

# UNIVERSIDAD LA SALLE

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
FINANCIERAS  
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL



## ANALISIS DE COSTOS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES PARA ICTERICIA NEONATAL FISIOLÓGICA EN EL MARCO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SALUD

**Caso: “Hospital Arco Iris S.R.L”**

*Andrea Mariana Romecin Duarte*

*Tutor: Lic. Carlos A. Martins*

*Revisor: Lic. Hortensia Cortez Q.*

*Proyecto de grado presentado para la obtención del Grado  
de Licenciatura en Ingeniería Comercial*

*La Paz - Bolivia*

*2015*

## **Dedicatoria**

A Dios por ser mi guía y fortaleza en todo momento  
y a mi familia por su apoyo constante.

## **Agradecimientos**

Agradezco a Carlos A. Martins por su tutoría y dedicación para el desarrollo del presente proyecto.

A las personas del Hospital Arco Iris que colaboraron con su tiempo e información.

A Lic. Rafael Ortiz por su orientación y recomendaciones útiles para el proyecto.

A Lic. Hortensia Cortez, que compartió sus conocimientos y experiencia.

A la universidad y al plantel docente, por la formación recibida durante mis años de estudio.

# 1 Contenido

RESUMEN.....	1
CAPÍTULO I.....	2
1. MARCO REFERENCIAL.....	2
1.1. ANTECEDENTES.....	2
1.2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO .....	9
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	14
1.3.1. Formulación del problema .....	15
1.3.2. Problema Principal.....	15
1.3.3. Problemas Secundarios.....	15
1.4. OBJETIVOS.....	16
1.4.1. Objetivo General.....	16
1.4.2. Objetivos Específicos .....	17
1.5. JUSTIFICACIÓN.....	17
1.5.1. Justificación Técnica.....	17
1.5.2. Justificación Económica .....	19
1.5.3. Justificación Social .....	19
1.5.4. Justificación Teórica .....	20
1.6. ALCANCES Y APORTES .....	21
1.6.1. Alcances.....	21
1.6.2. Delimitación Temporal.....	21
1.6.3. Delimitación Espacial.....	21
1.6.4. Delimitación Conceptual .....	22
1.6.5. Aportes.....	22
1.6.6. Aportes Propios .....	22
CAPÍTULO II.....	24
2. MARCO TEORICO .....	24
2.1. TEORÍA DE COSTOS .....	25
2.1.1. Concepto económico del costo.....	25
2.1.2. Concepto de contabilidad de costos .....	28

2.1.3. Finalidad u objetivos de la contabilidad de costos .....	30
2.1.4. Ventajas e inconvenientes de la contabilidad de costos .....	32
2.1.5. Costos estándar .....	34
2.2. COSTOS ESPECIALES EN HOSPITALES Y CLÍNICAS .....	42
2.2.1. Aspectos a considerar de un sistema de costos .....	44
2.2.2. Diseño general del sistema de costos.....	49
2.2.3. Sectores de concentración de costos .....	51
2.2.4. Asignación de costos.....	53
2.2.5. Problemas especiales en la determinación del costo.....	56
2.2.6. Control del costo.....	58
2.3. FUNDACIÓN ARCO IRIS (F.A.I.).....	59
2.3.1. Estructura organizacional de la Fundación Arco Iris .....	63
2.4. HOSPITAL ARCO IRIS (H.A.I.).....	64
2.4.1. Estructura organizacional del Hospital Arco Iris .....	67
2.5. CARACTERIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD.....	71
2.5.1. Niveles de atención en salud .....	71
2.6. DIAGNÓSTICO DE ESTUDIO: HIPERBILIRRUBINEMIA NEONATAL/ ICTERICIA NEONATAL .....	73
2.7. Paquetario - Manual de Aplicación de Prestaciones .....	79
2.8. Marco Legal.....	82
CAPÍTULO III.....	85
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	85
4. RESULTADOS.....	91
4.1. Introducción .....	91
4.2. Diagnóstico.....	91
4.3. Resultados obtenidos .....	92
4.3.1. Asignación de costos de servicios básicos en el HAI.....	93
4.3.2. Estudio de casos de Hiperbilirrubinemia Neonatal / Ictericia Neonatal en el Hospital Arco Iris.....	102
4.4. Conclusiones del estudio de campo.....	115
5. PROPUESTA.....	116

5.1. Introducción .....	116
5.1.1. Costos Directos .....	116
5.1.2. Costos Indirectos .....	130
5.1.3. Determinación de costos para UCIN.....	140
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	143
7. GLOSARIO .....	145
8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	147
9. ANEXO: ENTREVISTAS AL PERSONAL DEL HOSPITAL ARCO IRIS .....	148

## ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla 1: Comparación de Seguros de Maternidad y Niñez
- Tabla 2: Especialidades del Hospital Arco Iris
- Tabla 3: Servicios de Apoyo al Diagnóstico del Hospital Arco Iris
- Tabla 4: Servicios de Apoyo al Tratamiento del Hospital Arco Iris
- Tabla 5: Unidades de Costo en hospitales
- Tabla 6: Red Norte Central de Hospitales de La Paz
- Tabla 7: Diagnóstico para Hiperbilirrubinemia Neonatal / Ictericia Neonatal
- Tabla 8: Bilirrubinemia en mg/dl según peso al nacer para indicación de  
fototerapia
- Tabla 9: Comparación entre datos primarios y secundarios
- Tabla 10: Consumo de Agua Hospital Arco Iris Gestión 2014
- Tabla 11: Consumo de Energía Eléctrica Hospital Arco Iris Gestión 2014
- Tabla 12: Costo de Limpieza para Hospital Arco Iris Gestión 2014
- Tabla 13: Diagnósticos de UCIN gestión 2014
- Tabla 14: Pacientes con Ictericia Neonatal  
(Periodo: Octubre-a Diciembre - Gestión 2014)
- Tabla 15: Tarifa de Servicios según Paquetario
- Tabla 16: Costos de los pacientes estudiados  
Periodo: Octubre a Diciembre /2014
- Tabla 17: Comparación de Tarifas de Servicio de Análisis de Laboratorio
- Tabla 18: Tarifas de Ingreso al Hospital Arco Iris e Internación en UCIN
- Tabla 19: Salarios de Médicos Gestión 2014
- Tabla 20: Cargas Sociales
- Tabla 21: Aportes Patronales de Médicos Gestión 2014
- Tabla 22: Otros Aportes de Médicos Gestión 2014
- Tabla 23: Bono de Antigüedad de Médicos Gestión 2014
- Tabla 24: Total de Aportes de Médicos Gestión 2014

- Tabla 25: Costo Total Personal Médico Gestión 2014
- Tabla 26: Personal de Enfermería Gestión 2014
- Tabla 27: Salarios de Enfermería Gestión 2014
- Tabla 28: Aportes Patronales de Enfermería Gestión 2014
- Tabla 29: Otros Aportes de Enfermería Gestión 2014
- Tabla 30: Bono de Antigüedad de Enfermería Gestión 2014
- Tabla 31: Total de Aportes de Enfermería Gestión 2014
- Tabla 32: Costo Total Personal de Enfermería Gestión 2014
- Tabla 33: Medicamentos e Insumos Gestión 2014
- Tabla 34: Depreciación de Activos Fijos Hospital Arco Iris Gestión 2014
- Tabla 35: Escritorio y Papelería Gestión 2014
- Tabla 36: Promedio Mensual de Pacientes Hospital Arco Iris Gestión 2014
- Tabla 37: Consumo de Agua Hospital Arco Iris Gestión 2014
- Tabla 38: Consumo de Energía Eléctrica Hospital Arco Iris Gestión 2014
- Tabla 39: Medidas de la superficie del Hospital Arco Iris
- Tabla 40: Costo de Limpieza para Hospital Arco Iris Gestión 2014
- Tabla 41: Costo del Mantenimiento de Equipos Hospital Arco Iris Gestión 2014
- Tabla 42: Equipos de UCIN para mantenimiento Hospital Arco Iris Gestión 2014
- Tabla 43: Cuadro de Costos para UCIN
- Tabla 44: Comparación de Tarifas de Atención para Ictericia Neonatal

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Proyectos de la Fundación Arco Iris

Figura 2: Organigrama del Hospital Arco Iris

Figura 3: Flujograma de atención a neonatos menores de 7 días en establecimientos de salud

Figura 4: Centros de Costos del Hospital Arco Iris

Figura 5: Consumo de Agua Hospital Arco Iris Gestión 2014

Figura 6: Costo de Agua Hospital Arco Iris Gestión 2014

Figura 7: Consumo de Energía Eléctrica Hospital Arco Iris Gestión 2014

Figura 8: Costo de Energía Eléctrica Hospital Arco Iris Gestión 2014

Figura 9: Costo de Limpieza para Hospital Arco Iris Gestión 2014

Figura 10: Diagnósticos más frecuentes de UCIN Gestión 2014 (numeral)

Figura 11: Diagnósticos más frecuentes de UCIN Gestión 2014 (porcentual)

Figura 12: Consumo de Agua UCIN Gestión 2014

Figura 13: Costo de Energía Eléctrica - UCIN Gestión 2014

Figura 14: Costo de Servicio de Limpieza para UCIN Hospital Arco Iris Gestión 2014

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1: Entrevistas a personal del Hospital Arco Iris

## **RESUMEN**

El presente proyecto de grado se enfoca en el análisis de costos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales para el diagnóstico de Ictericia Neonatal fisiológica en el Hospital Arco Iris y diseño de un sistema de costos a través del método de Costeo Estándar, que permita conocer el costo de la prestación de este servicio del actual Sistema Integral de Salud.

