica una cantidad importante de horas hombre, relevando información y procesando la misma. Asimismo implica conocimiento profesional en el tema, dado que es un sistema de costeo complejo.

En conclusión, según el análisis descripto previamente, es importante destacar que el sistema de costeo por actividades contribuye a un mayor recupero de costos del proceso "muestras fijadas en formol" del Servicio de Patología del Hospital Garrahan para el año 2017.

Este análisis tiene un impacto a nivel económico en el sistema de salud, y de los recursos públicos, dado que un mayor recupero de costos implica una necesidad menor de subsidiar el sistema de salud por parte del estado, o bien continuar distribuyendo la misma cantidad de recursos, pero con un mayor resultado en cantidad y calidad de atención.

Actualmente, en un contexto de país con déficit fiscal, es fundamental tomar consciencia que cada decisión que se toma a nivel Hospital Garrahan, implica un gasto en salud lo cual tiene una consecuencia directa en los resultados de atención a los ciudadanos.

Los recurso son limitados, y contar con un análisis de costos cercano a la realidad, tiene como ventaja, que sirve como herramienta de toma de decisiones, y sirve como

herramienta de recupero de costos. Esto significa que a mayor recupero de costos, existirán mayores recursos que se podrán aplicar para la atención de más pacientes sin perder de vista el objetivo de calidad de atención.

Otro de los aspectos importantes, es que todas las prestaciones que se brindan en el ámbito público, a pacientes que forman parte del sistema de obras sociales y prepagas, resultan en un financiamiento por parte del hospital público a estos otros sistemas, ya que el paciente a través de sus aportes o de la paga directa, contribuye económicamente con los mismos, y son ellos quienes deben hacerse cargo del costo de la atención de estos pacientes. De esta forma se consigue que los sectores más vulnerables, que no tiene otra posibilidad de atención, continúen teniendo la posibilidad de atención de calidad.

Otro de los puntos relevantes a las cuales se arriba a través de este estudio, es que el área asistencial, que se aboca intensamente a las tareas de atención a los pacientes, al participar de proceso del costeo por actividades, toma consciencia de que cada acción que realiza, tanto por tiempos de mano de obra, como consumo de insumos, implica la utilización de recursos, que como se mencionó anteriormente, son limitados.

Otra conclusión importante, es que aplicar el sistema de costeo por actividades es posible y puede replicarse en todas las actividades y procesos del hospital. Si bien es una tarea que conlleva tiempo y recursos, si a nivel directivo se toma la decisión de trabajar en el costeo por actividades, esto traerá la ventaja que de poder conocer los costos con más precisión de cada uno de los procesos que se realizan, pudiendo incluir los mismo al nomenclador hospitalario, lo que repercutirá en un mayor recupero de costos.

7. DISCUSIÓN - PROPUESTAS

A nivel personal, realizar el análisis de la presente tesis, fue de gran utilidad para aplicar los conceptos trabajados a lo largo de la maestría, integrarlos y arribar a un trabajo de índole profesional útil que puede continuar profundizándose en diferentes prácticas. Resultó, además, un trabajo de campo donde pude relacionarme con diferentes áreas dentro del Hospital, permitiéndome conocer en forma más detallada el funcionamiento de las áreas asistenciales.

Es fundamental para realizar un análisis de costeo, previamente realizar un estudio de los procesos que intervienen en los servicios donde se realiza el producto final. Sin entender este funcionamiento, resulta imposible dividir las actividades intervinientes y asignarles el costo correspondiente.

Asimismo, es importante entender el contexto junto con los actores del mismo, ya que los objetivos, en este caso apuntan a un beneficio social donde existe un sector más vulnerable y otro sector con más poder.

Un correcto sistema de costeo, brinda la posibilidad de poder efectuar el recupero de costos correspondiente, beneficiando al sistema de salud pública y a toda la comunidad.

Mi propuesta, es difundir esta información y método de costeo por actividades, dado que aplicarlo implica ventajas y mejoras de gestión. El objetivo final sería, por un lado, que pueda replicarse en las diferentes áreas del Hospital Garrahan, y por otro lado que pueda ser un modelo de costeo a nivel nacional para los demás hospitales públicos.

