

UNIVERSIDAD PANAMERICANA  
Facultad de Ciencias Económicas  
Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría



**Determinación de costos directos e indirectos en el tratamiento de pacientes oncológicos  
pediátricos en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
(Práctica Empresarial Dirigida -PED-)**

Elmer Edgardo Morán Ruiz

Guatemala, septiembre 2013

**Determinación de costos directos e indirectos en el tratamiento de pacientes oncológicos  
pediátricos en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
(Práctica Empresarial Dirigida -PED-)

Elmer Edgardo Morán Ruiz

Licda. Gloria Zenaida Díaz, (**Asesora**)  
Licda. Dina Noemí Pérez Mejía, (**Revisora**)

Guatemala, septiembre 2013

**Autoridades de la Universidad Panamericana**

M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

**Rector**

M. Sc. Alba Aracely Rodríguez de González

**Vicerectora Académica y Secretaria General**

M.A. César Augusto Custodio Cobar

**Vicerector Administrativo**

**Autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas**

M.A. César Augusto Custodio Cobar

**Decano**

Lic. Oscar Hernandez

**Coordinadora**

**Tribunal que practicó el Examen General de la  
Práctica Empresarial Dirigida - PED –**

Licda. Luty Anaytte Gómez Martínez  
**Examinador**

Licda. Dalila Maribel Veliz Pineda De García  
**Examinador**

Licda. Erika Leonor Santos  
**Examinador**

Licda. Gloria Zenaida Díaz  
**Asesora**

Licda. Dina Noemí Pérez Mejía  
**Revisora**

REF.:UPANA.C.C.E.E.00025-2013-L.

**LA DECANATURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.  
GUATEMALA, 30 DE JULIO DE 2,013**

De acuerdo al dictamen rendido por la Licenciada Gloria Zenaida Díaz Montenegro, tutor y la Licenciada Dina Noemí Pérez Mejía, revisor de la Practica Empresarial Dirigida-PED titulado "DETERMINACIÓN DE COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS PEDIÁTRICOS EN LA UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA, presentado por el estudiante Elmer Edgardo Morán Ruiz, y la aprobación del Examen Técnico Profesional, según consta en el Acta No. 00109, de fecha 17 de mayo del 2013; **AUTORIZA LA IMPRESIÓN**, previo a conferirle el título de Contador Público y Auditor, en el grado académico de Licenciado.

M.A. César Augusto Custodio

Decano

Facultad de Ciencias Económicas



**Licda. Gloria Zenaida Díaz Montenegro**

Contador Público y Auditor  
Vía 7, 3-50 zona 4, Guatemala  
Tels. 5057 11 50 - 2362 4291

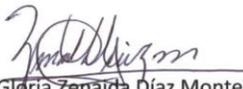
Guatemala, octubre 31 del 2,012

Licenciada  
Sandra Román  
Coordinador  
Licenciatura de Contaduría Pública y Auditoría  
Facultad de Ciencias Económicas  
Campus El Naranjo  
Universidad Panamericana

Licenciada Román :

Con relación a la tutoría de la Practica Dirigida – PED – denominada “Determinación de costos directos e indirectos en el tratamiento de pacientes oncológicos pediátricos en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica” realizada por **Elmer Edgardo Moran Ruiz**, estudiante de la Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría, por este medio le informo que he finalizado dicha labor en la cual observé que el trabajo realizado cumple con los requisitos establecidos en el reglamento de la Universidad Panamericana, a efecto que pueda ser sometido al Examen Técnico Profesional.

Deferentemente,

  
Licda. Gloria Zenaida Díaz Montenegro  
Contador Público y Auditor  
Colegiado No. 4,699

GLORIA ZENAI DAZ MONTENEGRO  
CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR  
COLEGIADO No. 4,699

**DINA NOEMÍ PÉREZ MEJÍA**  
*Licda. en Pedagogía y Educación Administrativa*  
*Teléfono: 56499325*  
**E-mail : licdadinapere@gmail.com**

Guatemala 1 de Diciembre de 2012.

Licenciada:  
Sandra Elizabeth Román Sandoval  
Universidad Panamericana  
Campus El Naranjo  
Guatemala.

En relación al trabajo de revisión de la Práctica Empresarial Dirigida (PED) del tema **DETERMINACIÓN DE COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS PEDIÁTRICOS EN LA UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA**, realizado por **ELMER EDGARDO MORÁN RUIZ**, estudiante de la carrera de Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría, he procedido a la revisión de la misma, observando que cumple con los requerimientos establecidos en la reglamentación de la Universidad Panamericana.

De acuerdo a lo anterior, considero que la misma cumple con los requisitos requeridos para ser sometida al Examen Técnico Profesional Privado (ETPP), por lo tanto doy el dictamen de APROBADO al tema desarrollado en la Práctica Empresarial Dirigida.

Al ofrecerme para cualquier aclaración adicional, me suscribo de usted atentamente

  
**Licda. Dina Noemí Pérez Mejía.**  
**Colegiada No. 14820**



**UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA**  
"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

## REGISTRO Y CONTROL ACADÉMICO

**REF.: UPANA: RYCA: 140.2013**

La infrascrita Secretaria General M.Sc. Alba Bracamonte de González y la Directora de Registro y Control Académico M.Sc. Vicky Beatriz Sicajol Calderón, hacen constar que el estudiante, **Morán Ruiz, Elmer Edgardo** con carné **0600437** aprobó con **ochenta y seis** (86 pts.), el Examen Técnico Profesional, de la Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría, en la Facultad de Ciencias Económicas, el día diecisiete de mayo del año dos mil trece. -----

Para los usos que el interesado estime convenientes, se extiende la presente en hoja membretada a los catorce días del mes de agosto del año dos mil trece. -----

Atentamente,

  
M. Sc. Vicky Beatriz Sicajol Calderón  
Directora  
Registro y Control Académico



  
Vo. Bo. M.Sc. Alba Bracamonte de González  
Secretaria General



JF Cante  
C.C. Archivo

## AGRADECIMIENTO

A Dios: Sobre todas las cosas, por ser mí guía, mi guardián y el que me ilumina en cada momento de este camino.

A mis padres: Viviano Ruíz Esturbán (QEPD)  
Virgilia Escobar Barrientos.  
Aura Argentina Ruz Escobar (QEPD)  
Por su incondicional e incansable apoyo y sabias enseñanzas.

A mi esposa: Sandra Liliana Lopez Gómez.  
Por ser esa persona especial que Dios coloco a mi lado, como soporte y que me apoya en cada momento de mi vida.

A mis hijos: Melanie Yoali Morán Lopez  
Javier Andrés Morán Lopez  
Por convertirse en el motivo de mi existencia y de mi luz que en cada momento alumbra mi existencia.

A mis hermanos: Por el cariño y el apoyo incondicional.

A mis compañeros: Por haber compartido momentos inolvidables.

A la Universidad: Panamericana, por haberme permitido la oportunidad de completar esta meta.

Docentes: De la Universidad Panamericana, por su conocimientos y enseñanzas.

## ÍNDICE

Resumen	i
Introducción	ii
<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>1</b>
1. Antecedentes	1
1.1 Historia de la Institución	1
1.2 Misión	2
1.3 Visión	2
1.4 Actividad económica	2
1.5 Estructura organizacional	3
1.6 Obligaciones tributarias	3
1.7 Obligaciones laborales	4
1.8 Obligaciones legales	5
1.9 Planteamiento del problema	7
1.9.1 Pregunta de investigación	8
1.9.2 Objetivo general	8
1.9.3 Objetivos específicos	8
1.10 Alcance y límites de la práctica	9
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>10</b>
2. Marco Teórico	10
2.1 Oncología	10
2.2 Pediatría	10
2.3 Cáncer	11
2.4 Linfoma	12
2.5 Costo unitario	12
2.6 Diagnóstico	13
2.7 Tratamiento	14
2.8 Costos	15

2.9	Sarcoma	16
CAPÍTULO 3		17
3	Metodología	17
3.1	Tipo de investigación	17
3.2	Observación	17
3.3	Entrevista	17
3.4	Nivel de la Investigación	18
3.5	Diseño de la Investigación	18
3.6	Población y muestra	18
3.7	Instrumentos de recopilación de datos	18
3.8	Validación del instrumento	19
3.9	Técnicas de análisis de datos	19
CAPÍTULO 4		20
4.	Presentación y análisis de resultados	20
4.1	De la observación	20
4.2	De la entrevista	20
4.3	Análisis de la información	21
4.3.1	Análisis legal y fiscal	21
4.3.2	Análisis contable	21
4.3.3	Análisis de auditoría	40
4.3.4	Análisis de Estados Financieros	42
4.4	Respuesta a la pregunta	50
CAPÍTULO 5		52
5.	Propuesta	52
5.1	Introducción	52
5.2	Problema	52
5.2.1	Identificación del problema	52
5.2.2	Causas que originaron el problema	53

5.3	Solución al problema	53
5.3.1	Soluciones propuestas, explicación y justificación	53
5.4	Desarrollo de la solución propuesta	67
5.4.1	Plan de implementación (solución) propuesta	68
5.4.2	Plan de capacitación	68
5.4.3	Plan de evaluación	70
5.5	Análisis del sistema	70
5.6	Personal involucrado	70
5.7	Definición del proyecto	70
5.7.1	Duración del proyecto	71
5.7.2	Costos del proyecto	71
5.8	Estudio de la viabilidad de la propuesta	72
5.8.1	Viabilidad económica	72
5.8.2	Viabilidad técnica	72
5.8.3	Viabilidad legal	73
	Conclusiones	74
	Recomendaciones	75
	Bibliografía	76
	ANEXOS	77

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Determinación de costo estándar de una consulta externa	34
Cuadro 2 Determinación de costo estándar de un día de encamamiento	35
Cuadro 3 Determinación de costo estándar de un día de intermedios y aislamiento	36
Cuadro 4 Determinación de costo estándar de un día de intensivo	37
Cuadro 5 Determinación de costo estándar de una cirugía	38
Cuadro 6 Determinación de costo estándar de un procedimiento	39
Cuadro 7 Comparativo por artículo de propuesta de costos actuales y propuestos	50
Cuadro 8 Resumen determinación costo total de tratamiento por paciente	51
Cuadro 9 Costo estándar por servicio prestado	55

## **Resumen**

El presente trabajo de investigación se realizó en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, Institución que fue creada como un hospital para la atención especializada en diagnóstico, tratamiento y seguimiento de niños y adolescentes (0-18 años) diagnosticados con enfermedades oncológicas. Está ubicada en la ciudad capital en la 9ª. Avenida 8-00, zona 11. La Unidad da servicio a todo paciente de la República de Guatemala.

El objetivo principal del desarrollo de esta investigación es determinar los costos directos e indirectos que influyen en el tratamiento de los pacientes oncológicos pediátricos que asisten a la Unidad, dicha determinación deben incluir todos los aspectos relacionados en los servicios que presta la Unidad.

Para su desarrollo se utilizaron técnicas de observación y de recopilación de datos, mediante las cuales se obtuvo la información que se consideró para la elaboración del presente trabajo de investigación, en el contenido de la misma se desarrollaron análisis de las áreas de Auditoría, Contable y Financiero.

Dentro de dichos análisis se incluyen cédulas de costeo las cuales se utilizaron para determinar la cantidad de participación de los departamentos, en la determinación de los costos directos e indirectos de la Unidad, considerando los principales servicios que presta dicha Institución.

Como resultado de la investigación al final de dicho estudio se presenta una propuesta en la que se trata de subsanar las áreas de oportunidad encontradas así como de plantear una metodología de cómo debe ser implementada la propuesta, que servirá para solucionar el problema.

El enfoque de la propuesta está relacionado con proporcionar a la administración de la Unidad una manera profesional de controlar y actualizar el manejo de costeo de los pacientes que recibe con el objetivo de la misma.

## **Introducción**

Los costos por paciente son muy relevantes en las instituciones hospitalarias que no cuentan con financiamiento propio y que son de servicio social, derivado que las empresas ó instituciones que donan los recursos financieros son más estrictas y solicitan información completa para comprobar la inversión de dichos fondos. Derivado de lo anterior una manera transparente de comprobar la ejecución de gastos es la determinación de costos de los pacientes que acuden a están instituciones.

El presente estudio se denomina Determinación de costos directos e indirectos en el tratamiento de pacientes oncológicos pediátricos en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, su enfoque se basa principalmente en determinar adecuadamente el costo del tratamiento de los pacientes que visitan la Unidad, considerando todos los aspectos que inciden en dicho cálculo.

El Capítulo 1: Menciona los antecedentes, actividad económica de la institución, los objetivos de la investigación, los alcances y límites del estudio, entre otros. En resumen este capítulo nos brinda una visión general de la institución en mención.

El Capítulo 2: Enmarca conceptos importantes que se utilizan en el desarrollo de la práctica los cuales serán utilizados para el entendimiento y el desarrollo del tema.

El Capítulo 3: Describe la metodología utilizada, así como el tipo de investigación a realizar, los instrumentos y las técnicas que se utilizan para procesar la información obtenida.

El Capítulo 4: Es la parte práctica del análisis de las áreas que tiene la auditoría y donde se muestran a detalle los cálculos que se utilizan para la comprobación del problema.

El Capítulo 5: Presenta la propuesta desglosada en cada una de sus etapas de implementación para corregir el problema estudiado y la viabilidad de la misma.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias y los anexos.

# CAPÍTULO 1

## 1. Antecedentes

### 1.1 Historia de la Institución

Hasta el año 1995, habían fallecido en Guatemala el 90% de los niños diagnosticados con cáncer. En el país no se contaba con una entidad con las características de especialización en el diagnóstico y tratamiento de niños que padecían esta enfermedad.

Con el esfuerzo de fundadores, dirigentes, voluntarios, empresas e instituciones, la Fundación Ayúdame a Vivir, inició oficialmente su trabajo el 29 de mayo de 1997, tres años después el 3 de abril del 2000, se alcanzó el primer gran logro al inaugurar la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica con ubicación en la 9 avenida 8-00 Zona 11, el único centro multidisciplinario especializado en el diagnóstico y tratamiento del cáncer pediátrico en Guatemala.

La Unidad fue creada con el Acuerdo Gubernativo 908-98 como una institución que depende del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la finalidad principal es brindar a la comunidad guatemalteca un servicio de alta calidad, acorde a la más moderna tecnología médico-quirúrgica en el campo de la oncología pediátrica.

La máxima autoridad esta ejercida por un Consejo de administración que está conformado por tres representantes de la Fundación Ayúdame a Vivir, dos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y sus suplentes, el periodo de funciones de cada uno de los miembros es de cuatro años para los representantes de la Fundación Ayúdame a Vivir y tres para los de Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social ambos son nombrados por las entidades que representan, dentro de los integrantes nombrados se elige al Presidente de Consejo el cual representa legalmente a la Unidad.

Los servicios de tratamientos que ofrece son gratuitos, como consecuencia de que el 95% de los pacientes que acuden en demanda de servicios provienen, de familias que no cuentan con capacidad de pago. La operación de la Unidad se financia por aportes provenientes del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social mediante convenio de prestación de servicios médicos y cooperación financiera suscrito anualmente, donativos de personas individuales o jurídicas,

donativos provenientes de la Fundación Ayúdame a Vivir – AYUVI-, además el área médica cuenta con la asesoría del Saint Jude’s Children’s Research Hospital y el Texas Children’s Hospital y Pediatric Oncology Group de Ontario, para la utilización y validación de sus protocolos médicos.

Dentro de la cartera de servicios que presta se encuentra el de Consulta Externa, Encamamiento, Aislamiento, Intermedios, Intensivo, Laboratorio, Farmacia, Psicología, Nutrición, Paliativo, Terapia Respiratoria, Vida Infantil, Clínica Dental, Sala de Operaciones y Anestesia, todos estos servicios son prestados de manera integral dentro de la institución lo que hace que el servicio de la Unidad sea de calidad, acorde a las capacidades de la misma.

## **1.2 Misión**

Diagnosticar, tratar y dar seguimiento a guatemaltecos detectados con cáncer antes de cumplir 18 años de edad, sin distinción alguna, dentro de su área de influencia.

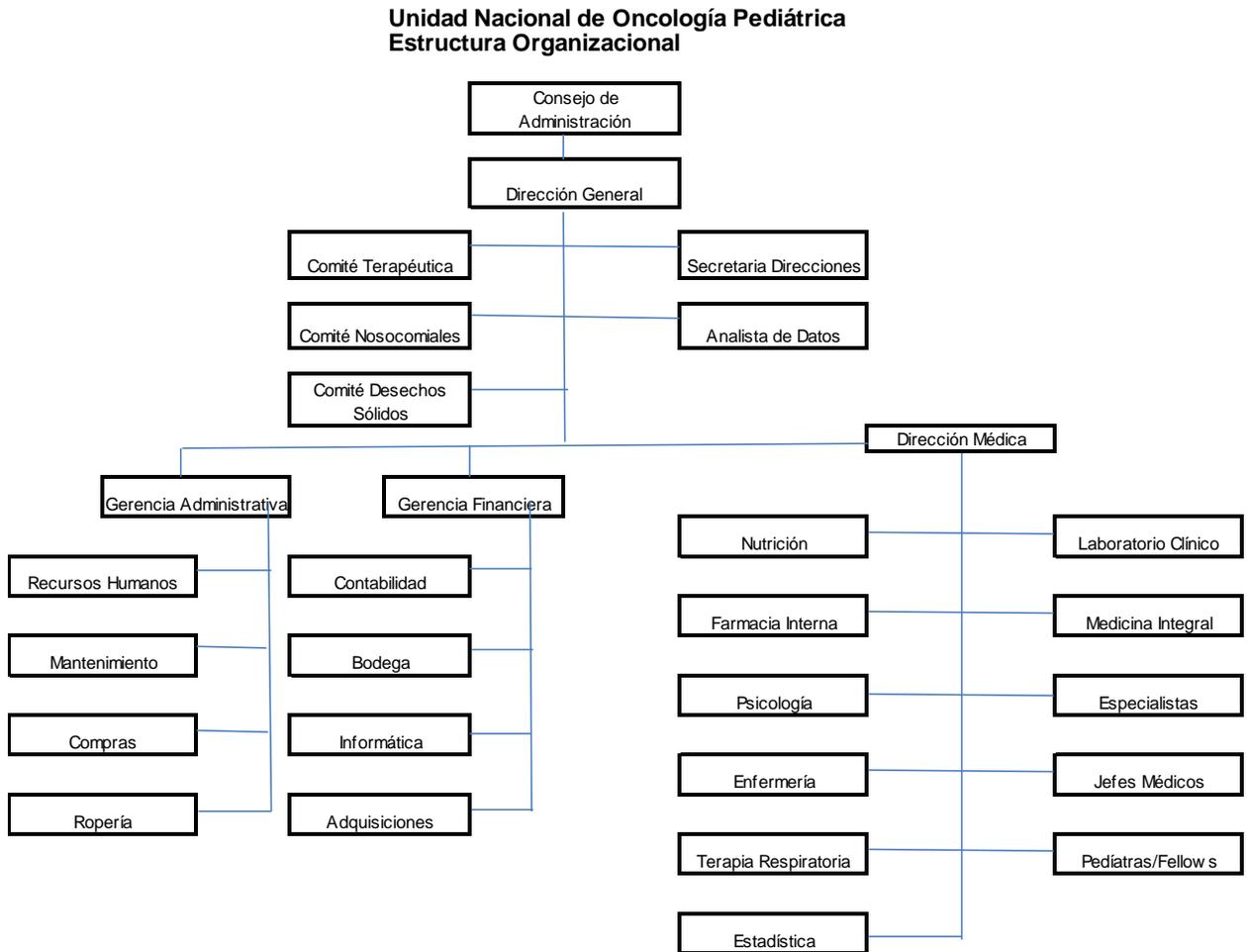
## **1.3 Visión**

Mantenerse como un centro de excelencia y contribuir a diagnóstico, tratamiento y seguimiento del cáncer pediátrico en Guatemala.

## **1.4 Actividad económica**

La Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, es una institución hospitalaria sin carácter de lucro, que depende del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y que fue creada para tratar a pacientes menores de 18 años de edad con padecimiento de enfermedades oncológicas, la misma tiene autonomía en el manejo de sus fondos que recibe de aportes del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y donaciones.

## 1.5 Estructura organizacional



Fuente: Proporcionada por la Entidad

## 1.6 Obligaciones tributarias

La Unidad Nacional de Oncología pediátrica se encuentra registrada en la Superintendencia de Administración Tributaria con el número de identificación tributaria 2246461-1 como otras instituciones exentas de tipo legal, cuenta con exención del Impuesto Sobre la Renta y al Valor Agregado con la resolución número IRG-546-2000, emitida con fecha 30/10/2000 , de acuerdo a

la anterior resolución los ingresos que percibe siempre y cuando provengan de donaciones gozan de dicha exención, teniendo que cumplir con el resto obligaciones tributarias.