En consideración a que el Sistema Integral de Salud es un servicio regulado por el Estado Plurinacional de Bolivia, se ha realizado una investigación de la normativa relativa al seguro universal de salud de maternidad y niñez para conocer la evolución de las normas emitidas por el gobierno que rigen las prestaciones actuales del Hospital Arco Iris.

Así mismo se realiza una revisión del marco conceptual de la teoría de costos en general y en particular la teoría de costos aplicada a establecimientos de salud. Con base en la teoría y las normativas vigentes para el sistema de seguro universal madre-niño se ha realizado un relevamiento de los costos, directos e indirectos, de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y sistematizado a través de tablas con el propósito de determinar el costo de funcionamiento de la Unidad de estudio.

**PROYECTO DE GRADO:**  
**ANALISIS DE COSTOS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS**  
**INTENSIVOS NEONATALES PARA ICTERICIA**  
**NEONATAL FISIOLÓGICA EN EL MARCO DEL**  
**SISTEMA INTEGRAL DE SALUD**  
**CASO: HOSPITAL ARCO IRIS S.R.L.**

**CAPÍTULO I**

**1. MARCO REFERENCIAL**

**1.1. ANTECEDENTES**

El Seguro Universal Materno Infantil (SUMI), hoy Sistema Integral de Salud (SIS) nació con el objetivo de reducir la mortalidad materna e infantil en Bolivia con atención médica gratuita en todas las patologías de embarazadas y niños menores de cinco años.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Disponible en: <<http://www.bolivia.com/noticias/autonoticias/DetalleNoticia10052.asp>>, 22 de noviembre de 2002

El SUMI ha sido diseñado para atender todas las patologías de los beneficiarios, con lo que se inicia en el país la universalización del seguro de salud. El SUMI ha sido financiado con el 10 por ciento de coparticipación popular que reciben los municipios, provenientes de los recursos del Tesoro General de la Nación. Con la Ley No 2146 del 21 de Noviembre de 2002, también se ha previsto la creación del Directorio Local de Salud (DILOS), formado por el Alcalde, representantes del Comité de Vigilancia y el Servicio Departamental de Salud, para que se encargue de la administración del personal médico y de la Cuenta Municipal de Salud.

El Decreto Supremo N° 26874 del 21 de diciembre de 2002, establece en su Artículo Cuarto que el Seguro Universal Materno Infantil debe brindar servicios de salud a la mujer embarazada desde el inicio de la gestación hasta los seis meses posteriores al parto y al menor de cinco años, a través de la atención ambulatoria integral, hospitalización, servicios complementarios de diagnóstico, tratamientos médicos - quirúrgicos y provisión de insumos, medicamentos esenciales y productos naturales tradicionales. A este fin, el Ministerio de Salud y Previsión Social (MSPS), a través de Resolución Ministerial, deberá

establecer las prestaciones a ser otorgadas, los costos de las mismas y las exclusiones.<sup>2</sup>

Asimismo y según Artículo 18 del Reglamento de Prestaciones y Gestión del Seguro Materno Infantil se establecen las modalidades de cobro y pago de los servicios prestados por las entidades de salud pública y las adscritas a través de convenio.

El Reglamento del SUMI, aprobado mediante Resolución Ministerial N°0736 del 31 de diciembre de 2002, establece en su Artículo Tercero lo siguiente:

“Las prestaciones para el menor de cinco años y la mujer embarazada hasta los seis meses posteriores al parto, se otorgarán en todas las brigadas móviles de salud, los establecimientos de salud del sector público y del seguro social a corto plazo, así como en aquellos establecimientos pertenecientes a la Iglesia y a los Servicios Privados, con o sin fines de lucro y de la Medicina Tradicional que se incorporen al SUMI según convenio, de acuerdo a los protocolos de diagnóstico y tratamiento que al efecto implantará el Ministerio de Salud y Previsión Social (MSPS).”<sup>3</sup>

Posteriormente, en Diciembre de 2013, mediante Ley N° 475, se aprueba la Ley de Prestaciones del Sistema Integral de Salud, con la cual se amplía la

---

<sup>2</sup>Reglamento De Prestaciones y Gestión del Seguro Materno Infantil No 26874, Disponible en: <http://www.lexivox.org/norms/BO-DS-26874.xhtml>

<sup>3</sup>Reglamento del SUMI, Resolución Ministerial No 0736 del 31 de diciembre de 2002.

cobertura del seguro no solo a mujeres y niños, sino también a mujeres y varones mayores de 60 años, así como a personas con discapacidad.<sup>4</sup>, quedando abrogada la Ley N° 2426 del Seguro Universal Materno Infantil. Esta ley establece las siguientes prestaciones: acciones de promoción, prevención, consulta ambulatoria integral, hospitalización, servicios complementarios de diagnóstico y tratamiento médico, odontológico y quirúrgico, y la provisión de medicamentos esenciales, insumos médicos y productos naturales tradicionales.