6. Bibliografía

- Peralta, J. (2013). *Herramientas para la Gestión y Costos de los Negocios*. 1º ed. Buenos Aires: La Ley.
- Daccordi, H. y Dalmazzo, R.(2004). *Manual de Gerenciamiento en Empresas de Salud*. 1º ed. Buenos Aires: Proa XXI.
- Kaplan R. Y Robin R. (1999). *Coste y Efecto* , 1º ed. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Cascarini, D. (2003). *Contabilidad de Costos, Principios y Esquemas*. 3º ed. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
- Lopez Couceiro, E. (1991). *Costos*. 5º ed. Buenos Aires: AZ Editora.
- Gimenez, C. (2007). *Sistemas de Costos*. 1º ed. Buenos Aires: La Ley.
- Cascarini, D. (2015). *Teoría y Práctica de los Sistemas de Costos*. 2º ed. Buenos Aires: La Ley.
- Lavolpe, A. Capasso, C. y Smolje, A. (2010). *Presupuestos y Gestión*. Buenos Aires: La Ley.
- Bottaro, O. (1995). El rendimiento de la inversión como parámetro de decisión ante alternativas excluyentes, *Revista Nexos* N° 2, Volumen 2. Facultad de Cs. Económicas y Administrativas, Universidad Austral de Chile.
- Victor, Z. (2010). Evaluaciones económicas en salud: Conceptos básicos y clasificación. *Artículo Rev Med Chile*; 138 (Supl 2), 93-97.
- Montoya, E. y Rossel, B. (2006). *Aplicación del sistema de costeo basado en actividades área de Radiología Hospital Clínico Universidad de Chile* (Tesis de Ingeniero en Información y Gestión de Control). Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- Quesada Guerra, M. *Propuesta de metodología ABC/ABM en el Hospital Militar Mario Muñoz Monroy a partir de un estudio de variables* (Tesis en opción al grado científico de Master en Administración de Negocios) Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, Matanzas.
- Álvarez Álvarez, J., Mendoza Villalobos, P. y Rolón Andrade, Y (2005). *Metodología de Costeo para Prestaciones del Hospital Clínico de la Universidad de Chile* José Joaquín Aguirre (Seminario de Titulación para Optar al Título de Ingeniero en Información y Control de Gestión). Universidad de Chile: Santiago de Chile.

- Constitución de la Nación Argentina (1994). Buenos Aires: Ediciones del País.
- Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (1996). Recuperado de https://www.buenosaires.gob.ar/areas/leg_tecnica/sin/normapop09.php?id=26766&qu=c
- Spadafora, S. y Schweiger, A. (2016). *Método para la Elaboración de Costos Hospitalarios*. Buenos Aires: Ediciones ISALUD.
- Sáez Torrecilla, Á., Fernandez Fernandez, A. y Gutierrez Diaz, Gerardo (2009). *Contabilidad de Costes y Contabilidad de Gestión*. 2º ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Podmoguilnye, M. (2004). *El Costeo Basado en Actividades*. Buenos Aires: La Ley.
- Smolje, A. (2007). *El Sistema de Costos ABC y el Sistema de Gestión ABM*. 1º ed. Buenos Aires: Edicon Fondo Editorial Consejo.
- Sociedad Española de Anatomía Patológica (2015). Libro Blanco de Anatomía Patológica en España, 4º ed., España: Gráficas Dosbi.
- Hospital de Pediatría Garrahan (1987). Recuperado de: <http://www.garrahan.gov.ar/mision-vision/contenidos/misionvision>
- Vazquez, J. (1992). *Costos*. Buenos Aires: Aguilar.
- Horngren, C. Rajan, M. y Datar, S. (2012). *Contabilidad de Costos, Un Enfoque Gerencial*. 14º ed., México: Pearson Educación.
- Osorio, O. (1986). *La Capacidad de Producción y los Costos*. Buenos Aires: Macchi.
- Hospital de Pediatría Garrahan (2017). *Anuario Estadístico*. Buenos Aires.
- Hospital de Pediatría Garrahan (2017). *Nomenclador Prestacional Garrahan*. Buenos Aires.
- Belló, M., Becerril Montekio, V. (2011). Sistema de Salud en Argentina. Salud Pública Méx. 53 (2), 1. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800006
- Monsalvo, M. (2018). Recupero de Gastos en Redes de Servicio Público de Salud, Experiencias desde la Red de Cuidados Progresivos de la CABA. Buenos Aires: Universidad Isalud.