<b>Descripción de la ley</b>	<b>Decreto Número</b>	<b>Artículos aplicables</b>
1) Código Tributario y sus reformas	Decreto 6-91 del Congreso de la República	<b>Artículo 18.</b> Sujeto pasivo de la obligación tributaria. <b>Artículo 23.</b> Obligaciones de los sujetos pasivos. <b>Artículo 26.</b> Responsable por representación. <b>Artículo 28.</b> Agentes de retención o percepción. <b>Artículo 29.</b> Responsabilidad de agentes de retención o percepción. <b>Artículo 30.</b> Información respecto de terceros. <b>Artículo 35.</b> Medios de extinción. <b>Artículo 47.</b> Plazos. <b>Artículo 71.</b> Infracciones tributarias. <b>Artículo 91.</b> Pago extemporáneo de retención de tributos. <b>Artículo 92.</b> Mora. <b>Artículo 94.</b> Infracciones a los deberes formales. Sanciones. <b>Artículo 106.</b> Rectificaciones. <b>Artículo 112.</b> Obligaciones de los contribuyentes y responsables. <b>Artículo 120.</b> Inscripción de los contribuyentes y responsables.
2) Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus reformas - ISR - y su reglamento.	Decreto 10-2012 del Congreso de la República	<b>Artículo 11.</b> Rentas exentas <b>Artículo 13.</b> Agentes de retención. <b>Artículo 16.</b> Facturas especiales. <b>Artículo 39.</b> Declaración jurada anual <b>RENTAS DE TRABAJO</b> <b>Artículo 75.</b> Obligación a retener. <b>Artículo 78.</b> Constancias de retención. <b>Artículo 80.</b> Pago de retenciones.
3) Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas - IVA - y su reglamento.	Decreto 27-92 del Congreso de la República	<b>Artículo 7.</b> De las exenciones generales. <b>Artículo 52.</b> De la facturación por cuenta del vendedor. <b>Artículo 53.</b> Características de las facturas especiales. <b>Artículo 54.</b> Pago de impuesto retenido.

## 1.7 Obligaciones laborales

La Unidad fue creada según Acuerdo Gubernativo 908-98 en el cual en su artículo 6 dice literalmente “Las relaciones laborales entre el Unidad y el personal que presta sus servicios en ella, se rige por el Código de Trabajo, y únicamente se establecen entre ambos, sin que pueda alegarse vinculación alguna con el Estado”.

Derivado de lo anterior el personal que la Unidad contrate en relación de dependencia está regulado con el Código de Trabajo Decreto 1,441 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, el mismo establece la emisión de contratos de trabajo, la regulación de pago de salarios, prestaciones laborales, sueldos extraordinarios, obligaciones de patrono y de personal por contrato, así mismo se regula con el Reglamento Interior de Trabajo de la Unidad.

El pago de bonificación incentivo se regula bajo el Decreto 78-89 Ley de Bonificación Incentivo para los Trabajadores del Sector Privado y sus reformas.

Dentro de las prestaciones anuales de ley que obtiene el personal de la Unidad se encuentran el pago del Aguinaldo según Decreto 76-78, así como el pago de la bonificación incentivo según Decreto 42-92.

La Unidad cuenta con registro patronal en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, por la obligación que se adquiere en el momento de tener más de tres empleados en relación de dependencia según el Acuerdo 1123 emitido por la Junta Directiva del IGSS, del tal manera que actualmente se paga a dicha Institución los porcentajes de 10.67% de cuota patronal y de 4.83 % laboral ambos se calculan sobre el salario devengado de los empleados.

La Unidad por sus características de creación y que es de carácter no lucrativa, no está afecta al pago INTECAP e IRTRA.

## **1.8 Obligaciones legales**

Derivado de los fondos que ingresan a la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica por medio del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y de la forma en la que fue creada la Unidad debe respetar como parte de su marco legal, el convenio colectivo entre el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Sindicato Nacional de Trabajadores de Salud de Guatemala (09/02/2006) dentro del marco legal de la Unidad se debe considerar los siguientes numerales:

“SEGUNDO: El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social se compromete a no privatizar ni concesionar en ninguna forma los servicios de salud que presta al pueblo guatemalteco.”

“TERCERO: El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social se compromete a que los servicios de salud que presta a la población guatemalteca serán gratuitos y por lo tanto no

implementará ningún programa de recuperación de costos por los servicios que proporciona en el área comunitaria a través de las distintas organizaciones no gubernamentales en el proceso de ampliación de cobertura y red hospitalaria, de conformidad con lo establecido en la Constitución Política de la República de Guatemala y específicamente el Código de Salud.”

Decreto Número 90-97 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Salud

En el Artículo 4 del Código de Salud, se indica que con la finalidad de procurar a los guatemaltecos el más completo bienestar físico, mental y social, el Estado, a través del Ministerio de Salud Pública y demás instituciones públicas, velará porque se garantice la prestación del servicio de salud a toda persona guatemalteca, en forma gratuita.

Por el manejo de fondos públicos se está afecto al Decreto Número 31-2002, del Congreso de la República, Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas y Acuerdo Gubernativo 318-2003 Reglamento de la Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas.

Así mismo al adquirir bienes y servicios con dicha fuente de financiamiento se debe utilizar obligatoriamente el portal de Guatecompras, así como utilizar todo el marco legal de la ley Decreto 57-92, del Congreso de la República, Ley de Contrataciones del Estado y Acuerdo Gubernativo 1056-92, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado en la misma se regula

La compra y venta y la contratación de bienes, suministros, obras y servicios que requiera la Unidad y cuya adquisición se haga con fondos estatales.

Dentro del mismo marco legal la Unidad se encuentra afecta al Decreto 57-2008, del Congreso de la República, Ley de Acceso a la Información Pública, por el hecho del manejo, administración y ejecución de recursos públicos. El inciso 30 del Artículo 6 Sujetos Obligados de la Ley indica: “Todas las entidades de cualquier naturaleza que tengan como fuente de ingresos, ya sea total o parcialmente, recursos, subsidios o aportes del Estado”.

Dentro de las regulaciones de la operación del hospital se encuentran afectos al Acuerdo Gubernativo Número 509-2001, Reglamento para el Manejo de Desechos Sólidos Hospitalarios que regula los aspectos relacionados con la generación, clasificación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos sólidos hospitalarios que por su

naturaleza se consideran tóxicos, radiactivos o capaces de diseminar elementos patógenos; así como los desechos que se producen en las actividades normales de los centros de atención de salud.

La Unidad cuenta con su licencia sanitaria vigente emitida por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

## **1.9 Planteamiento del problema**

La Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, en los últimos cuatro años ha tenido un crecimiento importante en la ampliación de sus servicios y en el número de pacientes atendidos. Entre los años de 1990-1995, los hospitales de la red de salud pública acumulaban una tasa de abandono de tratamiento del 42% y únicamente el 28% de los niños sobrevivían después de los dos años del diagnóstico y tratamiento. En la etapa de transición entre 1998-99, ya creada la Fundación pero sin haber iniciado operaciones la Unidad, se disminuyó la tasa de abandono al 22%.

Con la Unidad en funcionamiento se ha disminuido la tasa de abandono de pacientes nuevos a 4%, no obstante un 35% de los pacientes son diagnosticados cuando la enfermedad ya está diseminada, lo que hace más difícil su curación. La tasa de sobrevivencia de todos los pacientes nuevos sin contar el abandono es del 62%.

Dentro del crecimiento obtenido en la parte médica, los procesos financieros contables son de suma importancia derivado que con la información de costeo por paciente se puede llegar a determinar de forma prospectiva que cantidad de fondos necesitará la unidad en un período determinado.

La cartera de servicios que presta la Unidad se basa en el tratamiento de pacientes pediátricos con cáncer de una manera integral, derivado de ese esquema de atención existen varios departamentos estos son: Encamamiento, Intermedios, Aislamiento, Psicología, Farmacia, Nutrición, Paliativo, Cirugía, Anestesia, Nefrología, Consulta Externa, en estas áreas se registran costos del

tratamiento de los pacientes pero de manera incompleta porque no se incluyen todos los gastos fijos.

Con la ausencia de un costeo adecuado, la determinación del costo total del paciente está incompleto y la información que se genera no contempla aspectos específicos en el tratamiento de los pacientes en la Unidad.

### **1.9.1 Pregunta de investigación**

¿La determinación adecuada y precisa de los costos directos e indirectos, permitirá conocer cuánto es el costo real por paciente en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica?

## **Objetivos**

### **1.9.2 Objetivo general**

Determinar los costos directos e indirectos de manera que la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, tenga la información de lo que representa el costo total de los pacientes en tratamiento y fortalecer el control interno.

### **1.9.3 Objetivos específicos**

2. Identificar todos los gastos en que incurre la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica en el tratamiento del paciente.
3. Identificar los procesos de costeo en los que intervienen los diferentes centros de costo o servicios en el tratamiento de los pacientes.
4. Implementar procedimientos que permitan recolectar la información de una manera fácil y práctica.
5. Determinar los gastos del tratamiento de los pacientes en costos directos e indirectos.

### **1.10 Alcance y límites de la práctica**

La presente investigación se realizará abarcando todos los departamentos que están relacionados en el proceso de tratamiento de pacientes de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, la investigación tratará de elaborarse de una forma integral de manera que la información que se recolecte sea lo más razonable.

Dentro de la determinación de costos directos e indirectos no se pronostica ningún límite para la recolección de información y desarrollo de la investigación.

## **CAPÍTULO 2**

### **2. Marco Teórico**

#### **2.1 Oncología**

La oncología es la especialidad médica que estudia los tumores benignos y malignos, pero con especial atención a los malignos, esto es, al cáncer. El término Oncología deriva del griego onkos (masa o tumor) y el sufijo -logía (estudio de).

La oncología se ocupa de:

- El diagnóstico del cáncer.
- Tratamiento del cáncer (cirugía y terapias no quirúrgicas, como la quimioterapia, radioterapia y otras modalidades).
- Seguimiento de los pacientes de cáncer tras el tratamiento correcto.
- Cuidados Paliativos de pacientes en situación terminal.
- Aspectos éticos relacionados con la atención a los enfermos con cáncer.
- Estudios genéticos, tanto en la población general, como, en algunos casos, en familiares de pacientes (pueden estar indicados en algunos tipos de tumores, en los que se conocen las bases hereditarias).

#### **2.2 Pediatría**

La pediatría es la rama de la Medicina que estudia al niño y sus enfermedades. El término procede del griego paidos (niño) y iatrea (curación), pero su contenido es mucho mayor que la curación de las enfermedades de los niños, ya que la pediatría estudia tanto al niño normal como al enfermo.

Cronológicamente la pediatría abarca desde el nacimiento hasta la adolescencia. Dentro de ella se distinguen varios periodos: recién nacido (primer mes de vida), lactante (1-12 meses de vida), párvulo (1-6 años), escolar (6-12 años) y adolescencia (12-18 años).

## 2.3 Cáncer

Las células normales del cuerpo crecen, se dividen y mueren en una forma ordenada. Durante los primeros años de vida de una persona, las células normales se dividen con más rapidez hasta que la persona alcanza la edad adulta. Posteriormente, las células normales de la mayoría de los tejidos sólo se dividen para reemplazar las células desgastadas o moribundas y para reparar las lesiones.

El cáncer surge cuando las células de alguna parte del cuerpo comienzan a crecer sin control. Aunque existen muchos tipos de cáncer, todos comienzan debido al crecimiento sin control de las células normales.

Debido a que las células cancerosas continúan creciendo y dividiéndose, son diferentes de las células normales. En lugar de morir, viven más tiempo que las células normales y continúan formando nuevas células anormales.

Las células cancerosas surgen como consecuencia de daños en el ADN (DNA en inglés). Esta sustancia se encuentra en todas las células y dirige sus funciones. La mayoría de las veces en las que el ADN se daña, la célula muere o ésta puede reparar el ADN. En las células cancerosas el ADN no se repara. Las personas pueden heredar ADN dañado, que es responsable de los tipos de cáncer hereditarios. Sin embargo, en muchas ocasiones el ADN de las personas se daña como consecuencia de alguna exposición ambiental como el fumar.

El cáncer usualmente asume forma de tumor. Algunos tipos de cáncer, como la leucemia, no forman tumores, sino que estas células cancerosas afectan la sangre y los órganos que producen la sangre (la médula ósea, el sistema linfático y el bazo) y circulan a través de otros tejidos en los que se pueden acumular.

Las células cancerosas a menudo viajan a otras partes del cuerpo donde comienzan a crecer y a reemplazar el tejido normal. Este proceso, llamado metástasis, ocurre a medida que las células cancerosas entran al torrente sanguíneo o a los vasos linfáticos del cuerpo. Cuando las células de un tumor como el del cáncer del seno se propagan a otro órgano como el hígado, el cáncer continúa llamándose cáncer del seno, y no cáncer del hígado.

No todos los tumores son cancerosos. Los tumores benignos (no cancerosos) no se propagan y, con muy raras excepciones, no constituyen una amenaza para la vida.

Los diferentes tipos de cáncer pueden comportarse de maneras diferentes. Por ejemplo, el cáncer del pulmón y el cáncer del seno son enfermedades muy distintas. Crecen a distinta velocidad y responden a distintos tratamientos. Esta es la razón por la cual las personas con cáncer necesitan un tratamiento dirigido a su tipo de cáncer en específico.

En Guatemala, el cáncer es la causa principal de muerte en las personas menores de 85 años. Casi la mitad de los hombres y un poco más de una tercera parte de las mujeres padecerán de cáncer durante su vida. En la actualidad, hay millones de personas que viven con cáncer o que han padecido la enfermedad. El riesgo de contraer la mayoría de los tipos de cáncer se puede reducir mediante cambios en el estilo de vida de la persona, por ejemplo, dejando de fumar o consumiendo alimentos más saludables. Mientras más pronto se detecte el cáncer y más rápido comience el tratamiento, mayores serán las probabilidades de que el paciente viva por muchos años.

## **2.4 Linfoma**

Cáncer que empieza en las células del sistema inmunitario. Hay dos categorías básicas de linfomas. Una categoría es el linfoma de Hodgkin, que se caracteriza por la presencia de un tipo de célula llamada célula de Reed-Sternberg. La otra categoría es la de los linfomas no Hodgkin, que incluye un grupo grande y diverso de cánceres de las células del sistema inmunitario. Los linfomas no Hodgkin pueden dividirse aún más en cánceres que tienen una evolución o curso indolente (de crecimiento lento) y aquellos que tienen una evolución dinámica (de crecimiento rápido). Estos subtipos se comportan y responden al tratamiento de distinto modo. Tanto los linfomas de Hodgkin como los no Hodgkin se pueden presentar en niños y adultos, y el pronóstico y tratamiento dependen del estadio y el tipo de cáncer.

## **2.5 Costo unitario**

Se refiere a lo que cuesta producir determinado bien o en su defecto un tipo de servicio determinado visualizándolo de manera individual.

## 2.6 Diagnóstico

En medicina, el diagnóstico es el procedimiento por el cual se identifica una enfermedad, entidad nosológica, síndrome, o cualquier condición de salud-enfermedad (el "estado de salud" también se diagnostica).

En clínica, el diagnóstico se enmarca dentro de la evaluación psicológica, y supone el reconocimiento de una enfermedad o un trastorno a partir de la observación de sus signos y síntomas.

En enfermería, constituye la segunda etapa del proceso de formación en dicha profesión, donde se analizan los datos acerca del paciente para identificar los problemas que constituirán la base del plan de cuidados. Según Gordon, un diagnóstico de enfermería es un «problema de salud real o potencial que las/los profesionales de ese ámbito, en virtud de su formación y experiencia, tienen capacidad y derecho legal de tratar».

En términos de la práctica médica, el diagnóstico es un juicio clínico sobre el estado psicofísico de una persona; representa una manifestación en respuesta a una demanda para determinar tal estado.

El diagnóstico clínico requiere tener en cuenta los dos aspectos de la lógica, es decir, el análisis y la síntesis, utilizando diversas herramientas como la anamnesis, la historia clínica, exploración física y exploraciones complementarias.

El diagnóstico médico establece a partir de síntomas, signos y los hallazgos de exploraciones complementarias, qué enfermedad padece una persona. Generalmente una enfermedad no está relacionada de una forma biunívoca con un síntoma, es decir, un síntoma no es exclusivo de una enfermedad. Cada síntoma o hallazgo en una exploración presenta una probabilidad de aparición en cada enfermedad.

El teorema de Bayes ayuda al diagnóstico de una enfermedad a partir de los síntomas y otros hallazgos que presenta el paciente si las enfermedades son mutuamente excluyentes, se conoce

sus prevalencias y la frecuencia de aparición de cada síntoma en cada enfermedad. Según la prevalencia de cada enfermedad en cada población, un mismo conjunto de síntomas o síndrome puede producir un diagnóstico diferente en cada población, es decir, cada síndrome puede estar producido por una enfermedad diferente en cada población.

## **2.7 Tratamiento**

El tratamiento varía de acuerdo con el tipo de cáncer y con su etapa. La etapa del cáncer hace referencia a cuánto ha crecido y al hecho de si el tumor se ha diseminado o no desde su ubicación original.

Si el cáncer está confinado a un sólo lugar y no se ha diseminado, el objetivo del tratamiento será la cirugía y la curación, esto es lo que sucede frecuentemente con los cánceres de piel.

Si el tumor se ha diseminado sólo a los ganglios linfáticos locales, éstos algunas veces también se pueden extirpar.

Si todo el cáncer no se puede extirpar totalmente por medio de cirugía, las opciones de tratamiento son: radioterapia, quimioterapia. Algunos tipos de cáncer requieren la combinación de cirugía, radiación y quimioterapia.

Aunque el tratamiento para el cáncer puede ser difícil, existen muchas formas de mantener la fortaleza.

Si a la persona le están administrando radioterapia, es bueno saber que:

- El tratamiento con radiación es indoloro.
- El tratamiento se programa generalmente para todos los días entre semana.
- Debe emplear 30 minutos para cada sesión de tratamiento, aunque el tratamiento en sí generalmente toma sólo unos cuantos minutos.
- Debe guardar mucho reposo y consumir una dieta bien balanceada durante el curso de la radioterapia.
- La piel en el área tratada puede volverse sensible e irritarse fácilmente.
- Los efectos secundarios de la radioterapia generalmente son temporales y varían dependiendo del área del cuerpo que está siendo tratada.

Si la persona está siendo sometida a quimioterapia, debe comer bien. La quimioterapia hace que el sistema inmunitario se debilite, de tal manera que los pacientes deben evitar las personas con resfriados o gripe. Igualmente, se recomienda guardar mucho reposo y no pensar que se tienen que realizar todas las tareas a la vez.

Puede servir el hecho de expresar los sentimientos con la familia, los amigos o en un grupo de apoyo. Se recomienda trabajar con los médicos durante todo el tratamiento. El hecho de ayudarse a sí mismo puede hacer que uno se sienta con más control.

## **2.8 Costos**

Se refiere a la suma de los desembolsos que se incurren para adquirir un activo y tenerlo listo para el fin que se pretenda. Por ejemplo, el costo de la mercancía comprada para reventa habrá de estar formado por el precio de la factura más los costos de transporte, más los costos de recepción y manejo menos los descuentos sobre compras. El costo de una máquina que se habrá de utilizar en la producción estará formado por la suma de su precio de factura, costos de transporte, costos de instalación más el costo de ajuste y prueba o ensayo del equipo antes de ser utilizado.

- Costo de Producción

Tiene por objeto calcular con precisión el costo de las materias primas e insumos, como de la mano de obra empleada en cada producto hecho, así como los gastos de fabricación en que se incurre en la actividad productiva.

- Costo Histórico

Representa el desembolso que se efectúa en el momento en que un activo se adquiere.

- Costo de replazo

Representa el desembolso que se tendría que hacer si el activo se hubiese de por otro de iguales características, el tipo de costo resulta ser más relevante que el costo histórico.

- Costo de Oportunidad

Utilizar un recurso con el fin de producir un artículo impide su uso para producir otro producto. La satisfacción o ganancia de la actividad que se sacrifica constituye un costo de oportunidad de la decisión tomada.

## **2.9 Sarcoma**

Los sarcomas son tumores malignos que aparecen en los huesos o en tejidos blandos del organismo, es decir, los tejidos que componen el sistema musculoesquelético o encargados del sostenimiento de los distintos órganos (tendones, grasa, músculos, nervios, pared de vasos sanguíneos, etc...). Este tejido es un conjunto de células y de las sustancias producidas por éstas que conforma la estructura del cuerpo humano sobre la que se asientan las distintas vísceras y por el que se interconectan entre sí.

## **CAPÍTULO 3**

### **3 Metodología**

#### **3.1 Tipo de investigación**

En el presente estudio se utiliza la investigación descriptiva debido a que en el desarrollo de la misma es necesario describir las principales características de forma detallada del objeto estudiado, de tal manera que el análisis sea más profundo utilizando técnicas e instrumentos de recolección de datos que permitan entender en su totalidad el problema en mención, dentro del enfoque del proceso de la investigación se abordarán aspectos cuantitativos y cualitativos.

Para el desarrollo del presente estudio se toma como base el método deductivo este se sustenta en reflejar los aspectos generales a los particulares.

#### **3.2 Observación**

En el desarrollo de la investigación se realiza la técnica de observación directa debido que se obtuvo la mayor parte de la información en donde se encuentra el fenómeno estudiado, lo cual permite obtener detalles que apoyan el entendimiento del mismo.

Esta técnica se realiza en todos los departamentos que se involucran en el proceso del costeo del tratamiento de los pacientes.

#### **3.3 Entrevista**

Este proceso es por medio del cual entran en relación verbal dos o más personas con el propósito de obtener resultados fidedignos del objeto estudiado. Fue necesario realizar la técnica de entrevista dirigida, en la cual se debe contar previamente con una guía la cual lleva un orden de las preguntas a realizarse.