El Reglamento a la Ley N° 475, al igual que la normativa anterior, dispone que los establecimientos de salud públicos, de la seguridad social de corto plazo y privados bajo convenio, además de la Medicina Tradicional Ancestral Boliviana y otras entidades reconocidas por el Sistema Nacional de Salud, tienen la obligación de otorgar servicios y atenciones integrales e interculturales de salud determinados en la Ley N° 475, de acuerdo a la normativa específica emitida por el Ministerio de Salud<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup>Ley No 475 Sistema Integral de Salud, Artículo 5, Disponible en : < <http://www.lexivox.org/norms/BO-L-N475.xhtml> >

<sup>5</sup> Reglamento a la Ley N° 475, de prestaciones de servicios de salud integral del Estado Plurinacional de Bolivia, DS N° 1984, 30 de abril de 2014, Disponible en <<http://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N1984.html>>

El Hospital Arco Iris (H.A.I.) al ser una entidad de segundo nivel que se caracteriza por ser una entidad de servicio social, ha suscrito convenio con el Ministerio de Salud para la prestación de los servicios establecidos en la Ley del Sistema Integral de Salud.

### **Antecedentes de Seguros de Maternidad y Niñez**

Durante la historia de los seguros públicos de salud de Bolivia, se han dado cuatro seguros; cuyas características se resumen en la tabla siguiente:

**Tabla 1: Comparación de Seguros de Maternidad y Niñez**

<b>INSTRUMENTO LEGAL</b>	<b>SNMN D.S. No. 24303 de julio de 1996</b>	<b>SBS D.S. No. 25265 de diciembre de 1998</b>	<b>SUMI Ley No. 2426 de noviembre de 2002</b>
<b>Objetivo</b>	Disminuir las tasas de mortalidad materna e infantil	Garantizar a todos los habitantes del país el acceso a un paquete de prestaciones de carácter promocional, preventivo, curativo, orientado a reducir la mortalidad materna e infantil.	Brindar prestaciones de salud en todos los niveles de atención del SNS dirigidas a mujeres embarazadas, desde el inicio de la gestación hasta seis meses posteriores al parto; y a niños y niñas menores de cinco años. Eliminar la barrera económica de acceso a servicios de salud.
<b>Población Objetivo</b>	Mujeres y Niños y Niñas menores de cinco años	Mujeres en edad fértil, niños y niñas menores de cinco años y población en general.	Mujeres embarazadas, hasta los seis meses después del parto y niños y niñas menores de cinco años.
<b>Número de Prestaciones</b>	32	92	547
<b>Financiamiento</b>	Municipios: el 3,2% del 85% de los recursos de Coparticipación Tributaria TGN y Cooperación Internacional.	Municipios: el 6,4% del 85% de los recursos de Coparticipación Tributaria TGN y Cooperación Internacional.	Municipios: el 10% del 100% de los recursos de Coparticipación Tributaria. TGN y Cuenta Diálogo 2000: hasta el 10%
<b>Proveedores</b>	Establecimiento de Salud y de la Seguridad Social. La Iglesia y ONG a través de la firma de convenios.	Establecimientos del Sector Público y las Cajas de Salud. Otros proveedores mediante la firma de convenios especiales.	Brigadas Móviles de Salud. Establecimientos del Sector Público y la Seguridad Social de Corto Plazo. La Iglesia, ONG, privados sin fines de lucro y medicina tradicional que ingresen bajo convenio.

Fuente: Evaluación de Impacto de los Seguros de Maternidad y Niñez en Bolivia 1989-2003 Disponible en: <[http://www.udape.gob.bo/portales\\_html/docsociales/Seguros.pdf](http://www.udape.gob.bo/portales_html/docsociales/Seguros.pdf)>

El cuadro comparativo muestra que los seguros mencionados tienen como objetivo común disminuir las tasas de mortalidad materna e infantil. El Seguro Básico de Salud (SBS) fue el único seguro que se dirigía a toda la población en general, además de mujeres, niños y niñas. Por otra parte se observa que el número de prestaciones se ha incrementado de 32 en el Seguro Nacional de Maternidad y Niñez (SNMN) a 92 en el Seguro Básico de Salud (SBS) y a 547 en el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI).

La diferencia en la creación de los seguros está en el modo en que fueron creados; el SUMI y el SIS son los únicos seguros creados mediante Ley, los otros dos seguros fueron creados mediante Decretos Supremos.