### **3.4 Nivel de la Investigación**

La presente investigación reúne todas las características para que se le denomine como aplicada derivado que su objetivo principal se basa en probar un problema real.

### **3.5 Diseño de la Investigación**

Por el tipo de estudio se realizó la investigación bibliográfica derivado que fue necesario recurrir a fuentes escritas para la realización del marco teórico. Para el diseño de la misma se aplicará la de campo derivado que es necesario que se acuda al lugar donde se origina el fenómeno, toda la información se recolectará de la fuente primaria derivado que no utilizaremos intermediarios para obtener la información pertinente, dicho proceso se realizara en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica ubicada en 9 avenida 8-00 zona 11.

### **3.6 Población y muestra**

Se entiende por población al conjunto completo de los individuos que intervienen en determinado objeto estudiado, para nuestra investigación se basa en las diferentes categorías de colaboradores de la Unidad, que intervienen en el proceso de costeo del tratamiento de pacientes oncológicos pediátricos y la muestra es la porción o pequeña parte que se toma cuando la población es muy grande, para el presente estudio se toma un 80% de los colaboradores involucrados en el proceso.

### **3.7 Instrumentos de recopilación de datos**

Los instrumentos de recopilación de datos teóricamente esta definidos como la parte expresión operativa del diseño de investigación y describe concretamente como se realizó la investigación, define los instrumentos como aquellos medios técnicos que se utilizan para recabar y manipular la información.

Como instrumento utilizado mencionaremos la libreta de apuntes que consiste en un cuaderno en donde se anotan los datos o información relevante en las visitas de campo respectivas.

### **3.8 Validación del instrumento**

Los instrumentos que serán utilizados en el desarrollo del presente estudio son los que completan todas las características que se necesitan en este tipo de investigación, por la razón que los resultados son obtenidos de manera objetiva y aportan información importante para el entendimiento del problema estudiado.

### **3.9 Técnicas de análisis de datos**

Se realizan instrumentos de validación de datos tales como diagramas barras y gráficos circulares, los mismos para dar a conocer y analizar los resultados obtenidos en la técnicas de recolección de datos.

En lo que se refiere a la parte de análisis de Estados Financieros, se aplican las fórmulas de razones financieras relacionadas con liquidez, endeudamiento, solidez, rotación de inventarios, grado apalancamiento operativo, así como análisis vertical y horizontal.

Relacionado con el campo de la auditoría se analizará el cumplimiento de metas en el comportamiento de la ejecución presupuestaria y técnicas de evaluación de control interno y las cédulas de costeo aplicadas en la contabilidad de costos.

## **CAPÍTULO 4**

### **4. Presentación y análisis de resultados**

#### **4.1 De la observación**

La técnica de observación se aplicó en todo el proceso del estudio derivado que la mayor parte del trabajo se realizó en el lugar donde se origina el problema y para ello fue necesario visitar las instalaciones y realizar algunos conteos físicos de Equipo médico.

#### **4.2 De la entrevista**

Para realizar la entrevista se utilizó una guía, el personal entrevistado fueron las jefaturas que participan en el proceso de costeo del tratamiento de pacientes, como resultado de la misma se determinó que existe un control para la determinación del costeo del tratamiento de los pacientes en la Unidad, así mismo se pudo confirmar que el actual proceso de determinación tiene deficiencia, así mismo mediante la entrevista se pudo confirmar que existe un costo estándar para los principales servicios de la Unidad los cuales son los siguientes:

Costo de un día de encamamiento regular, encamamiento intensivo, una consulta externa, un procedimiento, una cirugía, dicha determinación de costo se encuentra desactualizada debido a que fue determinado en el año 2008.

El instrumento de recolección de datos permitió recolectar información relacionada con el funcionamiento de los departamentos que participan en el proceso de costeo, así como también se determinó que existen departamentos que comparten recurso humano y otros que cuentan con su propio personal, esta situación es importante aclarar derivado que por las características de la Institución que es prestadora de servicios de salud, es indispensable conocer el funcionamiento para realizar correctamente las distribuciones en las cédulas de costeo.

### **4.3 Análisis de la información**

#### **4.3.1 Análisis legal y fiscal**

Por las características legales de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, la parte de determinación de costo no es relevante derivado que la misma es una Institución no lucrativa y de acuerdo de lo anterior no le es aplicable, por lo tanto no existen consecuencias fiscales por la deficiencia del costeo.

Se confirmó que la Unidad se encuentra inscrita en la Superintendencia de Administración Tributaria con el número de identificación tributaria 2246461-1 como otras instituciones exentas de tipo legal, y que cuenta con exención del Impuesto Sobre la Renta y al Valor Agregado con la resolución número IRG-546-2000, emitida con fecha 30/10/2000, así mismo está cumpliendo con las obligaciones descritas en las obligaciones tributarias del Capítulo I, pagina 4, de este documento.

En lo referente al análisis legal se determinó que de acuerdo al convenio de prestación de servicios y apoyo financiero suscrito entre el Ministerio de Salud Pública y Asistencia social y la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica aprobado con el Acuerdo Ministerial DA-23, de fecha 7 de enero del 2012, la Unidad podría estar incumpliendo con lo estipulado en el artículo 7 de ese documento, en lo que se refiere a mantener los costos de los pacientes actualizados.

#### **4.3.2 Análisis contable**

En lo relacionado a lo contable se procedió a elaborar cédulas de costeo para la distribución de todos los gastos relacionados con el proceso de costeo y así determinar el costo real por servicio que este aunado a los gastos variables del paciente se completa el costo del tratamiento del paciente. En las cédulas de costeo se distribuyeron los costos directos e indirectos en función de la participación por actividades o de distribución de personal y en algunos casos por metros cuadrados, para así determinar el costo por servicio, es importante

mencionar que adicional a la distribución de estos gastos el otro rubro de egresos más considerable es el relacionado con los gastos variables.

Los gastos variables en la Unidad corresponden a los que van en función de aumento o disminución de la atención de pacientes, entre estos los más importantes se tienen el rubro de Medicamentos, Material Médico Quirúrgico, Alimentación de pacientes, Banco de Sangre, Patología, Radioterapia y Reactivos de laboratorio, el registro de estos gastos se realiza en el momento del consumo del paciente.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por personal**  
**Información del mes de Junio 2012**  
**Departamento: ANESTESIA**

<b>Departamento</b>	<b>Cantidad de Anestesiólogos</b>	<b>( % )</b>	<b>Ref.</b>
Consulta Externa	-	0%	
Encamamiento	-	0%	
Intermedios y Aislamiento	-	0%	
Intensivo	-	0%	
Cirugía	2	67%	
Procedimientos	1	33%	
	-	-	
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>A-1</b>

Fuente: Elaboración propia

El gasto de personal del Departamento de Anestesia se distribuye de acuerdo a la asignación por área de los Médicos Anestesiólogos.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por personal**  
**Información del mes de Junio 2012**  
**Departamento: ENFERMERIA**

Departamento	Cantidad de empleados	Costo de empleados	Distribución Enfermería	Costo Total	( % )	Ref.
Consulta Externa	17	87,059.64	3,012.72	90,072.36	11%	
Encamamiento	50	262,806.59	8,860.94	271,667.53	33%	
Intermedios y Aislamiento	40	215,485.76	7,088.75	222,574.52	27%	
Intensivo	41	189,805.20	7,265.97	197,071.17	24%	
Cirugía	6	29,020.98	1,063.31	30,084.29	4%	
Procedimientos	3	16,278.52	531.66	16,810.18	2%	
Enfermería	4	27,823.36				
	-	-	-	-	-	
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>828,280.05</b>	<b>27,823.36</b>	<b>828,280.05</b>	<b>100%</b>	<b>A-2</b>

Fuente: Elaboración propia

El gasto de personal del Departamento de Enfermería se distribuye de acuerdo a la asignación del personal por área de manera de obtener un costo adecuado, en el caso de la distribución del rubro de Enfermería esta se realiza en virtud que dentro del mismo se encuentra incluido el personal camillero.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por personal**  
**Información del mes de Junio 2012**

**MEDICOS HEMATO-ONCOLOGO PEDIATRAS**

Departamento	Cantidad de Oncólogos	( % )	Ref.
Consulta Externa	1	20%	
Encamamiento	2	30%	
Intermedios y Aislamiento	2	30%	
Intensivo	1	20%	
Cirugía	-	0%	
Procedimientos	-	0%	
	-	-	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>A-3</b>

Fuente: Elaboración propia

La distribución del gasto de los médicos hemato-oncólogos pediatras, se distribuye de acuerdo la rotación que tiene este personal en todos los departamentos.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por personal**  
**Información del mes de Junio 2012**  
**Departamento: MÉDICO PEDIATRA**

<b>Departamento</b>	<b>Cantidad de Peditras</b>	<b>Costo de Peditras</b>	<b>( % )</b>	<b>Ref.</b>
Consulta Externa	6	87,400.00	46%	
Encamamiento	1	16,600.00	9%	
Intermedios y Aislamiento	1	17,600.00	9%	
Intensivo	3	52,800.00	28%	
Cirugía	-	-	0%	
Procedimientos	1	17,600.00	9%	
	-	-	-	
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>192,000.00</b>	<b>100%</b>	<b>A-4</b>

Fuente: Elaboración propia

La distribución de los médicos peditras se realiza de acuerdo al departamento que tiene asignado cada peditra.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por personal**  
**Información de Enero a Junio 2012**  
**Departamento: NEFRÓLOGO**

<b>Departamento</b>	<b>consultas médicas</b>	<b>( % )</b>	<b>Ref.</b>
Consulta Externa	222	50%	
Encamamiento	102	23%	
Intermedios y Aislamiento	72	16%	
Intensivo	48	11%	
Cirugía	-	0%	
Procedimientos	-	0%	
<b>Total</b>	<b>444</b>	<b>100%</b>	<b>A-5</b>

Fuente: Elaboración propia

La distribución del Departamento de Nefrología se realizó en base a las consultas por departamento que realiza.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Cédula de determinación de porcentajes por actividades  
Información de Enero a Junio 2012  
Departamento: FARMACIA

Departamento	Cantidad de preparaciones de medicamentos	( % )	Ref.
Consulta Externa	29,303	54%	
Encamamiento	11,290	21%	
Intermedios y Aislamiento	4,839	9%	
Intensivo	8,071	15%	
Cirugía	265	0%	
Procedimientos	365	1%	
<b>Total</b>	<b>54,133</b>	<b>100%</b>	<b>A-6</b>

Fuente: Elaboración propia

Distribución de actividades de Encamamiento en Intermedios y Aislamiento  
Información de Enero a Junio 2012

Departamento	Cantidad de preparaciones de medicamentos	Camas	Cantidades por cama	( % )
Encamamiento	16,129	40	403	100%
Encamamiento		28	11,290	70%
Intermedios y Aislamiento		12	4,839	30%
<b>Total</b>			<b>16,129</b>	<b>100%</b>

El gasto de personal del Departamento de Farmacia se distribuye de acuerdo a la cantidad de actividades que realizan en cada uno de los servicios a costear.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Cédula de determinación de porcentajes por actividades  
Información de Enero a Junio 2012  
Departamento: LABORATORIO

Departamento	Cantidad de pruebas de laboratorio	( % )	Ref.
Consulta Externa	76,790	50%	
Encamamiento	30,643	20%	
Intermedios y Aislamiento	13,133	9%	
Intensivo	26,978	17%	
Cirugía	-	0%	
Procedimientos	6,677	4%	
<b>Total</b>	<b>154,220</b>	<b>100%</b>	<b>A-7</b>

Fuente: Elaboración propia

Distribución de transacciones de Encamamiento en Intermedios y Aislamiento  
Información de Enero a Junio 2012

Departamento	Cantidad de pruebas de laboratorio	Camas	Cantidades por cama	( % )
Encamamiento	43,775	40	1,094	100%
Encamamiento		28	30,643	70%
Intermedios y Aislamiento		12	13,133	30%
<b>Total</b>			<b>43,775</b>	<b>100%</b>

La distribución de gasto del Departamento de Laboratorio se basa en la cantidad de pruebas anuales realizadas para las diferentes áreas de servicio, y en el caso de encamamiento el total de pruebas se redistribuye por la cantidad de camas del Departamento de intermedios para determinar el porcentaje de participación de dicho servicio.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por actividades**  
**Información del mes de Junio 2012**  
**Departamento: MEDICINA INTEGRAL PALEATIVA**

<b>Departamento</b>	<b>Cantidad de consultas</b>	<b>( % )</b>	<b>Ref.</b>
Consulta Externa	130	65%	
Encamamiento	25	13%	
Intermedios y Aislamiento	35	18%	
Intensivo	10	5%	
Cirugía	-	0%	
Procedimientos	-	0%	
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>	<b>A-8</b>

Fuente: Elaboración propia

El Departamento de Medicina Integral se distribuye por el número de consultas que realiza.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por actividades**  
**Información del mes de Junio 2012**  
**Departamento: NOSOCOMIALES**

**Distribución de transacciones de Encamamiento en Intermedios y Aislamiento**  
**Información del mes de Junio 2012**

<b>Departamento</b>	<b>Cantidad de pacientes primera consulta</b>	<b>( % )</b>	<b>Ref.</b>
Consulta Externa	-	0%	
Encamamiento	129	36%	
Intermedios y Aislamiento	55	15%	
Intensivo	175	49%	
Cirugía	-	0%	
Procedimientos	-	0%	
<b>Total</b>	<b>359</b>	<b>100%</b>	<b>A-9</b>

Fuente: Elaboración propia

<b>Departamento</b>	<b>Cantidad de pacientes primera</b>	<b>Camas</b>	<b>Cantidades por cama</b>	<b>( % )</b>
Encamamiento	184	40	4.60	100%
Encamamiento		28	129	70%
Intermedios y Aislamiento		12	55	30%
<b>Total</b>			<b>184</b>	<b>100%</b>

La distribución del Departamento de Nosocomiales, que es el encargado del tratamiento de infecciones, se realizó de acuerdo al número de consultas atendidas en los diferentes servicios.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por actividades**  
**Información del mes de Junio 2012**  
**Departamento: NUTRICIÓN**

<b>Departamento</b>	<b>Cantidad de preparaciones</b>	<b>( % )</b>	<b>Ref.</b>
Consulta Externa	4,088	50%	
Encamamiento	1,635	20%	
Intermedios y Aislamiento	2,453	30%	
Intensivo	-	0%	
Cirugía	-	0%	
Procedimientos	-	0%	
<b>Total</b>	<b>8,176</b>	<b>100%</b>	<b>A-10</b>

Fuente: Elaboración propia

La distribución del Departamento de Nutrición, que es el encargado del soporte y evaluación nutricional de los pacientes en la Unidad, se distribuye por preparaciones nutricionales por departamento.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por personal**  
**Información del mes de Junio 2012**  
**Departamento: TERAPIA RESPIRATORIA**

<b>Departamento</b>	<b>Cantidad de Terapistas</b>	<b>( % )</b>	<b>Ref.</b>
Consulta Externa	2	20%	
Encamamiento	2	20%	
Intermedios y Aislamiento	2	20%	
Intensivo	2	20%	
Cirugía	1	10%	
Procedimientos	1	10%	
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>A-11</b>

Fuente: Elaboración propia

La distribución del Departamento de Terapia Respiratoria se realizó en base a la distribución de los terapeutas en las diferentes áreas de costeo.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por actividades**  
**Información del mes de Junio 2012**  
**Departamento: ADMINISTRACIÓN**

<b>De partamento</b>	<b>Gasto asignado a de partamentos</b>	<b>( % )</b>	<b>Distribución Administración</b>	<b>Ref.</b>
Administración			381,992.81	
Consulta Externa	447,181	24%	90,078.50	
Encamamiento	495,632	26%	99,838.43	
Intermedios y Aislamiento	357,336	19%	71,980.57	
Intensivo	409,307	22%	82,449.32	
Cirugía	115,587	6%	23,283.46	
Procedimientos	71,301	4%	14,362.54	
<b>Total</b>	<b>1,896,343</b>	<b>100%</b>	<b>381,992.81</b>	<b>A-12</b>

Fuente: Elaboración propia

La distribución del Departamento de Administración se realizó en base a la determinación del porcentaje de gastos asignados a los departamentos y de acuerdo a esa proporción se distribuye el gasto total de la administración.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Distribución de Áreas por mts cuadrados  
Información de gasto promedio de enero a junio 2012

Área	Mts. Cuadrados	Limpieza	Seguridad	Télefono	Energía Eléctrica	Reparaciones y mejoras
<b>Costos por mes</b>		<b>61,391.98</b>	<b>17,682.00</b>	<b>7,304.61</b>	<b>97,967.53</b>	<b>37,299.31</b>
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN I</b>	<b>1,920</b>					
<b>Tercer Nivel</b>						
Administración	640	6,726.74	1,937.42	800.37	10,734.33	4,086.90
<b>Segundo Nivel</b>						
Administración	320	3,363.37	968.71	400.18	5,367.16	2,043.45
Encamamiento	320	3,363.37	968.71	400.18	5,367.16	2,043.45
<b>Sotano y Primer Nivel</b>						
Bodega	160	1,681.68	484.36	200.09	2,683.58	1,021.72
Laboratorio	160	1,681.68	484.36	200.09	2,683.58	1,021.72
Farmacia	160	1,681.68	484.36	200.09	2,683.58	1,021.72
Servicios paramédicos	160	1,681.68	484.36	200.09	2,683.58	1,021.72
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN II</b>	<b>2,927</b>					
<b>Segundo Nivel</b>						
Procedimientos	659	6,921.97	1,993.65	823.60	11,045.88	4,205.51
Consulta Externa	1,317	13,843.94	3,987.30	1,647.20	22,091.75	8,411.02
Servicios paramédicos	220	2,307.32	664.55	274.53	3,681.96	1,401.84
<b>Primer Nivel</b>						
Consulta Externa	732	7,691.08	2,215.17	915.11	12,273.20	4,672.79
<b>FASE DE REMODELACIÓN</b>	<b>994</b>					
Encamamiento	497	5,223.73	1,504.53	621.54	8,335.88	3,173.73
Intermedios y Aislamiento	298	3,134.24	902.72	372.92	5,001.53	1,904.24
Intensivo	199	2,089.49	601.81	248.61	3,334.35	1,269.49
<b>TOTALES</b>	<b>5,841</b>	<b>61,391.98</b>	<b>17,682.00</b>	<b>7,304.61</b>	<b>97,967.53</b>	<b>37,299.31</b>

Fuente: Elaboración propia

Dentro de la información que se obtuvo se tiene la relacionado con los mts2 de construcción dicha información se utiliza para distribuir los gastos indirectos relacionados con la operación de la Unidad.

Con la información adquirida se procede a realizar una distribución considerando la administración dentro de la misma, de manera que el costo que se obtenga considere los gastos indirectos administrativos.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**

**Distribución gastos de operación por mts cuadrados por Área.**

**Información de gasto promedio de enero a junio 2012**

Área	Mts. Cuadrados	Limpieza	Seguridad	Télefono	Energía Eléctrica	Reparaciones y mejoras	Ref.
<b>Administración</b>	<b>1,820</b>	<b>19,124.16</b>	<b>5,508.10</b>	<b>2,275.45</b>	<b>30,517.78</b>	<b>11,619.08</b>	<b>B-1</b>
Encamamiento	817	8,587.10	2,473.24	1,021.72	13,703.04	5,217.18	B-2
Consulta Externa	2,049	21,535.01	6,202.47	2,562.30	34,364.95	13,083.81	B-3
Procedimientos	659	6,921.97	1,993.65	823.60	11,045.88	4,205.51	B-4
Intermedios y Aislamiento	298	3,134.24	902.72	372.92	5,001.53	1,904.24	B-5
Intensivo	199	2,089.49	601.81	248.61	3,334.35	1,269.49	B-6
<b>TOTALES</b>	<b>5,841</b>	<b>61,391.98</b>	<b>17,682.00</b>	<b>7,304.61</b>	<b>97,967.53</b>	<b>37,299.31</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**

**Distribución gastos de operación de la Administración**

**Información de gasto promedio de enero a junio 2012**

Área	(%) Participación de Mano de Obra directa	Limpieza	Seguridad	Télefono	Energía Eléctrica	Reparaciones y mejoras	Total de distribución	Ref.
<b>Distribución de Administración</b>		<b>19,124.16</b>	<b>5,508.10</b>	<b>2,275.45</b>	<b>30,517.78</b>	<b>11,619.08</b>	<b>69,044.58</b>	<b>B-1</b>
Encamamiento	26%	4,998.33	1,439.61	594.72	7,976.19	3,036.79	18,045.63	B-2
Consulta Externa	24%	4,509.71	1,298.88	536.58	7,196.46	2,739.92	16,281.54	B-3
Procedimientos	4%	719.05	207.10	85.55	1,147.44	436.87	2,596.01	B-4
Intermedios y Aislamiento	19%	3,603.65	1,037.92	428.77	5,750.60	2,189.43	13,010.37	B-5
Intensivo	22%	4,127.76	1,188.87	491.13	6,586.96	2,507.86	14,902.58	B-6
Cirugía	6%	1,165.67	335.73	138.69	1,860.14	708.21	4,208.45	B-7
<b>TOTALES</b>	<b>100%</b>	<b>19,124.16</b>	<b>5,508.10</b>	<b>2,275.45</b>	<b>30,517.78</b>	<b>11,619.08</b>	<b>69,044.58</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**

**Distribución de gastos de operación consolidados**

**Información de gasto promedio de enero a junio 2012**

Área	(%)	Limpieza	(%)	Seguridad	(%)	Télefono	(%)	Energía Eléctrica	(%)	Reparaciones y mejoras	Ref.
Encamamiento	22%	13,585.43	22%	3,912.85	22%	1,616.44	22%	21,679.23	22%	8,253.96	∑ B-2
Consulta Externa	42%	26,044.72	42%	7,501.35	42%	3,098.88	42%	41,561.41	42%	15,823.73	∑ B-3
Procedimientos	12%	7,641.02	12%	2,200.75	12%	909.15	12%	12,193.31	12%	4,642.38	∑ B-4
Intermedios y Aislamiento	11%	6,737.89	11%	1,940.63	11%	801.70	11%	10,752.13	11%	4,093.67	∑ B-5
Intensivo	10%	6,217.25	10%	1,790.68	10%	739.75	10%	9,921.31	10%	3,777.35	∑ B-6
Cirugía	2%	1,165.67	2%	335.73	2%	138.69	2%	1,860.14	2%	708.21	∑ B-7
<b>TOTALES</b>	<b>100%</b>	<b>61,391.98</b>	<b>100%</b>	<b>17,682.00</b>	<b>100%</b>	<b>7,304.61</b>	<b>100%</b>	<b>97,967.53</b>	<b>100%</b>	<b>37,299.31</b>	<b>A-13</b>

Fuente: Elaboración propia

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por actividades**  
**Información del mes de Junio 2012**  
**Departamento: LAVANDERIA**

<b>Departamento</b>	<b>Cantidad de camas</b>	<b>Rotación de ropería</b>	<b>Días al mes</b>	<b>Cantidad cambios de ropería al mes</b>	<b>( % )</b>	<b>Ref.</b>
Consulta Externa	13	1	30	390	16%	
Encamamiento	28	1	30	840	35%	
Intermedios y Aislamiento	12	1	30	360	15%	
Intensivo	7	1	30	210	9%	
Cirugía	1	21	21	441	18%	
Procedimientos	8	1	21	168	7%	
	-	-	-	-	-	
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>26</b>	<b>162</b>	<b>2,409</b>	<b>100%</b>	<b>A-14</b>

Fuente: Elaboración propia

Como parte de los gastos indirectos se encuentra el de lavandería que es básicamente la limpieza de la ropa de cama y pijamas de pacientes, esta se realiza de acuerdo a la cantidad de veces que se utiliza el servicio de acuerdo a las camas y camillas físicas.