Posterior al SUMI se crea el Seguro Integral de Salud mediante Ley N° 475, del 30 de diciembre del 2013, para regular la atención integral y establecer las bases para la universalización de la atención integral en salud. La población objetivo son mujeres embarazadas, mujeres en edad fértil, niñas y niños menores de 5 años, mujeres y hombres a partir de los 60 años y personas con discapacidad.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Gaceta Oficial de Bolivia. Ley N° 475. Disponible en < <http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo/>>

Esta ley se diferencia de las anteriores por tres motivos:

- Reduce los requisitos para el acceso a la atención de la población beneficiaria.
- Elimina como requisito previo la afiliación de las personas beneficiarias.
- Establece como puerta de ingreso al Sistema Nacional de Salud los establecimientos de salud de primer nivel de atención para evitar la saturación de los hospitales.

El Hospital Arco Iris se adhiere a la atención del Seguro Básico de Salud (SBS) en octubre del 2002, el 2003 al Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) y a mediados del año del 2014 al Sistema Integral de Salud (SIS).

## **1.2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

El Hospital Arco Iris (H.A.I.) pertenece a la Fundación "Arco Iris". La fundación Arco Iris por medio de diversos hogares, centros, programas y proyectos, brinda apoyo integral a la población, cumpliendo así con su objetivo principal de lograr el desarrollo integral de cada beneficiario en el aspecto personal, social y laboral. El Hospital Arco Iris fue fundado el 27 de septiembre del 2001 y abrió sus puertas a la atención en noviembre del mismo año. Fue construido por iniciativa del Reverendo Padre José Neuenhofer con la finalidad de romper las

barreras de exclusión económica y social, permitiendo la atención médica a la población en general, principalmente niños y niñas de y en la calle y personas de extrema pobreza hasta los 18 años de edad de las ciudades de La Paz y El Alto.

La misión del Hospital Arco Iris está definida como sigue<sup>7</sup>:

“Somos un Hospital al servicio de toda la población con especial atención a los niños de y en la calle, brindando servicios de excelencia, calidez y calidad dentro de un ambiente de trabajo con responsabilidad y compromiso buscando la auto sostenibilidad”,

La visión del Hospital Arco Iris es:

“Ser un Hospital líder en el sistema de salud, en permanente crecimiento y desarrollo humano, profesional y tecnológico, que garantice la seguridad integral del paciente y de nuestro Hospital, manteniendo la rentabilidad social”

El Hospital Arco Iris al ser una entidad que cumple una función social, no busca el lucro o la rentabilidad financiera por la prestación de sus servicios. Por lo que se encuentra alineada con los objetivos públicos de salud y atiende el Sistema

---

<sup>7</sup> Antecedentes del Hospital Arco Iris. Disponible en: <<http://www.arcoiris.org.bo/el-Hospital/historia.html>>

Integral de Salud (SIS), mediante convenio suscrito entre el Directorio Local de Salud (DILOS) y el Hospital Arco Iris de la ciudad de La Paz.

El Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) realiza a través de la Dirección de Salud, las gestiones pertinentes para el desembolso en cheques por las prestaciones presentadas por el Hospital.

El Hospital Arco Iris es un Hospital de segundo nivel de atención, se denominan Hospitales de segundo nivel aquellos Hospitales básicos de apoyo con atención ambulatoria de mayor complejidad que el primer nivel de atención. El segundo nivel está compuesto por las especialidades de: Internación Hospitalaria (Pediatría, Gineco-obstetricia, Cirugía General y Medicina Interna; con apoyo de Anestesiología, y servicios complementarios de diagnóstico y tratamiento).<sup>8</sup>

El Hospital Arco Iris cuenta con infraestructura, equipamiento y profesionales adecuados y especializados para la atención de un Hospital de segundo nivel.

---

<sup>8</sup> Definición. Hospital de 2do Nivel. Disponible en:  
<<http://www.santacruz.gob.bo/equitativa/salud/centros/contenido.php?IdNoticia=2805#ancla>>

El Hospital ofrece sus servicios 24 horas en consulta externa y Hospitalización.

Estos servicios son:<sup>9</sup>

- Consulta externa
- Emergencias
- Hospitalización
- Área quirúrgica
- Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales
- Extensión Comunitaria
- Unidad de Terapia Intensiva
- Ecografía
- Radiología
- Farmacia
- Tomografía
- Laboratorio

---

<sup>9</sup> H.A.I. Hospital Arco Iris. Servicios del Hospital. Disponible en: <<http://www.arcoiris.org.bo/info-corporativa/nuestros-servicios.html>>

**Tabla 2: Especialidades del Hospital Arco Iris**

Pediatría General y Especializada	Cardiología, Gastroenterología, Infectología, Neumología, Neurología, Cirugía.
Ginecología y Obstetricia General y especializada	Alto Riesgo Obstétrico.
Medicina General y Especializada	Medicina Interna, Cardiología, Dermatología, Endocrinología, Gastroenterología, Genética Clínica, Geriatria, Medicina del Dolor, Medicina Física y Rehabilitación, Nefrología, Neumología, Neurología, Neurocirugía, Nutrición, Oftalmología, Oncología, Otorrinolaringología, Psicología, Psiquiatría, Reumatología, Urología.
Cirugía General y Especializada	Cirugía Cardiovascular, Cirugía Maxilo Facial y Cuello, Cirugía de Tórax, Cola-proctología, Traumatología y Ortopedia.
Cuidados Intensivos	Terapia Intensiva, Cuidados Intensivos Neonatales.
Odontología	Odontología General y Pediatría, Endodoncia y Odontología Maxilo –Facial.
Extensión Comunitaria	Consultorios Móviles Medicina, Odontología, Enfermería, Inmunizaciones.
Telemedicina	Servicios de Tele consulta.