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de porcentajes por ubicación de Activos Fijos**  
**Información del mes de Junio 2012**  
**Gasto : DEPRECIACIONES**

<b>Departamento</b>	<b>nes de Activos fijos</b>	<b>( % )</b>	<b>Ref.</b>
Consulta Externa	58	1%	
Encamamiento	646	8%	
Intermedios y Aislamiento	198	2%	
Intensivo	6,685	82%	
Cirugía	310	4%	
Procedimientos	279	3%	
<b>Total</b>	<b>8,175</b>	<b>100%</b>	<b>A-15</b>

Fuente: Elaboración propia

El gasto de las depreciaciones se distribuye de acuerdo a la ubicación de los equipos.

Al determinar todos los porcentajes de gastos directos e indirectos a excepción de gastos variables de Medicamentos, Material Médico Quirúrgico, Reactivos de Laboratorio, Banco de Sangre, Alimentación de pacientes, Patología y Radioterapia, que estos se le cargaran al gasto por paciente al momento del consumo, se procede a mostrar la cedula consolidada de distribución de todos los gastos previo a determinar el costo por servicio

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Cédula de determinación de costo estandar por servicio prestado**  
**Información Mano de Obra mes de Junio 2012; Indirectos de Operación**  
**Gasto promedio periodo 2012**

Ref.	Pag.	Área para Costeo	Consulta Externa		Encamamiento	
			( % )	Costo	( % )	Costo
<b>Directos Mano de Obra</b>						
A-1	22	Anestesia		-		-
A-2	23	Enfermería	11%	90,072.36	33%	271,667.53
* N/A		Administración COEX	100%	7,226.74		-
A-3	23	Médico Hemato-Oncólogo	20%	39,527.14	30%	59,290.71
* N/A		Oftalmóloga		-		-
* N/A		Fellows		-	100%	50,160.00
A-4	24	Médico Pediatra	46%	87,400.00	9%	16,600.00
A-5	24	Nefrólogo	50%	7,865.00	23%	3,613.65
* N/A		Administración Encamamiento		-	100%	11,090.93
A-6	25	Farmacia	54%	58,829.16	21%	22,666.58
A-7	25	Laboratorio	50%	47,653.20	20%	19,015.67
A-8	26	Medicina Integral Paleativa	65%	33,124.00	13%	6,370.00
A-9	26	Nosocomiales		-	36%	9,985.45
A-10	27	Nutrición	50%	21,856.32	30%	13,113.79
* N/A		Psicología	100%	30,011.60		-
A-11	27	Terapia Respiratoria	20%	12,057.82	20%	12,057.82
* N/A		Vida Infantil	100%	11,557.17		-
		<b>Sub-total directos Mano de Obra</b>		<b>447,180.52</b>		<b>495,632.13</b>
<b>Indirectos mano de obra</b>						
A-12	28	Administración		90,078.50		99,838.43
<b>Indirectos Operación</b>						
* N/A		Combustibles, lubricantes y transporte	100%	2,445.88		-
A-13	30	Energía Eléctrica	42%	41,561.41	22%	21,679.23
A-13	30	Limpieza	42%	26,044.72	22%	13,585.43
A-13	30	Reparaciones y mejoras	42%	15,823.73	22%	8,253.96
A-13	30	Seguridad	42%	7,501.35	22%	3,912.85
A-13	30	Teléfono	42%	3,098.88	22%	1,616.44
A-14	31	Lavandería	16%	654.58	35%	1,409.87
		<b>Sub-total Indirectos</b>		<b>187,209.07</b>		<b>150,296.21</b>
<b>Depreciaciones</b>						
A-15	31	Depreciaciones Propiedad, planta y Equipo	1%	57.96	8%	645.92
		<b>Sub-total Depreciaciones</b>		<b>57.96</b>		<b>645.92</b>
		<b>Total</b>		<b>634,447.55</b>	-	<b>646,574.26</b>

Fuente: Elaboración propia

\* Gasto que no requiere cedula distribución por ser asignado en su totalidad a determinado servicio a prestar.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Cédula de determinación de costo estandar por servicio prestado  
Información Mano de Obra mes de Junio 2012; Indirectos de Operación  
Gasto promedio periodo 2012

Ref.	Pag.	Área para Costeo	Cirugia		Procedimientos	
			( % )	Costo	( % )	Costo
		<b>Directos Mano de Obra</b>				
A-1	22	Anestesia	67%	28,253.33	33%	14,126.67
A-2	23	Enfermería	4%	30,084.29	2%	16,810.18
* N/A		Cirugía	100%	50,688.50		-
* N/A		Administración COEX		-		-
A-3	23	Médico Hemato-Oncólogo		-		-
* N/A		Oftalmóloga		-	100%	8,400.00
* N/A		Fellows		-		-
A-4	24	Médico Pediatra		-	9%	17,600.00
A-5	24	Nefrologo		-		-
* N/A		Administración Encamamiento		-		-
* N/A		Administración Intensivo		-		-
* N/A		Administración Intermedios		-		-
* N/A		Administración Procedimientos		-	100%	3,458.50
A-6	25	Farmacia	0%	532.02	1%	732.78
* N/A		Médico Intensivista Pediatrico		-		-
* N/A		Médico Jefe de Intensivo		-		-
A-7	25	Laboratorio	0%	-	4%	4,143.51
A-8	26	Medicina Integral Paleativa		-		-
A-9	26	Nosocomiales		-		-
A-10	27	Nutrición		-		-
* N/A		Psicología		-		-
A-11	27	Terapia Respiratoria	10%	6,028.91	10%	6,028.91
* N/A		Vida Infantil		-		-
		<b>Sub-total directos Mano de Obra</b>		<b>115,587.05</b>		<b>71,300.55</b>
		<b>Indirectos mano de obra</b>				
A-12	28	Administración		23,283.46		14,362.54
		<b>Indirectos Operación</b>				
* N/A		Combustibles, lubricantes y transporte		-		-
A-13	30	Energía Eléctrica	2%	1,860.14	12%	12,193.31
A-13	30	Limpieza	2%	1,165.67	12%	7,641.02
A-13	30	Reparaciones y mejoras	2%	708.21	12%	4,642.38
A-13	30	Seguridad	2%	335.73	12%	2,200.75
A-13	30	Teléfono	2%	138.69	12%	909.15
A-14	31	Lavanderia	18%	740.18	7%	281.97
		<b>Sub-total Indirectos</b>		<b>28,232.09</b>		<b>42,231.12</b>
		<b>Depreciaciones</b>				
A-15	31	Depreciaciones Propiedad, planta y Equipo	4%	310.29	3%	278.62
		<b>Sub-total Depreciaciones</b>		<b>310.29</b>		<b>278.62</b>
		<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>144,129.43</b>	<b>-</b>	<b>113,810.29</b>

Fuente: Elaboración propia

\* Gasto que no requiere cedula distribución por ser asignado en su totalidad a determinado servicio a prestar.

El detalle de cálculo del costo estándar de una consulta externa se detalla a continuación.

**CUADRO No.1**  
**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Determinación de costo estandar de una consulta externa**  
**jun-12**  
**Centro de Costo: Consulta Externa**

<b>Mano de Obra</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Directos Mano de Obra</b>	
Enfermería	90,072.36
Administración COEX	7,226.74
Médico Hemato-Oncólogo	39,527.14
Médico Pediatra	87,400.00
Nefrologo	7,865.00
Farmacia	58,829.16
Laboratorio	47,653.20
Medicina Integral Paleativa	33,124.00
Nutrición	21,856.32
Psicología	30,011.60
Terapia Respiratoria	12,057.82
Vida Infantil	11,557.17
<b>Sub-total directos Mano de Obra</b>	<b>447,180.52</b>
<b>Indirectos mano de obra</b>	
Administración	90,078.50
<b>Indirectos Operación</b>	
Combustibles, lubricantes y transporte	2,445.88
Energía Eléctrica	41,561.41
Lavandería	654.58
Limpieza	26,044.72
Reparaciones y mejoras	15,823.73
Seguridad	7,501.35
Teléfono	3,098.88
<b>Sub-total Indirectos</b>	<b>187,209.07</b>
<b>Depreciaciones</b>	
Depreciaciones Propiedad, Planta y Equipo	57.96
<b>Sub-total Depreciaciones</b>	<b>57.96</b>
<b>Total</b>	<b>634,447.55</b>

<b>Costo asignado a la Consulta Externa</b>	<b>Consultas promedio diarias</b>	<b>Días Hábiles</b>	<b>Consultas promedio del mes</b>	<b>Costo Estandar</b>
634,447.55	89	21	1,869	339.46

Fuente: Elaboración propia

C-1

El detalle de cálculo del costo estándar de un día de encamamiento se detalla a continuación.

**CUADRO No.2**  
**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Determinación de costo estandar de un día de encamamiento**  
**jun-12 Encamamiento**  
**Centro de Costo:**

	Costo Total
<b>Mano de Obra</b>	
<b>Directos Mano de Obra</b>	
Enfermería	271,667.53
Médico Hemato-Oncólogo	59,290.71
Fellows	50,160.00
Médico Pediatra	16,600.00
Nefrologo	3,613.65
Administración Encamamiento	11,090.93
Farmacia	22,666.58
Laboratorio	19,015.67
Medicina Integral Paleativa	6,370.00
Nosocomiales	9,985.45
Nutrición	13,113.79
Terapia Respiratoria	12,057.82
<b>Sub-total directos Mano de Obra</b>	<b>495,632.13</b>
<b>Indirectos mano de obra</b>	99,838.43
Administración	
<b>Indirectos Operación</b>	-
Combustibles, lubricantes y transporte	21,679.23
Energía Eléctrica	1,409.87
Lavandería	13,585.43
Limpieza	8,253.96
Reparaciones y mejoras	3,912.85
Seguridad	1,616.44
Teléfono	<b>150,296.21</b>
<b>Sub-total Indirectos</b>	
<b>Depreciaciones</b>	645.92
Depreciaciones Propiedad, Planta y Equipo	<b>645.92</b>
<b>Sub-total Depreciaciones</b>	
	<b>646,574.26</b>

Costo Asignado a Encamamiento	Camas	Días hábiles	Días cama del mes	Costo cama 100% ocupación
646,574.26	28	30.00	840	769.73

Porcentaje promedio de ocupación **91%**

Costo estandar por día cama **700.46**

Fuente: Elaboración propia

C-2

El detalle de cálculo del costo estándar de un día de intermedios y aislamiento se detalla a continuación.

**CUADRO No.3**  
**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Determinación de costo estandar de un día de intermedios y aislamiento**  
**jun-12**  
**Centro de Costo: Intermedios y Aislamiento**

<b>Mano de Obra</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Directos Mano de Obra</b>	
Enfermería	222,574.52
Médico Hemato-Oncólogo	59,290.71
Médico Pediatra	17,600.00
Nefrólogo	2,550.81
Administración Intermedios	3,458.50
Farmacia	9,714.25
Laboratorio	8,149.57
Medicina Integral Paleativa	8,918.00
Nosocomiales	4,279.48
Nutrición	8,742.53
Terapia Respiratoria	12,057.82
<b>Sub-total directos Mano de Obra</b>	<b>357,336.18</b>
<b>Indirectos mano de obra</b>	
Administración	71,980.57
<b>Indirectos Operación</b>	
Energía Eléctrica	10,752.13
Lavandería	604.23
Limpieza	6,737.89
Reparaciones y mejoras	4,093.67
Seguridad	1,940.63
Teléfono	801.70
<b>Sub-total Indirectos</b>	<b>96,910.81</b>
<b>Depreciaciones</b>	
Depreciaciones Propiedad, Planta y Equipo	197.73
<b>Sub-total De prec iaciones</b>	<b>197.73</b>
<b>Total</b>	<b>454,444.73</b>

<b>Costo Asignado a Intermedios y Aislamiento</b>	<b>Camas</b>	<b>Días hábiles</b>	<b>Días cama del mes</b>	<b>Costo cama 100% ocupación</b>
454,444.73	12	30.00	360	1,262.35

Porcentaje promedio de ocupación **97%**

Fuente: Elaboración propia

**Costo estandar por día cama 1,224.48**

C-3

El detalle de cálculo del costo estándar de un día de intensivo se detalla a continuación.

**CUADRO No.4**  
**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Determinación de costo estandar de un día de intensivo**  
**jun-12**  
**Centro de Costo: Intensivo**

<b>Mano de Obra</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Directos Mano de Obra</b>	
Enfermería	197,071.17
Médico Hemato-Oncólogo	39,527.14
Médico Pediatra	52,800.00
Nefrologo	1,700.54
Administración Intensivo	7,089.68
Farmacia	16,203.47
Médico Intensivista Pediatrico	20,000.00
Médico Jefe de Intensivo	30,000.00
Laboratorio	16,741.61
Medicina Integral Paleativa	2,548.00
Nosocomiales	13,567.19
Terapia Respiratoria	12,057.82
Vida Infantil	-
<b>Sub-total directos Mano de Obra</b>	<b>409,306.62</b>
<b>Indirectos mano de obra</b>	
Administración	82,449.31
<b>Indirectos Operación</b>	
Combustibles, lubricantes y transporte	-
Energía Eléctrica	9,921.31
Lavandería	352.47
Limpieza	6,217.25
Reparaciones y mejoras	3,777.35
Seguridad	1,790.68
Teléfono	739.75
<b>Sub-total Indirectos</b>	<b>105,248.12</b>
<b>Depreciaciones</b>	
Depreciaciones Propiedad, Planta y Equipo	6,684.73
<b>Sub-total Depreciaciones</b>	<b>6,684.73</b>
<b>Total</b>	<b>521,239.47</b>

<b>Costo Asignado a Intensivo</b>	<b>Camas</b>	<b>Días hábiles</b>	<b>Días cama del mes</b>	<b>Costo cama 100% ocupación</b>
521,239.47	7	30.00	210	2,482.09

Porcentaje promedio de ocupación **76%**

Fuente: Elaboración propia

**Costo estandar por día cama 1,886.39**

C-4

El detalle de cálculo del costo estándar de una cirugía se detalla a continuación.

**CUADRO No.5**  
**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Determinación de costo estandar de una cirugía**  
**jun-12**  
**Centro de Costo: Cirugía**

<b>Mano de Obra</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Directos Mano de Obra</b>	
Anestesia	28,253.33
Enfermería	30,084.29
Cirugía	50,688.50
Farmacia	532.02
Terapia Respiratoria	6,028.91
Vida Infantil	-
<b>Sub-total directos Mano de Obra</b>	<b>115,587.05</b>
<b>Indirectos mano de obra</b>	
Administración	23,283.46
Combustibles, lubricantes y transporte	-
Energía Eléctrica	1,860.14
Lavandería	740.18
Limpieza	1,165.67
Reparaciones y mejoras	708.21
Seguridad	335.73
Teléfono	138.69
<b>Sub-total Indirectos</b>	<b>28,232.09</b>
<b>Depreciaciones</b>	
Depreciaciones Propiedad, Planta y Equipo	310.29
<b>Sub-total Depreciaciones</b>	<b>310.29</b>
<b>Total</b>	<b>144,129.43</b>

<b>Costo Asignado a Cirugía</b>	<b>Cirugías diarias</b>	<b>Días Hábiles</b>	<b>Cirugías del mes</b>	<b>Costo estandar por cirugía</b>
144,129.43	1	21.00	21	6,863.31

Fuente: Elaboración propia

C-5

El detalle de cálculo del costo estándar de un procedimiento o cirugía menor se detalla a continuación.

**CUADRO No.6**  
**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Determinación de costo estandar de un procedimiento o cirugía menor**  
**jun-12**  
**Centro de Costo: Procedimientos**

<b>Mano de Obra</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Directos Mano de Obra</b>	
Anestesia	14,126.67
Enfermería	16,810.18
Oftalmología	8,400.00
Médico Pediatra	17,600.00
Administración Procedimientos	3,458.50
Farmacia	732.78
Laboratorio	4,143.51
Terapia Respiratoria	6,028.91
Vida Infantil	-
<b>Sub-total directos Mano de Obra</b>	<b>71,300.55</b>
<b>Indirectos mano de obra</b>	
Administración	14,362.54
Energía Eléctrica	12,193.31
Lavandería	281.97
Limpieza	7,641.02
Reparaciones y mejoras	4,642.38
Seguridad	2,200.75
Teléfono	909.15
<b>Sub-total Indirectos</b>	<b>42,231.12</b>
<b>De depreciaciones</b>	
Depreciaciones Propiedad, Planta y Equipo	278.62
<b>Sub-total Depreciaciones</b>	<b>278.62</b>
<b>Total</b>	<b>113,810.29</b>

<b>Costo asignado a Procedimientos</b>	<b>Procedimientos diarios</b>	<b>Días Hábiles</b>	<b>Procedimientos mensuales</b>	<b>Costo Estandar</b>
113,810.29	27	21.00	567	200.72

Fuente: Elaboración propia

C-6

### **4.3.3. Análisis de auditoría**

En base a la información obtenida en el proceso del presente estudio determinamos que la Unidad en su organigrama no cuenta con un departamento de auditoría interna que se encargue de evaluar el control interno de la Institución y en relación a esto la administración informó que actualmente el mismo no se considera como proyecto de inclusión en el organigrama, derivado que los patrocinadores de la Institución envían cada periodo sus Auditorías especiales con enfoque de evaluación de control interno.

Durante el periodo 2011, la Unidad atendió seis Auditorías con enfoque en varios aspectos, entre ellos enfoque de rubros específicos de ingresos y egresos, y en todos incluyeron evaluación del control interno.

Otro aspecto importante tomando en cuenta que la administración se encuentra en constante cambio, en la Unidad no existe un Departamento que se encargue de sistematizar los procesos con enfoque clínico y administrativo, así como darle seguimiento a las áreas de oportunidad en consecuencia de las Auditorías realizadas, la ausencia de un Departamento en la Unidad afecta el cumplimiento del control interno, así mismo encarece los procesos clínicos y administrativos.

En continuación al análisis de Auditoría se procedió a evaluar el cumplimiento del presupuesto correspondiente al periodo terminado al 31 de diciembre del 2011.

De acuerdo al análisis de la ejecución presupuestaria se determinó que el resultado de la misma se considera razonable derivado el Consejo de Administración de la Unidad le permite a la Dirección General cada periodo una desviación máxima de 2% neta en el rubro total de egresos de la ejecución y para el periodo en mención ese porcentaje asciende al 0%, en relación al porcentaje de variación en ingresos lo que evalúa el Consejo de Administración de la Unidad, es que las dos fuentes de financiamiento más importantes cumplan con el plan de cada periodo tomando en consideración que, para considerar el monto de los ingresos para cada periodo se dan a conocer varios escenarios de ingresos con los que contará la Unidad y se incluye en el presupuesto el monto más conservador.

Dentro de los aspectos importantes de mencionar citamos que el aporte gubernamental proveniente del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se incrementó en nueve millones setecientos noventa y un mil ochenta y siete quetzales, en relación a la cantidad presupuestada.

Los aportes provenientes de la Fundación Ayúdame a Vivir, muestran una variación negativa en relación a la cifra presupuestada, esto muestra relación con el párrafo anterior.