Fuente: [www.arcoiris.org.bo](http://www.arcoiris.org.bo)

**Tabla 3: Servicios de Apoyo al Diagnóstico del Hospital Arco Iris**

Imagenología	Endoscopia, Ecografía Doppler, Mamografía, Radiología, Video-endoscopia, Tomografía Multicorte, Electroencefalograma, Electro cardiología.
Laboratorio General y Especializado	Laboratorio Clínico, Laboratorio de Pesquisa Neonatal.

Fuente: [www.arcoiris.org.bo](http://www.arcoiris.org.bo)

**Tabla 4: Servicios de Apoyo al Tratamiento del Hospital Arco Iris**

Apoyo al Tratamiento	Farmacia, Servicio de Ambulancia 24 horas, Fisioterapia.
Otros servicios	Unidad de Consejería del paciente, Central de Monitoreo, Dirección de Gestión al Cliente
Servicios Públicos	Seguro Universal Materno Infantil (S.U.M.I.) y Seguro para el Adulto Mayor (SSPAM) Actualmente absorbidos por la nueva Ley de Salud N° 475 Ley de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia. (Sistema Integral de Salud).

Fuente: [www.arcoiris.org.bo](http://www.arcoiris.org.bo)

### **1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad la Dirección Administrativa del Hospital Arco Iris no tiene la certeza de que los pagos recibidos del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz por las prestaciones otorgadas al SIS, cubren los costos en los cuales incurre para los servicios médicos prestados.

Las tarifas de internación del Hospital Arco Iris han sido establecidas a través de un sondeo de mercado del sector, no son producto de un estudio de costos propios del Hospital. No tiene establecido un sistema de costos, que le permita determinar los costos directos e indirectos en que incurren por la prestación del servicio otorgado.

El no contar con un estudio de costos, no les permite determinar si están subvencionando las prestaciones otorgadas al SIS o por el contrario, si los desembolsos recibidos cubren sus costos reales.

### **1.3.1. Formulación del problema**

La actual determinación de costos del HAI, no permite establecer la relación costo/beneficio de las prestaciones del SUMI, hoy SIS.

### **1.3.2. Problema Principal**

Los costos actuales del Hospital Arco Iris, llevan al desconocimiento de la relación existente entre el pago recibido y el costo del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz de la prestación otorgada, si la misma es de equilibrio o pérdida, lo cual conlleva a una incertidumbre sobre la sostenibilidad financiera del Hospital. El Hospital Arco Iris al ser una entidad sin fines de lucro, podría ser afectado en gran medida por esta situación, ya que los ingresos que genera por servicios particulares estarían subvencionando la atención del SIS.

### **1.3.3. Problemas Secundarios**

Los datos e información en gran parte no están ordenados y sistematizados para cada unidad clínica específica, es decir en físico se cuenta con todos los

datos e información, pero en el sistema se asigna esta información al Centro de Costos que pertenece cada unidad clínica o en algunos casos por pisos.

En el tema de los servicios complementarios de laboratorio, el sistema informático ofrece información de la cantidad de exámenes realizados, el número de historia clínica, el nombre del paciente, pero no así la edad del paciente, de esta manera si el sistema reporta por ejemplo 100 exámenes de orina realizadas, no se sabe cuántas de estas fueron para neonatos, niños, jóvenes o adultos, es así que la información de fácil acceso no es detallada en su descripción.

De la misma manera sucede con otros exámenes complementarios, sólo aquellos equipos médicos de mayor tecnología están vinculados al sistema informático del hospital y brindan información detallada.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. Objetivo General**

Diseñar un sistema de costo para la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) del Seguro Universal Materno Infantil, actualmente el

Sistema Integral de Salud para el Hospital Arco Iris, a través del método de Costeo Estándar.

## **1.4.2. Objetivos Específicos**

Los objetivos específicos para la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) son:

- Diagnosticar la situación actual de la prestación.
- Determinar el costo diario real de internación en la UCIN.
- Determinar el costo del tratamiento de Ictericia Neonatal fisiológica en UCIN del Hospital Arco Iris.
- Establecer la relación costo/beneficio de las prestaciones del S.I.S.

## **1.5. JUSTIFICACIÓN**

### **1.5.1. Justificación Técnica**

El estudio pretende determinar la estructura de costos para la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) del Hospital Arco Iris, considerando que el inexistente sistema de costos lleva al desconocimiento de la relación existente entre el pago y el costo de la prestación otorgada.

Es importante mencionar que existe disponibilidad del personal del Hospital para colaborar al estudio, así como de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos del estudio. Todo estudio de factibilidad generalmente se apoya en 3 aspectos básicos: operativo, técnico y económico.

- Factibilidad operativa: se llevará a cabo el estudio de costos y cumplimiento de los objetivos mencionados.
- Factibilidad técnica: diseño de costos para la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Arco Iris.
- Factibilidad económica: económicamente es factible realizar el estudio de costos.

Por todo lo expuesto, el estudio es factible de ser realizado, mismo que hará uso de la teoría de costos para el estudio y análisis de los costos de UCIN.

La teoría de costos nos permite diferenciar los costos fijos y variables que existen en un producto o servicio, de manera que se tenga conocimiento en este caso de los costos de un servicio médico prestado. Esto permitirá al empresario o administrador a tomar decisiones correctas y oportunas para la administración financiera de la unidad clínica objeto de estudio.

### **1.5.2. Justificación Económica**

El estudio de costos para la prestación de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), al ser una herramienta útil para el actual Sistema Integral de Salud, constituye una opción viable para su implementación en el Hospital Arco Iris.

Esta investigación esta principalmente ligada al estudio económico, a los costos en que el Hospital incurre en un paciente de UCIN. Tomando en cuenta los resultados e información resultante de la investigación, el Hospital tendrá conocimiento de los costos y gastos para un mejor control y proyección de los mismos para el presupuesto operativo anual.

### **1.5.3. Justificación Social**

El presente estudio beneficiará al Hospital Arco Iris brindándole información de los costos en que el Hospital incurre en un paciente de UCIN, lo cual le permitirá tomar decisiones correctas para realizar sus proyecciones financieras y presupuestos operativos.

Así mismo, la determinación del costo de atender a un paciente con Ictericia Neonatal fisiológica con el tratamiento de Fototerapia, brindada por el Hospital

Arco Iris será analizada versus la retribución que percibe del Estado Boliviano por dicha prestación. En caso de que el pago no cubra los costos en que incurre el Hospital Arco Iris por el tratamiento de Ictericia Neonatal fisiológica, el estudio le permitirá cuantificar la magnitud del aporte social que está realizando el Hospital a la comunidad.

Por otra parte es importante conocer si el costo de las prestaciones especialmente del caso estudiado en este proyecto cubre los costos del Hospital Arco Iris, el cual también podría ser el caso de otros hospitales. En caso de no cubrir los costos del Hospital podría llevar a una paralización de la renovación de equipos médicos de vanguardia, lo cual se traduce en una disminución de la calidad de los servicios médicos brindados.

#### **1.5.4. Justificación Teórica**

La investigación a realizarse tiene sustento en la Teoría de Costos: contabilidad, clasificación y sus elementos relacionados al área de la salud. Si bien la Contabilidad de costos está generalmente dirigida a la industria, es decir a los productos, en el presente proyecto se utilizará la teoría de costos enfocada a los servicios por ser el objeto de estudio un servicio hospitalario.

## **1.6. ALCANCES Y APORTES**

### **1.6.1. Alcances**

La investigación de los pacientes del S.I.S. se limitará al tratamiento para Ictericia Neonatal fisiológica, por ser el diagnóstico más común en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Este tratamiento hace uso de la prestación Fototerapia.

### **1.6.2. Delimitación Temporal**

El presente estudio está limitado a la prestación de UCIN durante la gestión 2014 en el marco del SIS.

### **1.6.3. Delimitación Espacial**

El área de estudio está delimitada en el Hospital Arco Iris de la ciudad de La Paz, ubicado en la zona de Villa Fátima Avenida 15 de Abril #40.

#### **1.6.4. Delimitación Conceptual**

Para la realización del presente estudio, se pondrán en práctica los conocimientos recibidos en el desarrollo de la carrera de Ingeniería Comercial, con mayor énfasis a los relacionados con la teoría de costos, análisis financiero, contabilidad y administración.

#### **1.6.5. Aportes**

El presente proyecto proporcionará información sistematizada de los costos de la prestación Fototerapia de UCIN, constituyendo una herramienta útil para la toma de decisiones oportuna.

Los aportes al estudio son:

- Diagnóstico de la situación actual de la prestación.
- Determinación del costo diario real de internación en la UCIN.
- Determinación del costo del tratamiento de Ictericia Neonatal fisiológica en UCIN del Hospital Arco Iris.