La variación mas importante de los egresos corresponde al rubro de gastos variables, dicha variación obedece al incremento en la atención de pacientes en el periodo en estudio, en este rubro se registran los gastos que corresponden a Medicamentos, Material Médico Quirúrgico, Reactivos de laboratorio, Diagnóstico por imágenes, Banco de Sangre, Patología, Radioterapia y Alimentación de pacientes.

**UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA**  
**Ejecución presupuestaria acumulada con ingresos a Diciembre 2011**



Descripción de cuenta	Presupuesto 2011 Autorizado	Ejecutado Acumulado dic-11	Variación	%
<b>Ingresos</b>				
Aporte Gubernamental	21,000,000	30,791,087	9,791,087	47%
Saint Jude	855,231	662,079	(1,365,658)	-67%
Ayuvi ( Efectivo )	24,976,558	20,828,256	(2,571,745)	-11%
Intereses Unop	24,000	10,209	(13,791)	-57%
Cobro Laboratorio UNICAR	780,000	769,821	(10,180)	-1%
Otros Ingresos	0	69,557	69,557	0%
Donaciones en Especie	3,400,000	2,636,079	(763,921)	-22%
<b>Total Ingresos</b>	<b>51,035,790</b>	<b>55,767,087</b>	<b>6,238,299</b>	<b>12%</b>
<b>Egresos</b>				
Gastos personal	22,686,506	20,799,741	1,886,765	0%
Gastos variables	24,820,247	28,008,311	(3,188,064)	-4%
Gastos Operación Hospital	2,617,306	2,829,180	(211,874)	0%
Gastos Servicios de Apoyo	161,183	290,834	(129,651)	7%
Gastos Donaciones en especie	3,400,000	1,561,355	1,838,645	54%
Depreciaciones	-	32,502	(32,502)	0%
<b>Total egresos</b>	<b>53,685,242</b>	<b>53,521,923</b>	<b>163,319</b>	<b>0%</b>
<b>Excedente de Ingresos / ( Egresos )</b>	<b>(2,649,452)</b>	<b>2,245,164</b>	<b>6,401,618</b>	<b>13%</b>

#### **4.3.4 Análisis de Estados Financieros**

Dentro del análisis de estados financieros se procedió a realizar un análisis vertical y horizontal de los mismos, así como se aplicaron las razones financieras relacionadas con Liquidez, Endeudamiento y rotación de inventarios.

**UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA  
( ESTADO DE ACTIVOS , PASIVOS Y PATRIMONIO )  
ANÁLISIS HORIZONTAL  
(Cifras expresadas en Quetzales)**

Descripción	2010	2011	Variación Absoluta	Variación Relativa
<b>ACTIVO</b>				
<b>CORRIENTE</b>				
Caja y Bancos	1,023,646	446,100	(577,545)	-56%
Cuentas por Cobrar ( Neto )	776,072	301,926	(474,146)	-61%
Inventarios	5,164,684	7,076,043	1,911,359	37%
<b>NO CORRIENTE</b>				
Propiedad Planta y Equipo	1,428,103	1,714,083	285,980	20%
( - ) Depreciaciones	(1,314,042)	(1,309,039)	5,003	0%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>7,078,463</b>	<b>8,229,114</b>	<b>1,150,651</b>	<b>16%</b>
<b>PASIVO</b>				
<b>CORRIENTE</b>				
Proveedores	3,781,003	1,912,570	(1,868,433)	-49%
Cuentas por Pagar	625,134	924,608	299,474	48%
<b>NO CORRIENTE</b>				
Provision prestaciones	4,590,244	5,064,691	474,446	10%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>8,996,381</b>	<b>7,901,869</b>	<b>(1,094,512)</b>	<b>-12%</b>
<b>PATRIMONIO</b>				
Remanente y/o Déficit años Anteriores	270,576	270,576	0	
Remanente y/o Déficit Periodo 2009	(6,527,121)	(6,527,121)	0	
Remanente y/o Déficit Periodo 2010	4,338,626	4,338,626	0	
Remanente y/o Déficit Periodo 2011	0	2,245,164	2,245,164	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>(1,917,918)</b>	<b>327,246</b>	<b>2,245,164</b>	<b>-117%</b>
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>7,078,463</b>	<b>8,229,114</b>	<b>1,150,651</b>	<b>16%</b>

Fuente: Elaboración propia.

**UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA**  
**( ESTADO DE RESULTADOS )**  
**ANÁLISIS HORIZONTAL**  
**(Cifras expresadas en Quetzales)**

Descripción	2010	2011	Variación Absoluta	Variación Relativa
<b>INGRESOS</b>				
Aportes Gobierno Unop	22,750,000	30,791,087	8,041,087	35%
Donaciones Ayuvi	24,502,841	21,490,334	(3,012,507)	-12%
Otros Ingresos	3,033,871	3,475,456	441,585	15%
Intereses Bancarios	15,338	10,209	(5,129)	-33%
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>50,302,050</b>	<b>55,767,087</b>	<b>5,465,036</b>	<b>11%</b>
<b>EGRESOS</b>				
Gastos Hospitalarios	19,046,811	20,912,933	1,866,122	10%
Medicamentos e Insumos	14,363,235	18,653,661	4,290,426	30%
Exámenes y Tratamientos Externos	8,183,673	8,547,422	363,749	4%
Otros Insumos Hospital	2,019,855	2,634,539	614,685	30%
Gastos Generales	2,348,751	2,772,218	423,467	18%
Otros Gastos	1,100	1,150	50	5%
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>45,963,424</b>	<b>53,521,923</b>	<b>7,558,499</b>	<b>16%</b>
<b>EXCEDENTE GASTOS / INGRESOS</b>	<b>4,338,626</b>	<b>2,245,164</b>	<b>(2,093,463)</b>	<b>-48%</b>

Fuente: Elaboración propia.

**UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA  
( ESTADO DE ACTIVOS , PASIVOS Y PATRIMONIO )**

**ANALISIS VERTICAL**

(Cifras expresadas en Quetzales)

<b>Descripción</b>	<b>2011</b>	<b>Participación relativa</b>
<b>ACTIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
Caja y Bancos	446,100	5%
Cuentas por Cobrar ( Neto )	301,926	4%
Inventarios	7,076,043	86%
<b>NO CORRIENTE</b>		
Propiedad Planta y Equipo	1,714,083	21%
( - ) Depreciaciones	(1,309,039)	-16%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>8,229,114</b>	<b>100%</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
Proveedores	1,912,570	24%
Cuentas por Pagar	924,608	12%
<b>NO CORRIENTE</b>		
Provision prestaciones	5,064,691	64%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>7,901,869</b>	<b>100%</b>
<b>PATRIMONIO</b>		
Remanente y/o Déficit años Anteriores	270,576	83%
Remanente y/o Déficit Periodo 2009	(6,527,121)	-1995%
Remanente y/o Déficit Periodo 2010	4,338,626	1326%
Remanente y/o Déficit Periodo 2011	2,245,164	686%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>327,246</b>	<b>100%</b>
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>8,229,114</b>	

**Fuente: Elaboración propia.**

**UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA**  
**( ESTADO DE RESULTADOS )**  
**ANÁLISIS VERTICAL**  
**(Cifras expresadas en Quetzales)**

Descripción	2011	Participación relativa
<b>INGRESOS</b>		
Aportes Gobierno Unop	30,791,087	55%
Donaciones Ayuvi	21,490,334	39%
Otros Ingresos	3,475,456	6%
Intereses Bancarios	10,209	0%
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>55,767,087</b>	<b>100%</b>
<b>EGRESOS</b>		
Gastos Hospitalarios	20,912,933	38%
Medicamentos e Insumos	18,653,661	33%
Exámenes y Tratamientos Externos	8,547,422	15%
Otros Insumos Hospital	2,634,539	5%
Gastos Generales	2,772,218	5%
Otros Gastos	1,150	0%
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>53,521,923</b>	<b>96%</b>
<b>EXCEDENTE GASTOS / INGRESOS</b>	<b>2,245,164</b>	<b>4%</b>

**Fuente: Elaboración propia.**

**UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA**  
**( RAZONES FINANCIERAS )**  
**(Cifras expresadas en Quetzales)**

**Razón de Solvencia**

<u>Activo Corriente</u>	<u>7,824,070</u>	2.76
Pasivo Corriente	2,837,178	

**Análisis:**

Esta razón mide cuantas unidades monetarias de inversión a corto plazo tiene la Institución en relación a las unidades monetarias de las obligaciones a corto plazo de la misma.

En este caso se cuenta con Q2.76 por cada Quetzal de las obligaciones de la Institución.

Se considera una solvencia razonable.

**Razón de Liquidez**

<u>Activo Corriente - ( Inventarios )</u>	<u>748,027</u>	0.26
Pasivo Corriente	2,837,178	

**Análisis:**

Esta razón se deriva de la anterior con la diferencia que se le resta el Inventario al Activo Corriente, para obtener la unidades monetarias disponibles y se relaciona con la unidades monetarias de las obligaciones a corto plazo de la Institución.

En este caso se cuenta con Q0.26 por cada Quetzal de las obligaciones de la Institución.

Se considera una solvencia no razonable, derivado del estudio se determinó que la Unidad de Oncología Pediátrica, es una Institución de carácter no lucrativo y el financiamiento de la operación esta a cargo del Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social y de la Fundación Ayúdame a Vivir, y únicamente los fondos son trasladados específicamente para cubrir la su operación de cada periodo, por tal motivo en caja al finalizar el periodo no cuenta con liquidez.

### **Razón de Solvencia Inmediata**

<u>Caja y Bancos</u>	<u>446,100</u>	0.16
Pasivo Corriente	2,837,178	

#### **Análisis:**

Esta razón se deriva de la anterior con la diferencia que se considera únicamente el rubro de Caja y Bancos, para obtener la unidades monetarias disponibles netas y se relaciona con las unidades monetarias de las obligaciones a corto plazo de la Institución.

En este caso se cuenta con Q0.16 por cada Quetzal de las obligaciones de la Institución.

Se considera una solvencia no razonable, derivado del estudio se determinó que la Unidad de Oncología Pediátrica, es una Institución de carácter no lucrativo y el financiamiento de la operación esta a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y de la Fundación Ayúdame a Vivir, y únicamente los fondos son trasladados específicamente para cubrir la su operación de cada periodo, por tal motivo en caja al finalizar el periodo no cuenta con liquidez.

### **Razón de Estabilidad**

<u>Activo No Corriente</u>	<u>405,044</u>	0.08
Pasivo No Corriente	5,064,691	

#### **Análisis:**

Esta razón mide la cantidad de unidades monetarias que cuenta la Institución en el rubro de Inversión a largo plazo en relación a las obligaciones contraídas de la misma manera.

En este caso se cuenta con Q0.08 por cada Quetzal de las obligaciones de la Institución.

Se considera una solvencia no razonable, derivado del estudio se determinó que la Unidad de Oncología Pediátrica, es una Institución de carácter no lucrativo y el financiamiento de la operación esta a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y de la Fundación Ayúdame a Vivir, y únicamente los fondos son trasladados específicamente para cubrir la su operación de cada periodo, por tal motivo en caja al finalizar el periodo no cuenta con liquidez. La Fundación Ayúdame a Vivir como entidad recaudadora de fondos para la Unidad, cuenta con la disponibilidad para afrontar esta contingencia.

### Razón de Endeudamiento

<u>Pasivos Totales</u>	<u>7,901,869</u>	0.96
Activos Totales	8,229,114	

#### **Análisis:**

Esta razón mide el porcentaje de la inversión de activos que ha sido financiado por terceros al final de cada periodo, el resultado del valor no se toma como unidades monetarias sino se analiza como una porcentaje.

Para este análisis el 96% es financiado por terceros al finalizar el periodo.

Se considera un porcentaje razonable, derivado del estudio se determinó que por las características de la Unidad es una manera válida de utilizar financiamiento externo para su operación.

### Razón de Rotación de inventarios

<u>Costo de Insumos</u>	<u>18,653,661</u>	2.14
Saldo Inicial Inventarios + Saldo Final Inventarios	8,702,705	
<u>2</u>		

#### **Análisis:**

Esta razón mide la cantidad de veces que rota el rubro de Inventarios en el Estado de Resultados en los reglones de insumos.

El resultado de esta razón indica que 2.14 veces roto el Inventario por los reglones de insumos del Estado de Resultados.

Por las características de la Unidad que es una Institución prestadora de servicios de salud es importante contar con el inventario de los insumos adecuado, se considera una rotación razonable.

Fuente: **Elaboración propia.**

#### 4.4 Respuesta a la pregunta

Se comprobó que la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, no cuenta con costos directos e indirectos actualizados y además no se encuentran determinados adecuadamente puesto que no están incluidos todos los gastos que incurre la Unidad en los servicios que presta como se muestra a continuación.

**CUADRO No. 7**

Cuadro comparativo por artículo de propuesta de costos actuales y propuestos

Ref.	Pag.	Número de artículo	Descripción artículo	Tipo de artículo	Cód. de clase artículo	Costo 2008	Costo 2012	Variación	( % ) Variación
C-1	34	08-01-003	Consulta	Servicios	MOBRA	Q 290.00	Q 339.46	Q 49.46	17%
C-2	35	08-01-001	Encamamiento Regular	Servicios	MOBRA	Q 683.00	Q 700.46	Q 17.46	3%
C-3	36	08-01-006	Encamamiento de Intermedios y Aislamiento	Servicios	MOBRA	Q -	Q 1,224.48	Q 1,224.48	0%
C-4	37	08-01-002	Encamamiento Intensivo	Servicios	MOBRA	Q 2,531.00	Q 1,886.39	Q (644.61)	-25%
C-5	38	08-01-005	Cirugía	Servicios	MOBRA	Q 4,273.00	Q 6,863.31	Q 2,590.31	61%
C-6	39	08-01-004	Procedimientos o cirugía menor	Servicios	MOBRA	Q 289.00	Q 200.72	Q (88.28)	-31%
			<b>TOTALES</b>			<b>Q8,066.00</b>	<b>Q11,214.82</b>	<b>Q 3,148.82</b>	39%

Fuente: Sistema de Microsoft Dynamics GP - Unidad Nacional de Oncología Pediátrica

La diferencia entre la propuesta de la determinación de costo estándar por servicio prestado corresponde a que el costo anterior fue determinado en el año 2008, y a la fecha la cantidad de personal asignado a las áreas de servicio, así como los gastos de operación aumentaron por la inflación normal de los mismos y derivado de la ampliación de la instalaciones de la Unidad entre el año 2008 y 2012 que se realizó para la atención de más pacientes.

En el cuadro No.8 que se muestra a continuación se encuentra el resumen del caso práctico de página 57 del presente trabajo, en el mismo se puede observar que el costo total se integra en gastos fijos y gastos variables, dicho caso está definido para un paciente en tratamiento con diagnóstico de Sarcoma, por el periodo de un mes en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica.

**CUADRO No. 8**  
**Resumen determinación costo total de tratamiento por paciente**  
**Caso practico pagina 56**  
**Diagnostico: Sarcoma**                      **Periodo: del 1 al 31 de Agosto 2012**

<b>Número de artículo</b>	<b>Descripción artículo</b>	<b>Clasificación gastos</b>	<b>Costo Total</b>
08-01-001	Encamamiento Regular	Gastos Fijos	Q 12,608.28
08-01-002	Encamamiento Intensivo	Gastos Fijos	Q 1,886.39
08-01-003	Consulta	Gastos Fijos	Q 678.92
08-01-004	Procedimientos o cirugía menor	Gastos Fijos	Q 200.72
08-01-005	Cirugía	Gastos Fijos	Q 6,863.31
08-01-006	Encamamiento de Intermedios y Aislamiento	Gastos Fijos	Q 1,224.48
	<b>Sub-total Gastos Fijos</b>		<b>Q 23,462.10</b>
*Varios	Medicamentos	Gastos Variables	Q 6,051.77
*Varios	Material medico quirúrgico	Gastos Variables	Q 2,390.12
*Varios	Formulas de nutrición	Gastos Variables	Q 208.95
*Varios	Alimentación	Gastos Variables	Q 1,102.50
*Varios	Diagnostico por Imágenes	Gastos Variables	Q 3,000.00
	<b>Sub-total Variables</b>		<b>Q 12,753.34</b>
	<b>COSTO TOTAL PACIENTE</b>		<b>Q 36,215.44</b>

**Fuente: Sistema de Microsoft Dynamics GP - Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**

**\* Esta linea es el total de los codigos relacionados con cada gasto.**

## **CAPÍTULO 5**

### **5. Propuesta**

#### **5.1 Introducción**

La presente Práctica Empresarial Dirigida –P.E.D- muestra la determinación adecuada de los costos directos e indirectos que intervienen en el tratamiento de los pacientes que atiende la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, con el objetivo que la Unidad mantenga la información actualizada del costo de la atención de sus pacientes y que esta incluya costo estándar de cada servicio que presta y esto aunado a la información que se recolecta por paciente relacionada con el consumo de Medicamentos, Material Médico Quirúrgico, Alimentación de pacientes, Banco de Sangre, Patología, Radioterapia y Reactivos de laboratorio, proporcione el costo total del tratamiento de los pacientes.

El objetivo de este estudio es proporcionarle a la Administración el cálculo adecuado de la determinación de los costos directos e indirectos del tratamiento de los pacientes así como los mecanismos para actualizarlo e implementarlo.

#### **5.2 Problema**

La Unidad Nacional de Oncología Pediátrica actualmente no cuenta con un adecuado cálculo de determinación de costos directos e indirectos, en el que incluya todos los gastos de los departamentos que participan en el tratamiento de los pacientes y los gastos de operación con el objetivo que la información que se distribuye en la determinación del costo estándar este actualizada.

##### **5.2.1 Identificación del problema**

Derivado de que cada día son más los pacientes que acuden a la Unidad en busca de tratamiento para enfermedades oncológicas, la operación de la Unidad cada año tiene un crecimiento importante, por lo que es indispensable que la administración de la misma cuente con información que le permita determinar el costo por paciente en el que incluya todos los aspectos que influyan en el mismo, de manera que la instituciones que apoyan

financieramente a la Unidad obtengan dicha información y justifiquen como es que se invierten los recursos que proporcionan cada periodo.

### **5.2.2 Causas que originaron el problema**

Dentro de la realización de la presente investigación se determinó que las causas que originan el problema están relacionadas con el crecimiento en la operación de la unidad durante los años 2008 al 2012, este incremento representa el 57% en relación primer periodo en mención, la última determinación de costos que se realizó fue durante el periodo 2008.

Derivado de lo anterior considerando el crecimiento de la misma sus costos directos e indirectos, ya no eran razonables derivado que los gastos fijos y gastos de operación, así como los porcentajes de ocupación de los servicios variaron por dicho incremento, además que la Unidad no cuenta con una política de actualización de por lo menos una vez al año del costo estándar de los servicios que presta.

## **5.3 Solución al problema**

Como resultado del estudio y análisis de la información se concluye que la solución al problema es actualizar por lo menos una vez al año el costo estándar de los servicios que presta la Unidad cada vez que aumenten o disminuyan los gastos que están incluidos en el cálculo detallado en el análisis contable del presente estudio, así como crear un Departamento que se encargue de las sistematización y seguimiento de áreas de oportunidad y de mejora continua en los procesos de la Unidad.

### **5.3.1 Soluciones propuestas, explicación y justificación**

Derivado que la Unidad ya cuenta con un sistema informático el cual es conocido en el mercado como Microsoft Dynamics Great Plains (GP) en donde se encuentra ingresado el costo estándar por cada uno de los servicios que presta, pero el mismo fue determinado en el año 2008 con características distintas a las actuales y es el que la Unidad utiliza actualmente para determinar el costo total del tratamiento de los pacientes que atiende.

La propuesta consiste en la actualización del costo estándar por servicio, de acuerdo al cálculo de costos directos e indirectos que se desarrolló en el capítulo anterior, el mismo se determinó incluyendo todos los aspectos que se relacionan con el tratamiento del paciente y el servicio en el cual son atendidos.

Para la determinación del gasto de mano de obra directa e indirecta de cada servicio prestado fue necesario distribuir varios gastos, los cuales son compartidos por varios departamentos, dicha distribución se realiza en función de su personal o de la principal actividad que se relaciona con el servicio a costear. Para los gastos de operación se determinaron mts cuadrados de construcción por área.

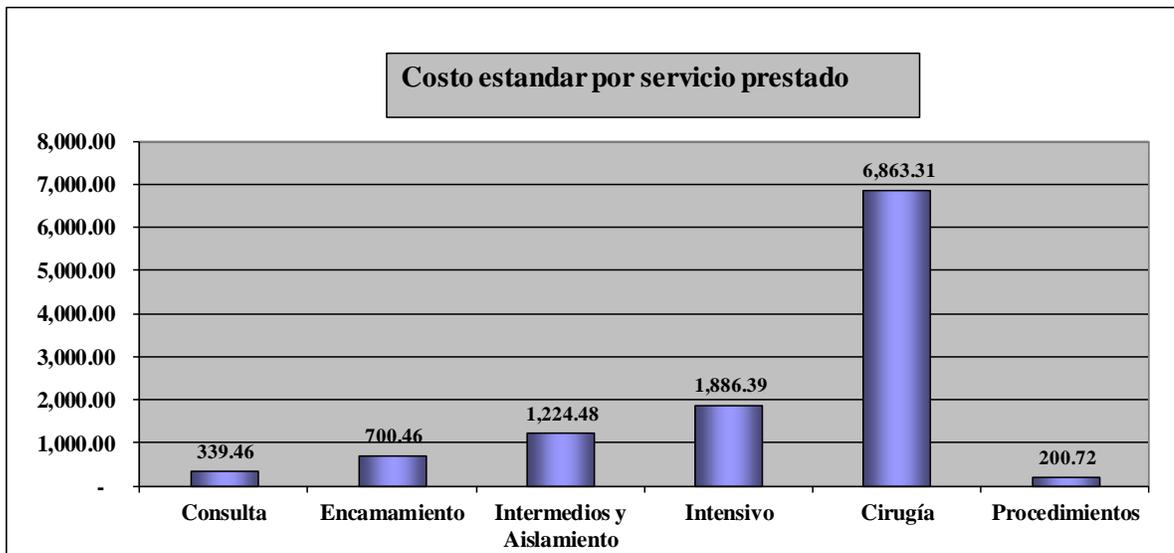
Los costos estándar que se relacionan con la ocupación de camas funcionales, para dicho cálculo se consideró el porcentaje promedio mensual de ocupación del último año en la Unidad y el resto de costos estándar que están en función de actos médicos se calcularon de acuerdo a la distribución de los costos que guardan relación con dicha actividad.

El valor de los costos por servicio prestado que a continuación se muestran, son los que se deberán sustituir a los costos calculados anteriormente en el sistema administrativo contable GP en la Unidad, esto con el objetivo de que la información del costo por paciente que se muestre sea real y la misma este actualizada.

### CUADRO 9

**Unidad Nacional de Oncología Pediátrica**  
**Costo estandar por servicio prestado**  
**jun-12**

Servicio	Valor	Observaciones
Consulta	339.46	89 pacientes diarios en 21 días hábiles.
Encamamiento	700.46	28 camas por 30 días con 91% de ocupación
Intermedios y Aislamiento	1,224.48	12 camas por 30 días con 97% de ocupación
Intensivo	1,886.39	7 camas por 30 días con 76% de ocupación
Cirugía	6,863.31	1 cirugía diaria.
Procedimientos	200.72	27 procedimientos diarios en 21 días hábiles



En lo que se refiere a los gastos variables, el proceso de recopilación de información en los formatos ya existentes los cuales se encuentran pre impresos y pre numerados en cada uno de los servicios y en los cuales se anota la información por paciente, por tipo de gasto, el área en donde se prestó el servicio, la fecha de suministro al paciente, las cantidades utilizadas de cada tipo de gasto y por paciente, a dicho proceso se recomienda crear un departamento de control de procesos y procedimientos que se encargue de identificar áreas de oportunidad y subsanar esas áreas con la implementación de los procesos adecuados, siempre y cuando los mismos sean objetivos tanto en la parte administrativa como en lo financiero.

El objetivo de la creación de ese departamento será para que la información que se cargue a los pacientes sea la correcta tanto en unidades como en datos personales y aspectos de ubicación del paciente dentro de la Unidad.

Como parte de las funciones que deberá tener este departamento está la de actualizar dichos formatos de acuerdo a requerimiento de cada departamento siempre que sean en fortalecimiento del control interno de la Unidad.

La sistematización de los procesos de cargo de gastos variables a los pacientes en cada uno de los servicios estará dentro de las funciones de dicho departamento.

Dentro de los anexos se encuentra desarrollado el proyecto del departamento en mención. Ver anexo 1.

La información del costo total del tratamiento del paciente será reflejada de la siguiente manera.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Reporte de costo por paciente

Periodo del 01 al 31 de Agosto 2012



Fecha Doc	Código Paciente / Artículo	Descripción Medicamento	Cantidad	Valor
	<b>08-04677-12</b>	<b>Jose Leonardo Gomez Pérez</b>	<b>SARCOMA</b>	
03/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
04/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
06/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
07/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
08/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
09/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
10/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
11/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
12/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
13/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
14/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
15/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
16/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
17/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
18/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
19/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
20/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
21/08/2012	08-01-001	Encamamiento Regular	1.00	700.46
28/08/2012	08-01-006	Encamamiento de Intermedios y Aislamiento	1.00	1,224.48
02/08/2012	08-01-003	Consulta	1.00	339.46
28/08/2012	08-01-003	Consulta	1.00	339.46
07/08/2012	08-01-004	Procedimientos	1.00	200.72
09/08/2012	08-01-002	Encamamiento Intensivo	1.00	1,886.39
09/08/2012	08-01-005	Cirugía	1.00	6,863.31
		<b>Sub-total gastos fijos</b>	<b>24.00</b>	<b>23,462.10</b>
14/08/2012	01-01-008	Amikacina solución inyectable. Vial 500mg/2ml	1.60	42.10
15/08/2012	01-01-008	Amikacina solución inyectable. Vial 500mg/2ml	0.80	21.05
16/08/2012	01-01-008	Amikacina solución inyectable. Vial 500mg/2ml	0.80	21.05
17/08/2012	01-01-008	Amikacina solución inyectable. Vial 500mg/2ml	0.80	21.05
19/08/2012	01-01-008	Amikacina solución inyectable. Vial 500mg/2ml	1.60	42.10
20/08/2012	01-01-008	Amikacina solución inyectable. Vial 500mg/2ml	0.80	21.05
07/08/2012	01-01-018	Cefixime suspensión 100 mg/5ml. Frasco 50ml	1.00	120.00
02/08/2012	01-01-020	Ceftriaxona liofilizado 1g	21.40	181.90
03/08/2012	01-01-020	Ceftriaxona liofilizado 1g	7.20	61.20
05/08/2012	01-01-020	Ceftriaxona liofilizado 1g	28.80	244.80
06/08/2012	01-01-020	Ceftriaxona liofilizado 1g	14.40	122.40
07/08/2012	01-01-020	Ceftriaxona liofilizado 1g	28.80	244.80
21/08/2012	01-01-021	Ciprofloxacina 500 mg	11.00	31.35
28/08/2012	01-01-021	Ciprofloxacina 500 mg	4.00	11.40
12/08/2012	01-01-042	Piperacilina + tazobactam liofilizado. Vial 4.5g	81.00	356.40
13/08/2012	01-01-042	Piperacilina + tazobactam liofilizado. Vial 4.5g	21.00	92.40
14/08/2012	01-01-042	Piperacilina + tazobactam liofilizado. Vial 4.5g	21.00	92.40
15/08/2012	01-01-042	Piperacilina + tazobactam liofilizado. Vial 4.5g	21.00	92.40
16/08/2012	01-01-042	Piperacilina + tazobactam liofilizado. Vial 4.5g	21.00	92.40
17/08/2012	01-01-042	Piperacilina + tazobactam liofilizado. Vial 4.5g	21.00	92.40

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Reporte de costo por paciente

Periodo del 01 al 31 de Agosto 2012



Fecha Doc	Código Paciente / Artículo	Descripción Medicamento	Cantidad	Valor
	<b>08-04677-12</b>	<b>Jose Leonardo Gomez Pérez</b>	<b>SARCOMA</b>	
19/08/2012	01-01-042	Piperacilina + tazobactam liofilizado. Vial 4.5g	42.00	184.80
20/08/2012	01-01-042	Piperacilina + tazobactam liofilizado. Vial 4.5g	21.00	92.40
07/08/2012	01-02-006	Mesna solución inyectable. Ampolla 400 mg/4ml	2.00	36.08
28/08/2012	01-02-006	Mesna solución inyectable. Ampolla 400 mg/4ml	2.00	36.08
07/08/2012	01-02-011	Actinomicina-d liofilizado 500mcg	1.80	585.00
28/08/2012	01-02-011	Actinomicina-d liofilizado 500mcg	1.80	585.00
28/08/2012	01-02-015	Ciclofosfamida liofilizado. Vial 1g	53.00	91.16
07/08/2012	01-02-015	Ciclofosfamida liofilizado. Vial 1g	54.00	93.96
08/08/2012	01-02-025	Filgrastrim solución inyectable 300mcg/1ml	0.20	38.26
09/08/2012	01-02-025	Filgrastrim solución inyectable 300mcg/1ml	0.20	38.26
10/08/2012	01-02-025	Filgrastrim solución inyectable 300mcg/1ml	0.20	38.26
11/08/2012	01-02-025	Filgrastrim solución inyectable 300mcg/1ml	0.20	38.26
15/08/2012	01-02-025	Filgrastrim solución inyectable 300mcg/1ml	0.20	38.26
16/08/2012	01-02-025	Filgrastrim solución inyectable 300mcg/1ml	0.20	38.26
17/08/2012	01-02-025	Filgrastrim solución inyectable 300mcg/1ml	0.20	38.26
18/08/2012	01-02-025	Filgrastrim solución inyectable 300mcg/1ml	0.20	38.26
19/08/2012	01-02-025	Filgrastrim solución inyectable 300mcg/1ml	0.20	38.26
07/08/2012	01-02-037	Vincristina sol. Inv. Vial 1mg/1ml	0.90	37.58
14/08/2012	01-02-037	Vincristina sol. Inv. Vial 1mg/1ml	0.90	37.58
21/08/2012	01-02-037	Vincristina sol. Inv. Vial 1mg/1ml	0.90	37.58
28/08/2012	01-02-037	Vincristina sol. Inv. Vial 1mg/1ml	0.90	37.58
07/08/2012	01-02-060	Granisetron 1 Mg/ml. solución inyectable de 3m	0.50	13.42
08/08/2012	01-02-060	Granisetron 1 Mg/ml. solución inyectable de 3m	0.60	16.10
07/08/2012	01-02-060	Granisetron 1 Mg/ml. solución inyectable de 3m	1.00	80.50
29/08/2012	01-02-061	Ondansetron 8 mg, comprimido	2.00	52.78
09/08/2012	01-03-005	Fentanilo sol. Inv. Ampolla 100mcg/2ml	1.00	14.84
09/08/2012	01-03-010	Midazolam sol. Inv. Ampolla 15mg/3ml	1.00	12.03
16/08/2012	01-04-003	Acetaminofen 500 mg	1.00	0.22
09/08/2012	01-04-021	Besilato de atracurio sol. Inv. Ampolla 10mg/2.5ml	1.00	11.60
07/08/2012	01-04-032	Clorfeniramina sol. Inv. Ampolla 10mg/1ml	3.00	5.01
08/08/2012	01-04-032	Clorfeniramina sol. Inv. Ampolla 10mg/1ml	1.00	1.67
09/08/2012	01-04-032	Clorfeniramina sol. Inv. Ampolla 10mg/1ml	1.00	1.67
28/08/2012	01-04-032	Clorfeniramina sol. Inv. Ampolla 10mg/1ml	1.00	1.67
03/08/2012	01-04-032	Clorfeniramina sol. Inv. Ampolla 10mg/1ml	1.00	1.69
05/08/2012	01-04-032	Clorfeniramina sol. Inv. Ampolla 10mg/1ml	2.00	3.38
06/08/2012	01-04-032	Clorfeniramina sol. Inv. Ampolla 10mg/1ml	1.00	1.69
07/08/2012	01-04-032	Clorfeniramina sol. Inv. Ampolla 10mg/1ml	2.00	3.38
08/08/2012	01-04-032	Clorfeniramina sol. Inv. Ampolla 10mg/1ml	1.00	1.69
03/08/2012	01-04-035	Cloruro de potasio 10% ampolla 10 ml	3.00	7.80
04/08/2012	01-04-035	Cloruro de potasio 10% ampolla 10 ml	2.00	5.20
07/08/2012	01-04-035	Cloruro de potasio 10% ampolla 10 ml	4.00	10.56
08/08/2012	01-04-035	Cloruro de potasio 10% ampolla 10 ml	2.00	5.28
11/08/2012	01-04-035	Cloruro de potasio 10% ampolla 10 ml	2.00	5.28
12/08/2012	01-04-035	Cloruro de potasio 10% ampolla 10 ml	1.00	2.64
20/08/2012	01-04-035	Cloruro de potasio 10% ampolla 10 ml	1.00	2.64
28/08/2012	01-04-035	Cloruro de potasio 10% ampolla 10 ml	4.00	10.56

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Reporte de costo por paciente

Periodo del 01 al 31 de Agosto 2012



Fecha Doc	Código Paciente / Artículo	Descripción Medicamento	Cantidad	Valor
	<b>08-04677-12</b>	<b>Jose Leonardo Gomez Pérez</b>	<b>SARCOMA</b>	
06/08/2012	01-04-035	Cloruro de potasio 10% ampolla 10 ml	1.00	2.65
03/08/2012	01-04-036	Cloruro de sodio 20% ampolla 10 ml	4.00	9.60
04/08/2012	01-04-036	Cloruro de sodio 20% ampolla 10 ml	1.00	2.40
08/08/2012	01-04-036	Cloruro de sodio 20% ampolla 10 ml	4.00	9.64
11/08/2012	01-04-036	Cloruro de sodio 20% ampolla 10 ml	2.00	4.82
29/08/2012	01-04-046	Dimenhidrinato 50mg	2.00	0.44
12/08/2012	01-04-052	Enalapril 5 mg	2.00	4.36
13/08/2012	01-04-052	Enalapril 5 mg	1.00	2.18
14/08/2012	01-04-052	Enalapril 5 mg	1.00	2.18
15/08/2012	01-04-052	Enalapril 5 mg	1.00	2.18
16/08/2012	01-04-052	Enalapril 5 mg	1.00	2.18
17/08/2012	01-04-052	Enalapril 5 mg	1.00	2.18
19/08/2012	01-04-052	Enalapril 5 mg	2.00	4.36
20/08/2012	01-04-052	Enalapril 5 mg	1.00	2.18
06/08/2012	01-04-065	Gluconato de calcio 10%. Ampolla 10 ml	1.00	4.53
09/08/2012	01-04-080	Ketorolaco sol. Inv. Ampolla 60mg/2ml	2.00	16.44
10/08/2012	01-04-080	Ketorolaco sol. Inv. Ampolla 60mg/2ml	1.00	8.22
11/08/2012	01-04-080	Ketorolaco sol. Inv. Ampolla 60mg/2ml	1.00	8.22
12/08/2012	01-04-080	Ketorolaco sol. Inv. Ampolla 60mg/2ml	2.00	16.44
13/08/2012	01-04-080	Ketorolaco sol. Inv. Ampolla 60mg/2ml	1.00	8.22
16/08/2012	01-04-080	Ketorolaco sol. Inv. Ampolla 60mg/2ml	1.00	8.22
08/08/2012	01-04-089	Metamizol sódico sol. Inv. Ampolla 1g/2ml	1.00	2.16
11/08/2012	01-04-089	Metamizol sódico sol. Inv. Ampolla 1g/2ml	1.00	2.16
13/08/2012	01-04-089	Metamizol sódico sol. Inv. Ampolla 1g/2ml	1.00	2.16
14/08/2012	01-04-089	Metamizol sódico sol. Inv. Ampolla 1g/2ml	1.00	2.16
16/08/2012	01-04-089	Metamizol sódico sol. Inv. Ampolla 1g/2ml	1.00	2.16
08/08/2012	01-04-091	Metoclopramida sol. Inv. 10mg/1ml	1.00	2.03
28/08/2012	01-04-091	Metoclopramida sol. Inv. 10mg/1ml	1.00	2.03
03/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
05/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
07/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	4.00	63.56
08/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
09/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
10/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
12/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	2.00	31.78
13/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
14/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
15/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
16/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
17/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
19/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	2.00	31.78
20/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
28/08/2012	01-04-098	Omeprazol liofilizado. Vial 40 mg	1.00	15.89
06/08/2012	01-04-113	Sulfato de magnesio 10%. Ampolla 10 ml	1.00	3.76
07/08/2012	01-04-113	Sulfato de magnesio 10%. Ampolla 10 ml	1.00	3.76
07/08/2012	01-04-114	Tramadol sol. Inv. Ampolla 100mg/2ml	1.00	3.11
03/08/2012	01-04-145	Plasmanate 5% 250ml	1.00	585.00
28/08/2012	01-04-179	Sucralfato 1/gramo / 5ml suspension de 200 ml	1.00	55.73

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Reporte de costo por paciente



Periodo del 01 al 31 de Agosto 2012

Fecha Doc	Código Paciente / Artículo	Descripción Medicamento	Cantidad	Valor
	<b>08-04677-12</b>	<b>Jose Leonardo Gomez Pérez</b>	<b>SARCOMA</b>	
28/08/2012	01-05-019	Dextrosa v cloruro de sodio solucion al 5% v 0.9%	1.00	5.79
09/08/2012	01-05-019	Dextrosa v cloruro de sodio solucion al 5% v 0.9%	2.00	15.86
14/08/2012	01-05-019	Dextrosa v cloruro de sodio solucion al 5% v 0.9%	1.00	7.93
28/08/2012	01-05-020	Dextrosa v cloruro de sodio solucion al 5% v 0.9%	1.00	5.29
07/08/2012	01-05-020	Dextrosa v cloruro de sodio solucion al 5% v 0.9%	1.00	5.94
11/08/2012	01-05-020	Dextrosa v cloruro de sodio solucion al 5% v 0.9%	2.00	11.88
12/08/2012	01-05-020	Dextrosa v cloruro de sodio solucion al 5% v 0.9%	2.00	11.88
13/08/2012	01-05-020	Dextrosa v cloruro de sodio solucion al 5% v 0.9%	1.00	5.94
08/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	6.00	15.42
09/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	5.00	12.85
13/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	8.00	20.56
14/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	16.00	41.12
15/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	8.00	20.56
16/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	12.00	30.84
17/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	18.00	46.26
18/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	4.00	10.28
20/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	6.00	15.42
21/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	4.00	10.28
28/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	6.00	15.42
07/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	1.00	2.58
11/08/2012	01-05-024	Cloruro de sodio solución al 0.9% 100 ml	9.00	23.22
06/08/2012	01-05-025	Cloruro de sodio solución al 0.9% 250 ml	1.00	3.45
03/08/2012	01-05-025	Cloruro de sodio solución al 0.9% 250 ml	4.00	13.84
04/08/2012	01-05-025	Cloruro de sodio solución al 0.9% 250 ml	6.00	20.76
07/08/2012	01-05-025	Cloruro de sodio solución al 0.9% 250 ml	3.00	10.38
08/08/2012	01-05-025	Cloruro de sodio solución al 0.9% 250 ml	4.00	13.84
09/08/2012	01-05-025	Cloruro de sodio solución al 0.9% 250 ml	1.00	3.46
14/08/2012	01-05-025	Cloruro de sodio solución al 0.9% 250 ml	3.00	10.38
03/08/2012	01-05-026	Cloruro de sodio solución al 0.9% 500 ml	2.00	7.12
08/08/2012	01-05-026	Cloruro de sodio solución al 0.9% 500 ml	2.00	7.12
11/08/2012	01-05-026	Cloruro de sodio solución al 0.9% 500 ml	3.00	10.68
13/08/2012	01-05-026	Cloruro de sodio solución al 0.9% 500 ml	1.00	3.56
07/08/2012	01-05-027	Cloruro de sodio solución al 0.9% 1000 ml	2.00	9.70
08/08/2012	01-05-027	Cloruro de sodio solución al 0.9% 1000 ml	2.00	9.70
13/08/2012	01-05-027	Cloruro de sodio solución al 0.9% 1000 ml	2.00	9.70
03/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	55.00	47.30
07/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	1.00	0.86
08/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	38.00	32.68
09/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	25.00	21.50
11/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	5.00	4.30
12/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	11.00	9.46
13/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	19.00	16.34
14/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	10.00	8.60
15/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	10.00	8.60
16/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	5.00	4.30
17/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	9.00	7.74
19/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	6.00	5.16

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Reporte de costo por paciente

Periodo del 01 al 31 de Agosto 2012



Fecha Doc	Código Paciente / Artículo	Descripción Medicamento	Cantidad	Valor
	<b>08-04677-12</b>	<b>Jose Leonardo Gomez Pérez</b>	<b>SARCOMA</b>	
20/08/2012	02-03-001	Guante descartable de latex tamaño mediano	9.00	7.74
28/08/2012	02-03-002	Guante descartable de latex tamaño pequeño	3.00	2.22
03/08/2012	02-03-002	Guante descartable de latex tamaño pequeño	33.00	25.74
07/08/2012	02-03-002	Guante descartable de latex tamaño pequeño	13.00	10.14
08/08/2012	02-03-002	Guante descartable de latex tamaño pequeño	24.00	18.72
09/08/2012	02-03-002	Guante descartable de latex tamaño pequeño	2.00	1.56
14/08/2012	02-03-002	Guante descartable de latex tamaño pequeño	4.00	3.12
15/08/2012	02-03-002	Guante descartable de latex tamaño pequeño	1.00	0.78
16/08/2012	02-03-002	Guante descartable de latex tamaño pequeño	2.00	1.56
18/08/2012	02-03-002	Guante descartable de latex tamaño pequeño	6.00	4.68
19/08/2012	02-03-002	Guante descartable de latex tamaño pequeño	3.00	2.34
08/08/2012	02-03-003	Guante quirurgico esteril no. 6	1.00	3.23
14/08/2012	02-03-003	Guante quirurgico esteril no. 6	2.00	6.46
13/08/2012	02-03-004	Guante quirurgico esteril no. 6 1/2	2.00	4.34
14/08/2012	02-03-004	Guante quirurgico esteril no. 6 1/2	1.00	2.17
11/08/2012	02-03-004	Guante quirurgico esteril no. 6 1/2	2.00	4.88
08/08/2012	02-03-005	Guante quirurgico esteril no. 7	2.00	4.18
09/08/2012	02-03-005	Guante quirurgico esteril no. 7	2.00	4.18
16/08/2012	02-03-005	Guante quirurgico esteril no. 7	1.00	2.09
04/08/2012	02-03-006	Guante quirurgico esteril no. 7 1/2	4.00	11.68
09/08/2012	02-03-006	Guante quirurgico esteril no. 7 1/2	1.00	2.92
15/08/2012	02-03-006	Guante quirurgico esteril no. 7 1/2	7.00	20.44
07/08/2012	02-03-007	Guante Quirurgico Esteril No.8	1.00	2.24
11/08/2012	02-04-002	Aguja descartable no 20 g x 1 1/2	1.00	0.23
12/08/2012	02-04-002	Aguja descartable no 20 g x 1 1/2	4.00	0.92
14/08/2012	02-04-002	Aguja descartable no 20 g x 1 1/2	3.00	0.69
16/08/2012	02-04-002	Aguja descartable no 20 g x 1 1/2	1.00	0.23
17/08/2012	02-04-002	Aguja descartable no 20 g x 1 1/2	1.00	0.23
18/08/2012	02-04-002	Aguja descartable no 20 g x 1 1/2	5.00	1.15
20/08/2012	02-04-002	Aguja descartable no 20 g x 1 1/2	2.00	0.46
28/08/2012	02-04-003	Aguja descartable no. 18 g x 1 1/2	1.00	0.24
03/08/2012	02-04-004	Aguja descartable no. 21 g x 1 1/2	3.00	0.78
06/08/2012	02-04-004	Aguja descartable no. 21 g x 1 1/2	4.00	1.04
09/08/2012	02-04-004	Aguja descartable no. 21 g x 1 1/2	3.00	0.78
03/08/2012	02-04-005	Aguja Descartable No. 23 G x 1	3.00	0.42
06/08/2012	02-04-005	Aguja Descartable No. 23 G x 1	5.00	0.70
07/08/2012	02-04-005	Aguja Descartable No. 23 G x 1	2.00	0.28
09/08/2012	02-04-005	Aguja Descartable No. 23 G x 1	2.00	0.28
11/08/2012	02-04-005	Aguja Descartable No. 23 G x 1	2.00	0.28
16/08/2012	02-04-005	Aguja Descartable No. 23 G x 1	1.00	0.14
17/08/2012	02-04-005	Aguja Descartable No. 23 G x 1	1.00	0.14
07/08/2012	02-04-006	Aguja Descartable No. 25 G x 1	2.00	0.54
17/08/2012	02-04-006	Aguja Descartable No. 25 G x 1	1.00	0.27
03/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	6.00	3.42
04/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	3.00	1.71
08/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	1.00	0.57
09/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	1.00	0.57
10/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	1.00	0.57
11/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	1.00	0.57
14/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	2.00	1.14
15/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	1.00	0.57

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Reporte de costo por paciente



Periodo del 01 al 31 de Agosto 2012

Fecha Doc	Código Paciente / Artículo	Descripción Medicamento	Cantidad	Valor
	<b>08-04677-12</b>	<b>Jose Leonardo Gomez Pérez</b>	<b>SARCOMA</b>	
16/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	1.00	0.57
17/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	1.00	0.57
18/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	1.00	0.57
19/08/2012	02-04-009	Jeringa descartable 1 ml tuberculina	1.00	0.57
05/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	5.00	3.30
07/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	1.00	0.66
08/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	15.00	9.90
09/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	9.00	5.94
10/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	5.00	3.30
12/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	3.00	1.98
13/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	17.00	11.22
14/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	36.00	23.76
15/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	10.00	6.60
16/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	9.00	5.94
17/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	12.00	7.92
19/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	21.00	13.86
20/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	13.00	8.58
21/08/2012	02-04-010	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21g x 1 1/2	7.00	4.62
08/08/2012	02-04-011	Jeringa descartable 20 ml s/aguja con acople tipo luer	8.00	8.56
09/08/2012	02-04-011	Jeringa descartable 20 ml s/aguja con acople tipo luer	4.00	4.28
12/08/2012	02-04-011	Jeringa descartable 20 ml s/aguja con acople tipo luer	2.00	2.14
13/08/2012	02-04-011	Jeringa descartable 20 ml s/aguja con acople tipo luer	2.00	2.14
14/08/2012	02-04-011	Jeringa descartable 20 ml s/aguja con acople tipo luer	7.00	7.49
15/08/2012	02-04-011	Jeringa descartable 20 ml s/aguja con acople tipo luer	4.00	4.28
03/08/2012	02-04-012	Jeringa descartable 3 ml con aguja 21g x 1 1/2	4.00	1.72
04/08/2012	02-04-012	Jeringa descartable 3 ml con aguja 21g x 1 1/2	5.00	2.15
06/08/2012	02-04-012	Jeringa descartable 3 ml con aguja 21g x 1 1/2	4.00	1.72
07/08/2012	02-04-012	Jeringa descartable 3 ml con aguja 21g x 1 1/2	13.00	5.59
08/08/2012	02-04-012	Jeringa descartable 3 ml con aguja 21g x 1 1/2	7.00	3.01
11/08/2012	02-04-012	Jeringa descartable 3 ml con aguja 21g x 1 1/2	5.00	2.15
12/08/2012	02-04-012	Jeringa descartable 3 ml con aguja 21g x 1 1/2	8.00	3.44
13/08/2012	02-04-012	Jeringa descartable 3 ml con aguja 21g x 1 1/2	2.00	0.86
14/08/2012	02-04-012	Jeringa descartable 3 ml con aguja 21g x 1 1/2	13.00	5.59
21/08/2012	02-04-012	Jeringa descartable 3 ml con aguja 21g x 1 1/2	1.00	0.43
28/08/2012	02-04-012	Jeringa descartable 3 ml con aguja 21g x 1 1/2	3.00	1.29
03/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	7.00	3.15
04/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	2.00	0.90
06/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	6.00	2.70
07/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	16.00	7.20
08/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	4.00	1.80
09/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	1.00	0.45

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Reporte de costo por paciente



Periodo del 01 al 31 de Agosto 2012

Fecha Doc	Código Paciente / Artículo	Descripción Medicamento	Cantidad	Valor
	<b>08-04677-12</b>	<b>Jose Leonardo Gomez Pérez</b>	<b>SARCOMA</b>	
13/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	14.00	6.30
14/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	19.00	8.55
15/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	1.00	0.45
16/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	8.00	3.60
17/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	15.00	6.75
20/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	13.00	5.85
21/08/2012	02-04-013	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21g x 1 1/2	5.00	2.25
08/08/2012	02-04-014	Jeringa descartable 60 ml sin aguja con acople tipo luer	3.00	9.18
12/08/2012	02-04-014	Jeringa descartable 60 ml sin aguja con acople tipo luer	1.00	3.06
14/08/2012	02-04-014	Jeringa descartable 60 ml sin aguja con acople tipo luer	1.00	3.06
17/08/2012	02-04-014	Jeringa descartable 60 ml sin aguja con acople tipo luer	3.00	9.18
14/08/2012	02-04-031	Aguja Descartable 22 1 1/2	4.00	1.08
19/08/2012	02-04-031	Aguja Descartable 22 1 1/2	1.00	0.27
28/08/2012	02-04-031	Aguja Descartable 22 1 1/2	1.00	0.27
08/08/2012	02-05-003	Mascarilla para cirujano o quirurgica	3.00	3.99
09/08/2012	02-05-003	Mascarilla para cirujano o quirurgica	10.00	13.30
10/08/2012	02-05-003	Mascarilla para cirujano o quirurgica	2.00	2.66
11/08/2012	02-05-003	Mascarilla para cirujano o quirurgica	2.00	2.66
13/08/2012	02-05-003	Mascarilla para cirujano o quirurgica	2.00	2.66
14/08/2012	02-05-003	Mascarilla para cirujano o quirurgica	6.00	7.98
16/08/2012	02-05-003	Mascarilla para cirujano o quirurgica	4.00	5.32
17/08/2012	02-05-003	Mascarilla para cirujano o quirurgica	6.00	7.98
20/08/2012	02-05-003	Mascarilla para cirujano o quirurgica	3.00	3.99
03/08/2012	02-06-005	Termómetro clínico oral, escala en grados centígrados	2.00	5.60
21/08/2012	02-06-005	Termómetro clínico oral, escala en grados centígrados	1.00	2.80
04/08/2012	02-06-006	Llave de 3 vias o Adaptador multiflujo con adaptador	5.00	20.95
06/08/2012	02-06-006	Llave de 3 vias o Adaptador multiflujo con adaptador	4.00	16.76
08/08/2012	02-06-006	Llave de 3 vias o Adaptador multiflujo con adaptador	2.00	8.38
12/08/2012	02-06-006	Llave de 3 vias o Adaptador multiflujo con adaptador	4.00	16.76
13/08/2012	02-06-006	Llave de 3 vias o Adaptador multiflujo con adaptador	2.00	8.38
14/08/2012	02-06-006	Llave de 3 vias o Adaptador multiflujo con adaptador	8.00	33.52
15/08/2012	02-06-006	Llave de 3 vias o Adaptador multiflujo con adaptador	1.00	4.19
17/08/2012	02-06-006	Llave de 3 vias o Adaptador multiflujo con adaptador	2.00	8.38
18/08/2012	02-06-006	Llave de 3 vias o Adaptador multiflujo con adaptador	1.00	4.19
19/08/2012	02-06-006	Llave de 3 vias o Adaptador multiflujo con adaptador	1.00	4.19
28/08/2012	02-06-006	Llave de 3 vias o Adaptador multiflujo con adaptador	5.00	20.95
03/08/2012	02-06-016	Bata descartable esteril	1.00	5.52
04/08/2012	02-06-016	Bata descartable esteril	57.00	314.64
06/08/2012	02-06-016	Bata descartable esteril	30.00	165.60
08/08/2012	02-06-016	Bata descartable esteril	3.00	17.82
12/08/2012	02-06-016	Bata descartable esteril	2.00	11.88
28/08/2012	02-06-016	Bata descartable esteril	3.00	17.82
10/08/2012	02-06-017	Pañal desechable absorbente tamaño adulto	1.00	3.90
28/08/2012	02-06-018	Pañal desechable absorbente tamaño pediátrico	9.00	15.30
04/08/2012	02-06-018	Pañal desechable absorbente tamaño pediátrico	13.00	23.27
08/08/2012	02-06-018	Pañal desechable absorbente tamaño pediátrico	4.00	7.16
09/08/2012	02-06-018	Pañal desechable absorbente tamaño pediátrico	3.00	5.37
10/08/2012	02-06-018	Pañal desechable absorbente tamaño pediátrico	1.00	1.79
16/08/2012	02-06-018	Pañal desechable absorbente tamaño pediátrico	20.00	35.80
17/08/2012	02-06-018	Pañal desechable absorbente tamaño pediátrico	14.00	25.06
18/08/2012	02-06-018	Pañal desechable absorbente tamaño pediátrico	3.00	5.37

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Reporte de costo por paciente

Periodo del 01 al 31 de Agosto 2012



Fecha Doc	Código Paciente / Artículo	Descripción Medicamento	Cantidad	Valor
	<b>08-04677-12</b>	<b>Jose Leonardo Gomez Pérez</b>	<b>SARCOMA</b>	
19/08/2012	02-06-018	Pañal desechable absorbente tamaño pediátrico	5.00	8.95
20/08/2012	02-06-018	Pañal desechable absorbente tamaño pediátrico	11.00	19.69
04/08/2012	02-06-019	Aposito Transparente Adhesivo 10cm X 12cm	2.00	7.90
13/08/2012	02-06-019	Aposito Transparente Adhesivo 10cm X 12cm	2.00	7.90
16/08/2012	02-06-019	Aposito Transparente Adhesivo 10cm X 12cm	1.00	3.95
18/08/2012	02-06-019	Aposito Transparente Adhesivo 10cm X 12cm	1.00	3.95
04/08/2012	02-06-052	Aposito Transparente Adhesivo 6cm X 7cm Tegaderm	2.00	6.82
09/08/2012	02-06-052	Aposito Transparente Adhesivo 6cm X 7cm Tegaderm	2.00	6.82
13/08/2012	02-06-052	Aposito Transparente Adhesivo 6cm X 7cm Tegaderm	4.00	13.64
18/08/2012	02-06-052	Aposito Transparente Adhesivo 6cm X 7cm Tegaderm	2.00	6.82
28/08/2012	02-06-052	Aposito Transparente Adhesivo 6cm X 7cm Tegaderm	1.00	3.41
07/08/2012	02-07-009	Bolsa para recoleccion de orina para cama	1.00	12.73
09/08/2012	02-07-009	Bolsa para recoleccion de orina para cama	1.00	12.73
14/08/2012	02-07-010	Copita plastica para dispensar medicamento	10.00	7.70
09/08/2012	02-07-012	Electrodo para monitor de trazo electrocardiografo	5.00	14.55
07/08/2012	02-10-004	Sonda Foley No. 8 Fr. Con Balon 5-15ml	1.00	8.02
09/08/2012	02-12-008	Gorro para enfermera	6.00	2.70
09/08/2012	02-12-046	Vicryl 4-0 aguja Sh	1.00	17.25
04/08/2012	02-13-013	Cateter intravenoso no. 22g x 1" a 1 1/4" de largo	1.00	4.89
09/08/2012	02-13-013	Cateter intravenoso no. 22g x 1" a 1 1/4" de largo	2.00	9.78
04/08/2012	02-13-014	Cateter intravenoso no. 24g x 3/4" de largo	1.00	3.52
07/08/2012	02-13-014	Cateter intravenoso no. 24g x 3/4" de largo	1.00	3.52
09/08/2012	02-13-014	Cateter intravenoso no. 24g x 3/4" de largo	2.00	7.04
13/08/2012	02-13-014	Cateter intravenoso no. 24g x 3/4" de largo	4.00	14.08
18/08/2012	02-13-014	Cateter intravenoso no. 24g x 3/4" de largo	2.00	7.04
03/08/2012	02-13-018	Equipo p/venoclisis c/medidor de volúmenes hasta	2.00	23.04
03/08/2012	02-13-020	Extension corta macho hembra blanda para vias	6.00	108.00
04/08/2012	02-13-020	Extension corta macho hembra blanda para vias	2.00	36.00
07/08/2012	02-13-020	Extension corta macho hembra blanda para vias	5.00	90.00
09/08/2012	02-13-020	Extension corta macho hembra blanda para vias	3.00	54.00
28/08/2012	02-13-027	Sello de heparina	1.00	1.29
04/08/2012	02-13-027	Sello de heparina	2.00	2.60
12/08/2012	02-13-027	Sello de heparina	4.00	5.20
14/08/2012	02-13-027	Sello de heparina	4.00	5.20
15/08/2012	02-13-027	Sello de heparina	1.00	1.30
17/08/2012	02-13-027	Sello de heparina	4.00	5.20
19/08/2012	02-13-027	Sello de heparina	1.00	1.30
08/08/2012	02-13-029	Set para administracion intravenosa -venoclisis-	7.00	15.68
09/08/2012	02-13-029	Set para administracion intravenosa -venoclisis-	6.00	13.44
20/08/2012	02-13-029	Set para administracion intravenosa -venoclisis-	1.00	2.24
21/08/2012	02-13-029	Set para administracion intravenosa -venoclisis-	2.00	4.48
28/08/2012	02-13-029	Set para administracion intravenosa -venoclisis-	1.00	2.24
04/08/2012	02-13-040	Extensión Corta Blanda	2.00	42.64
13/08/2012	02-13-040	Extensión Corta Blanda	2.00	43.22
18/08/2012	02-13-040	Extensión Corta Blanda	2.00	43.22
03/08/2012	02-13-057	Equipo para Bomba de Infusion JMS LCD para	5.00	72.50
04/08/2012	02-13-057	Equipo para Bomba de Infusion JMS LCD para	4.00	58.00
07/08/2012	02-13-057	Equipo para Bomba de Infusion JMS LCD para	1.00	14.50
08/08/2012	02-13-057	Equipo para Bomba de Infusion JMS LCD para	4.00	58.00
20/08/2012	02-13-057	Equipo para Bomba de Infusion JMS LCD para	1.00	14.50
28/08/2012	02-13-057	Equipo para Bomba de Infusion JMS LCD para	1.00	14.50

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Reporte de costo por paciente

Periodo del 01 al 31 de Agosto 2012



Fecha Doc	Código Paciente / Artículo	Descripción Medicamento	Cantidad	Valor
	<b>08-04677-12</b>	<b>Jose Leonardo Gomez Pérez</b>	<b>SARCOMA</b>	
09/08/2012	02-15-059	Sonda de Succion No.14	1.00	4.62
21/08/2012	04-01-020	Pediasure W/Fiber Vainilla 900gr	60.00	4.80
17/08/2012	04-01-026	Pediasure Polvo 400 Gramos	60.00	7.80
19/08/2012	04-01-026	Pediasure Polvo 400 Gramos	120.00	15.60
20/08/2012	04-01-026	Pediasure Polvo 400 Gramos	60.00	7.80
10/08/2012	04-01-026	Pediasure Polvo 400 Gramos	60.00	9.60
12/08/2012	04-01-026	Pediasure Polvo 400 Gramos	120.00	19.20
13/08/2012	04-01-026	Pediasure Polvo 400 Gramos	60.00	9.60
14/08/2012	04-01-026	Pediasure Polvo 400 Gramos	60.00	9.60
16/08/2012	04-01-026	Pediasure Polvo 400 Gramos	120.00	19.20
03/08/2012	04-01-035	Formula enteral de proteina proteinex (275 grs.)	20.00	9.00
05/08/2012	04-01-035	Formula enteral de proteina proteinex (275 grs.)	40.00	18.00
06/08/2012	04-01-035	Formula enteral de proteina proteinex (275 grs.)	20.00	9.00
08/08/2012	04-01-035	Formula enteral de proteina proteinex (275 grs.)	20.00	9.00
10/08/2012	04-01-035	Formula enteral de proteina proteinex (275 grs.)	15.00	6.75
12/08/2012	04-01-035	Formula enteral de proteina proteinex (275 grs.)	30.00	13.50
13/08/2012	04-01-035	Formula enteral de proteina proteinex (275 grs.)	15.00	6.75
14/08/2012	04-01-035	Formula enteral de proteina proteinex (275 grs.)	15.00	6.75
16/08/2012	04-01-035	Formula enteral de proteina proteinex (275 grs.)	30.00	13.50
20/08/2012	04-01-035	Formula enteral de proteina proteinex (275 grs.)	15.00	6.75
21/08/2012	04-01-035	Formula enteral de proteina proteinex (275 grs.)	15.00	6.75
03/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
04/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
06/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
07/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
08/08/2012	09-03-019	Desayuno	2.00	35.00
09/08/2012	09-03-019	Desayuno	2.00	35.00
10/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
11/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
12/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
13/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
14/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
15/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
16/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
17/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
18/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
19/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
20/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
21/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
28/08/2012	09-03-019	Desayuno	1.00	17.50
03/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
04/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
06/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
07/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
08/08/2012	09-03-020	Almuerzo	2.00	35.00
09/08/2012	09-03-020	Almuerzo	2.00	35.00
10/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
11/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
12/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica  
Reporte de costo por paciente

Periodo del 01 al 31 de Agosto 2012



Fecha Doc	Código Paciente / Artículo	Descripción Medicamento	Cantidad	Valor
	<b>08-04677-12</b>	<b>Jose Leonardo Gomez Pérez</b>	<b>SARCOMA</b>	
13/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
14/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
15/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
16/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
17/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
18/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
19/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
20/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
21/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
28/08/2012	09-03-020	Almuerzo	1.00	17.50
03/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
04/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
06/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
07/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
08/08/2012	09-03-021	Cena	2.00	35.00
09/08/2012	09-03-021	Cena	2.00	35.00
10/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
11/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
12/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
13/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
14/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
15/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
16/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
17/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
18/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
19/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
20/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
21/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
28/08/2012	09-03-021	Cena	1.00	17.50
10/08/2012	09-03-028	Serie Osea	1.00	840.00
03/08/2012	09-03-061	TAC de Cuello	1.00	540.00
03/08/2012	09-03-062	TAC de Torax	1.00	540.00
06/08/2012	09-03-064	TAC Abdomen Completo	1.00	1,080.00
		<b>Sub-total gastos variables</b>	<b>2,922.10</b>	<b>12,753.34</b>
		<b>Total tratamiento del paciente</b>		<b>36,215.44</b>
		<b>RESUMEN DE COSTEO</b>		
		<b>Gastos Fijos</b>	<b>24.00</b>	<b>23,462.10</b>
		<b>Gastos Variables</b>	<b>2,922.10</b>	<b>12,753.34</b>
		<b>Total tratamiento del paciente</b>		<b>36,215.44</b>

De esta manera quedara reflejado el costo real del tratamiento, y esto aunado al proyecto de la creación de un departamento de control de procesos en el cual permita validar y fortalecer esta información mediante sistematización e implementación de nuevos métodos de carga de costo al paciente de manera que la información sea lo más razonable posible, y el gasto que refleje el paciente se obtenga de una manera objetiva por parte del personal encargado en la Unidad.

#### **5.4 Desarrollo de la solución propuesta**

Para el desarrollo de la solución propuesta la desglosaremos en dos etapas la primera será la actualización de los costos estándar en el sistema Microsoft Dynamics (GP) de los servicios que presta la Unidad, dichos costos en el presente estudio se determinaron estableciendo todos los factores que intervienen en el tratamiento en función de la ubicación del paciente dentro de la Unidad.

La Unidad dentro de su codificación de artículos en el sistema de GP, cuenta con dos grupos de clasificación, los cuales se clasifican en productos inventariables y de servicios.

Para el desarrollo de la primera etapa utilizaremos los servicios, que es donde virtualmente se clasifican los costos estándar por servicio que presta la Unidad.

Los códigos de artículos de servicio que se actualizarán serán los que se muestran en el Cuadro No. 8 Costo estándar por servicio prestado, que se encuentra en la página 54 del presente trabajo.

El proceso de carga de costo de Mano de Obra por cada uno de los servicios que presta la Unidad y por paciente, será el mismo que actualmente se maneja, que básicamente consiste en obtener por día de cada uno de los servicios, el listado electrónico en cada uno de los departamentos con la siguiente información:

Identificación del departamento o servicio, número de expediente clínico del paciente, nombre del paciente, día del servicio prestado.

Con dicha información se elaboran las plantillas preestablecidas de carga en Excel, asignándole el número de artículo de acuerdo a la tabla anterior y posteriormente se realizan las cargas masivas al sistema de GP, el cual le asigna el número de transacción correspondiente.

Esta actividad se realiza al final de cada mes por el departamento de contabilidad.

#### **5.4.1 Plan de implementación (solución) propuesta**

De acuerdo al desarrollo de la propuesta se proporciona un plan de implementación el cual constará de dos fases, de acuerdo a la solución propuesta la fase inicial será la actualización de los costos estándar por servicio prestado en el sistema de GP de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica y posteriormente se desarrolla la implementación del Departamento de Control de Procesos el cual estará enfocado, al control interno en relación de costos variables, tomando en consideración que se deben sistematizar varios procesos para disminuir actividades manuales de costeo de pacientes.

#### **5.4.2 Plan de capacitación**

De acuerdo a la solución propuesta se elaborara un plan de capacitación para el personal involucrado el cual está diseñado para que la información obtenida en el presente estudio sea de utilidad a la administración y así mismo dar a conocer la metodología utilizada para la determinación de los costos estándar de la Unidad, dicha capacitación será proporcionada por el estudiante a cargo del presente estudio.

Para el desarrollo del plan de capacitación se desarrolla el siguiente cronograma de actividades con el objetivo de establecer fechas, personal involucrado, temas y actividades.

### Cronograma de Capacitación

#### Proyecto implementación costos estandar y Departamento de control de procesos

##### Implementacion Fase I ( Actualización costos estandar sistema GP)

Actividad a realizar	Capacitador	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Explicación de la determinación de las fuentes de información al Gerente Financiero	Estudiante				
Traslado de archivos fuente de las formulas de excel utilizadas en el proceso de costeo al Gerente Financiero y Contador General	Estudiante				
Explicación de metodos de calculo para las cedulas de distribución de gastos al Gerente Financiero y Contador General	Estudiante				
Interpretación del costo estandar en una Institución hospitalaria al Gerente Financiero	Estudiante				
Proceso de actualización del costo en el sistema GP al Contador General y Auxiliar de Contabilidad	Estudiante				

Fuente: Elaboración propio

##### Implementacion Fase II ( Implementación Departamento Control de procesos )

Actividad a realizar	Capacitador	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Inducción institucional al personal contratado	Recursos Humanos UNOP				
Explicación al Jefe del Departamento las funciones y objetivos de su Area.	Recursos Humanos UNOP				
Inducción relacionada con el funcionamiento de cada departamento de la Unidad al personal contratado para el funcionamiento del Departamento de Control de Procesos	Estudiante / Gerente Financiero				
Retroalimentación de procesos clinicos y administrativos de la Unidad que guardan relacion con el costeo del tratamiento de los pacientes al personal contratado para el funcionamiento del Departamento de Control de Procesos	Estudiante / Gerente Financiero				

Fuente: Elaboración propio

### **5.4.3 Plan de evaluación**

El plan de evaluación consiste en que el estudiante que elabora el presente estudio realice un seguimiento del grado de implementación de la presente propuesta de manera que la Unidad obtenga los resultados deseados con el desarrollo del presente trabajo, estas visitas se realizarán después de haber implementado el Departamento de Control de procesos y consistirá en una única visita y posterior a la misma informará por escrito el grado de avance de la implementación y los objetivos alcanzados de acuerdo al proyecto descrito en los anexos del presente estudio.

### **5.5 Análisis del sistema**

En el desarrollo de la actual propuesta se evaluará el sistema de costeo que se implementará de manera que si existen áreas de oportunidad en el desarrollo de la misma se corregirán sobre la marcha de la implementación.

### **5.6 Personal involucrado**

Para el desarrollo de la propuesta se necesitara la participación del siguiente personal:

Gerente Financiero

Contador General

Jefe del Departamento de Control de Procesos

### **5.7 Definición del proyecto**

El proyecto está desarrollado para proporcionar a la Unidad la metodología adecuada para la obtención de costos por paciente que incluya el costo estándar por servicio prestado y los gastos variables en consumo de medicamentos, material médico quirúrgico y el resto de insumos utilizados en el tratamiento de cada paciente que atiende la Unidad.

### 5.7.1 Duración del proyecto

Para la implementación del proyecto se estima una duración de dos meses tomando en cuenta que de acuerdo al plan de capacitación para el personal involucrado se realizará en una semana y la implementación del Departamento de Control de Procesos cuatro semanas.

### 5.7.2 Costos del proyecto

Para la implementación del proyecto el cual será desarrollado en dos fases se establece una necesidad financiera de acuerdo al siguiente cuadro.

#### Unidad Nacional de Oncología Pediátrica

Proyecto " Determinación de gastos directos e indirectos en el tratamiento de los pacientes de la Unidad Nacional Oncología Pediátrica"

#### Costo Financiero Fase I ( Actualización de costos estándar en el sistema de GP)

La implementación de esta fase no representara ningún costo financiero a la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica.

#### Costo Financiero Fase II ( Implementación Departamento de Control de Procesos)

Recurso Humano	Tipo de contratación	Costo Mensual ( Incluye prestaciones y cuota patronal)	Costo Anual
Jefe Departamento	Contrato Indefinido	Q 9,589.96	Q 115,079.49
Asistente	Contrato Indefinido	Q 5,732.00	Q 68,784.00
<b>Sub-Total</b>		<b>Q 15,321.96</b>	<b>Q 183,863.49</b>
<b>Mobiliario y Equipo Cómputo</b>			
2 Computadoras			Q 13,000.00
2 Escritorios			Q 3,000.00
2 Sillas			Q 950.00
2 UPS			Q 700.00
1 Archivador			Q 750.00
2 Archivos Robot			Q 800.00
1 Teléfono			Q 100.00
<b>Sub-Total</b>		<b>Q -</b>	<b>Q 19,300.00</b>
<b>TOTAL PROYECTO</b>		<b>Q 15,321.96</b>	<b>Q 203,163.49</b>

## **5.8 Estudio de la viabilidad de la propuesta**

Con el objetivo de que la propuesta proporcionada a la dirección general de la Unidad se considere como válida, es necesario analizar la viabilidad económica, técnica y legal de la misma.

### **5.8.1 Viabilidad económica**

La Fundación Ayúdame a Vivir que es una de las instituciones que financía el funcionamiento de la Unidad, y esta le permite que cada año la Unidad presente proyectos que sean necesarios para el funcionamiento de sus departamentos tanto clínicos como administrativos.

Este proyecto se debe manejar como parte de las necesidades del fortalecimiento del control interno y que de acuerdo al crecimiento de la operación de la Unidad, se hace de vital importancia de manera que obtenga más credibilidad por parte de sus patrocinadores.

Dentro de los proyectos que la Unidad presenta como parte del presupuesto del periodo 2013, debe incluir el costo financiero del actual proyecto de manera que se obtengan los recursos para la implementación del mismo por parte de la Fundación.

El costo financiero del proyecto se considera viable económicamente de acuerdo al total de presupuesto que la Unidad maneja anualmente.

### **5.8.2 Viabilidad técnica**

La Unidad cuenta con las herramientas administrativas y el personal necesario para realizar la presente propuesta a excepción del personal que se necesita para la creación del nuevo Departamento de Control de Procesos, además ya existe una estructura implementada para el manejo de la información que se obtendrá, la actual propuesta fortalecerá el control interno y mejora la calidad de la información que se obtiene.

Por lo tanto se considera una propuesta viable desde el punto de vista técnico.

### **5.8.3 Viabilidad legal**

De acuerdo a las características legales de creación de la Unidad y tomando en consideración que la determinación de los presentes costos no será con fines fiscales, sino que servirán a la Unidad como una herramienta contable que les permita proporcionar información a las instituciones públicas y privadas que aportan los recursos financieros para el funcionamiento de la Unidad, de manera que se conozcan en que se invierten los fondos que la Unidad utiliza cada periodo.

Por lo tanto, se considera una propuesta viable para la Unidad.

## **Conclusiones**

De acuerdo al resultado del presente trabajo que se enfoca en la determinación de costos directos e indirectos en una entidad de carácter hospitalario se concluye en lo siguiente:

Se considera que la determinación de los costos estándar de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica relacionado con los servicios que presta se encuentran desactualizados derivado que los mismos se calcularon durante el año 2008.

La Unidad cuenta con áreas de oportunidad en relación a la mejora continua de los procesos de recolección de datos para el proceso de costeo el cual como se consideró en este trabajo de investigación es preponderante para la calidad de información que se utiliza para la determinación de los costos.

La falta de una política que incluya todos los aspectos importantes que deben ser considerados en la determinación de los costos puede causar que en la actualización de los mismos no se incluyan gastos que deben estar en el cálculo de determinación del mismo.

La Unidad realiza este sistema de costeo por paciente en carácter de control auxiliar de los gastos que generan los mismos en su estadía dentro de la Unidad, no así como una fuente de información para el registro de costo en el estado de ingresos y gastos, derivado del tipo de Institución que es la Unidad.

## **Recomendaciones**

De acuerdo al resultado del presente trabajo y considerando la conclusiones del mismo en relación se recomienda lo siguiente:

Que la administración considere como política interna la actualización de los costos estándar de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica relacionado con los servicios que presta, por lo menos una vez al año o en el momento que los gastos que afectan los aspectos considerados en el cálculo del costeo estándar por servicio incrementen o decrementen en relación a los incluidos en el cálculo de ese momento.

Presentar al consejo de administración de la Unidad a través de la Dirección General el proyecto de creación del departamento de control de procesos y proporcionar todo el soporte administrativo necesario de manera que se sistematicen las áreas de oportunidad que dicho departamento conozca en el desarrollo de sus funciones dentro de la operación de la Unidad.

Que la administración superior promueva la creación de la política que incluya todos los aspectos importantes que deben ser considerados en la determinación de los costos de manera que dicho cálculo sea razonable y oportuno.

Que la gerencia financiera mensualmente presente a la Dirección General una conciliación entre el resumen de los costos generados por los pacientes y los gastos que son registrados dentro de la contabilidad de la Institución en la parte del estado de ingresos y gastos, de manera que se puede validar la razonabilidad de la información generada por paciente.

## **Bibliografía**

1. Hartley, Ronald V. Costos y Contabilidad Administrativa, Impresiones Editoriales, México, 1989.
2. Sierrasesúmaga, L.; Antillón F.; Bernaola, E.; Patiño, A.; San Julián, M. Tratado de Oncología Pediátrica, Pearson Educación, Madrid, 2006.
3. Memorias de labores de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica 2009-2010-2011.
4. Piloña, Gabriel Alfredo. Guía práctica sobre métodos y técnicas de investigación.
5. Foster George; Horngren Charles; Datar Srikant. Contabilidad de Costo, Pearson Education, México, 2006
6. Código Tributario y sus reformas Decreto 6-91 del Congreso de la Republica.
7. Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus reformas y su reglamento Decreto 10-2012 del Congreso de la República.
8. Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas y su reglamento Decreto 27-92 del Congreso de la República.

## **Internet**

9. <http://www.cancer.org>
10. <http://www.latinsalud.com>
11. <http://ayuvi.org.gt/>
12. <http://www.stjude.org/>

# **ANEXOS**

## **ANEXO No. 1**

### **Proyecto de creación del Departamento de control de procesos y procedimientos**

#### **Definición del problema**

Falta de supervisión en el cumplimiento de procesos administrativos relacionados con la calidad del gasto y el costo por paciente.

#### **Antecedentes**

Derivado a la implementación de la herramienta de Microsoft Dynamics GP (Great Plains), Se vio la necesidad de contratar personal para digitación de datos para la carga de consumos a los pacientes, durante estos últimos cuatro años se han ido buscando mejoras en los procesos de registro de información a GP logrando muchos avances.

Actualmente en la Unidad existe personal que se encarga de la digitación de toda la información relacionada con el costeo de los pacientes esta es tomada de los procesos administrativos que realizan los servicios estos consisten en anotar manualmente el consumo de cada uno de los pacientes en formatos numerados y pre impresos, dichos formatos están adaptados para los insumos que utiliza cada uno de los servicios.

La información pre- impresa que contienen los formatos es la siguiente:

- a. No. Expediente de paciente
- b. nombre de paciente
- c. Fecha de transacción
- d. No. De Cama
- e. Código de artículo
- f. Descripción del artículo
- g. Cantidades utilizadas

Las literales de la e. y f. están impresos de acuerdo a los artículos que consume cada servicio.

Cada servicio de consumo tiene su formato pre impreso que esté adecuado a la cantidad de artículos que son manejados en cada uno de ellos.

Este personal depende actualmente de la gerencia financiera y reportan a esta directamente.

Este proceso se inició a realizar a en agosto del año 2007 de forma irregular y hasta enero del 2008 fue completado en un 95% el proceso de costeo de cada paciente que es objeto de gasto en

la Unidad, dicho proceso fue implementado por la necesidad de conocer el gasto por paciente que realiza la Unidad y que será utilizado para la elaboración de cada uno de los presupuestos.

Los presupuestos de los años 2009, 2010 y 2011 estos ya fueron elaborados tomando la base de costo por paciente para lo que se refiere a los gastos variables que básicamente son los que se realizan en función de la cantidad de pacientes que se atienden, esto son conocidos como gastos variables debido a que aumentan o disminuyen en función de la cantidad o complejidad de los pacientes atendidos, los años terminados en los periodos 2009 y 2010 se obtuvieron resultados razonables en su ejecución presupuestaria por lo que se puede considerar una base presupuestaria confiable.

Durante el año 2010 se reconoce que los pacientes de primer año de tratamiento son los que consumen hasta el 86% de gastos de la Unidad, sobre esta base se realiza el presupuesto 2010, 2011 y 2012 actualmente.

La anterior base de presupuestación se elaboró de acuerdo a promedios simples de seis meses de gasto en lo que se refiere a gastos variables y de operación.

El gasto por paciente está integrado de la siguiente forma:

El costo fijo que tiene el paciente únicamente por su ingreso a la Unidad como los es:

- a. Un día de Encamamiento
- b. Un día de Intensivo
- c. Una Consulta Externa
- d. Un Procedimiento
- e. Una Cirugía

El costo variable que comprende:

- a. Medicamentos
- b. Material médico quirúrgico
- c. Laboratorios externos
- d. Diagnóstico por imágenes
- e. Banco de sangre
- f. Honorarios por consulta a especialistas
- g. Patologías
- h. Radioterapias
- i. Alimentación de pacientes
- j. Rayos X
- k. Otros

El costo por consumo general:

Este gasto se distribuye en función de los pacientes, el cual hasta este momento no es factible cargar a un solo paciente por lo que el mismo se distribuye alícuotamente en proporción al gasto variable por cada uno de los pacientes.

- a. Reactivos de laboratorio
- b. Material médico quirúrgico (Algodón, gases arteriales, vendas guata, etc.)
- c. Oxígeno

## **Objetivos**

- a. Crear un departamento que supervise el cumplimiento de los procesos administrativos en los diferentes servicios en donde es atendido el paciente así como identificar las áreas donde el paciente registra gasto.
- b. Sistematizar procedimientos que actualmente se realizan de forma manual en los servicios tales como solicitudes de consultas a especialista, solicitudes de banco de sangre, solicitudes de imágenes y de laboratorios externos.
- c. Crear nuevos mecanismos para minimizar el gasto de consumo general de manera que cada vez sean menos los reglones de gasto que contengan esta metodología.
- d. Identificar los centros de costo donde el paciente es atendido de manera que se pueda cargar al servicio que pertenece el gasto.
- e. Supervisar los procesos administrativos en los servicios médicos y administrativos de manera que se cumplan con los mismos, así como plantear áreas de oportunidad para mejoras en el control interno en la Unidad.
- f. Delegar e implementar las recomendaciones de las auditorías que se realicen que sean en función de procesos y costo por paciente.
- g. Unificar y analizar criterios de presentación de información conjuntamente con el departamento de estadística.
- h. Aumentar el control y la calidad de los datos que son ingresados al sistema Microsoft Dynamics Great Plains de manera que la información que este genere sea confiable.
- i. Participar con la implementación de la bodega de 24 horas.

## Propuesta

La creación de un departamento que se encargue de cumplir con los objetivos planteados y supervisar al personal de digitación, dicho departamento reportará a la Gerencia Financiera.

El nombre de dicho Departamento será “Unidad de Control de Procesos y Procedimientos”.



## Funciones del Departamento

- Velar por el correcto cumplimiento de los procesos que tengan relación con el costo de paciente.
- Presentar y analizar la información ingresada con apoyo del departamento de Estadística conjuntamente con la Gerencia Financiera.
- Tener actualizados los registros de los cargos a pacientes y resguardar la documentación que soporta el gasto de pacientes.
- Velar por que la información ingresada sea confiable y aprovechar al máximo la herramienta de GP.
- Proponer áreas de oportunidad de mejoras de procesos e implementarlos.
- Sistematización de procesos en el área de farmacia.

La jefatura estará a cargo del asistente de contabilidad que actualmente se encuentra en proceso de elaboración de tesis para la obtención de título de Contador Público y Auditor en la Universidad de San Carlos de Guatemala, y tendrá a su cargo a tres digitadores los cuales se encuentran actualmente ya contratados y funcionando, así como un asistente que será una plaza nueva.

La ubicación actual de estos digitadores es la siguiente.

Dos ubicados con la Gerencia Financiera y uno en el departamento de farmacia.

Esta reestructuración permitirá unificar en un departamento las plazas de digitación con el objetivo de que los mismos mantengan una sola directriz dentro de la Unidad.

### **Ventajas**

- Contar con información confiable y oportuna que permita tener un adecuado control del gasto por paciente.
- Seguir avanzando en la sistematización de procesos manuales aprovechando la herramienta actual de GP y reduciendo tiempos de cargo de pacientes.
- Contar con un departamento que se encargue de las mejoras continuas en los procesos.
- Avanzar en el proceso de sistematización que se inicio en el 2007 con la implementación de GP.
- Controlar áreas por medio de los procesos de recolección de información que permita identificar deficiencias de control interno.

El costo financiero del proyecto está incluido en el contenido de la propuesta del presente trabajo.

## **ANEXO No. 2**

**Guía de la entrevista trasladada al personal involucrado en el proceso de costeo de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica.**

*Guía de Entrevista a colaboradores involucrados en la determinación de costos directos e indirectos en el tratamiento de pacientes pediátricos Oncológicos*

### **GUIA DE ENTREVISTA**

#### **COLABORADOR DE LA UNIDAD QUE INTERVIENE EN EL PROCESO DE COSTEO DIRECTO E INDIRECTO**

En este estudio se están identificando los factores que intervienen de forma directa e indirecta en el proceso de costeo de pacientes, tomando en consideración los departamentos involucrados en el mismo así como distribución de gastos. El objetivo es lograr obtener el costo total del tratamiento para beneficio de la Institución.

#### **I. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y DE PERSONAL**

- 1. ¿Cómo es el proceso de atención de pacientes en su departamento?**
- 2. ¿Cómo se distribuye los horarios de su personal en su departamento?**
- 3. ¿Qué otros departamentos participan en la función principal de su servicio?**

Por ejemplo, en una consulta externa de un paciente que departamentos participan o se involucran.

- 4. ¿Existe un Médico Oncólogo Pediatra asignado como Jefe de su servicio?**
- 5. ¿Porcentualmente cómo se distribuye su personal en cada departamento?**

#### **II. ASPECTOS DE CONTROL INTERNO**

- 6. ¿Considera que existe un adecuado control sobre los costos en la Institución?**

- 7. ¿Existe información sobre la capacidad máxima de atención de su personal en su servicio? Ejemplo, cuanto es el máximo de consultas por día que se pueden atender.**
- 8. ¿Cómo reportan los gastos de atención directa que incurre el paciente en su departamento? Por ejemplo Medicamentos, MMQ, Banco de Sangre, etc.?**

### **III. ASPECTOS CONTABLES Y FINANCIEROS**

- 9. ¿La información que trasladan los servicios de atención directa a pacientes cada cuanto se registra en la información de consumo de paciente?**
- 10. ¿Se realiza algún análisis financiero con la información del costo determinado por paciente?**
- 11. ¿Considera usted que la determinación de costos directos e indirectos por paciente que se realiza actualmente, se registran todos los gastos de los departamentos que participan en el proceso de costeo? ¿No porque?**