#### **1.6.6. Aportes Propios**

El presente estudio aportará al Hospital Arco Iris con el diseño de un sistema de costos para la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). De esta

manera se obtendrá el costo/día de internación de un paciente en la unidad y el costo del tratamiento de Ictericia Neonatal fisiológica. El estudio se realizará con el método del Costeo Estándar.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEORICO**

El presente marco teórico se divide en ocho partes para abordar los principales temas que están relacionados con el proyecto de grado y que facilitarán la comprensión del mismo. Los temas son los siguientes:

1. Teoría de Costos
2. Costos especiales en Hospitales y Clínicas
3. Fundación Arco Iris (F.A.I.)
4. Hospital Arco Iris (H.A.I.)
5. Caracterización de Establecimientos de Salud
6. Diagnóstico de Estudio: Hiperbilirrubinemia Neonatal / Ictericia Neonatal
7. Paquetario – Manual de Aplicación de Prestaciones
8. Marco Legal

## 2.1. TEORÍA DE COSTOS

### 2.1.1. Concepto económico del costo

#### **Evolución de las ideas** <sup>10</sup>

De acuerdo a lo indicado por Carlos Giménez en su libro Tratado de Contabilidad de Costos, los clásicos y las escuelas anteriores, consideran a un país como un todo desde el punto de vista de los costos de la economía. Es recién a partir de los neoclásicos, donde el aporte de la ciencia económica a la contabilidad, y fundamentalmente a las disciplinas administrativas y también en materia de costos, es significativo y relevante.

En la Grecia antigua, Aristóteles en su *Ética a Nicómano* estudia lo natural y lo justo, basando su análisis en una economía autosuficiente en la que el trueque es el medio de intercambio. Distingue entre los valores de uso y de cambio, expresando que el último es una consecuencia del primero ya que los bienes se intercambian como consecuencia del uso que cada uno hace de ellos.

---

<sup>10</sup>Gimenez, Carlos M. y colaboradores, "Tratado de Contabilidad de Costos", Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, página 3

El cambio debe ser realizado a un precio justo, que es el fijado en el mercado por encima del costo para asegurar una renta normal y justa a los vendedores.<sup>11</sup>

Durante los siglos IX a XIV se nota la influencia del cristianismo en los estudios de economía, llamándose doctrina escolástica a la proveniente de los doctores de la Iglesia. Santo Tomás de Aquino, que fue el representante más relevante de esta escuela, procedió a desarrollar ideas respecto del precio justo, diciendo que es el que asegura la equidad del cambio y que - en los casos en que por razones de mercado no exista - se deberá entender por tal a la valoración subjetiva que del bien haga el vendedor. Economistas posteriores afirman que esta diferenciación entre el precio justo y el precio normal competitivo, valor subjetivo para el vendedor, se identifica con el costo de producción, entendiendo que se halla formado por la suma de los esfuerzos realizados para obtenerlo, más la justa compensación para el productor que lo vende.

Algunos representantes de la escuela mercantilista inglesa sostienen que el costo se divide en dos componentes: los costos o valor intrínseco y el beneficio que se obtiene en el mercado, de donde se concluye que el primero se

---

<sup>11</sup>Gimenez, Carlos M. y colaboradores, "Tratado de Contabilidad de Costos", Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, página 4

determina con anterioridad a su venta y el segundo, es determinado por las leyes del mercado.

En el siglo XVIII Quesnay, sostiene que la agricultura es la única fuente verdadera de riqueza capaz de rendir un excedente sobre los costos de producción. El agricultor recibe un regalo de la naturaleza superior en valor a los costos de producción, que se presenta en el consumo de alimentos por la población. A la diferencia entre el costo de la producción de la agricultura y el consumo, la denomina producto neto, considerando al resto de las actividades económicas como improductivas o estériles, en virtud de dedicarse meramente a operar con los productos suministrados por aquella. Se entiende que el precio natural o de consumo, es el costo más la plusvalía representada por los dones de la naturaleza, circunstancia que hace elevar el precio por encima de esos costos de producción, en tanto que en los productos industriales el precio natural coincide con el costo de producción al carecer de la plusvalía que ofrece la naturaleza.

Gimenez<sup>12</sup> indica que los economistas de la escuela de Cambridge, así como Barone, distinguen y desarrollan la curva de los costos totales, de los costos fijos y de los costos variables, demostrando las diferencias entre estos costos

---

<sup>12</sup>Gimenez, Carlos M. y colaboradores, "Tratado de Contabilidad de Costos", Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, página 7

respecto del volumen de producción, y al compararlos con la curva de los ingresos determina la zona de pérdida o ganancia.

### **2.1.2. Concepto de contabilidad de costos**

“La contabilidad de los costos constituye el complemento amplificado y necesario de la contabilidad financiera, que tiene fundamentalmente por objeto brindar información con el detalle necesario de cuanto acontece dentro de la misma empresa, posibilitando el conocimiento de los hechos en el momento preciso, para que la dirección pueda tomar decisiones respecto de maximizar beneficios o minimizar costos.” (Gimenez, 1992 pág. 17)

A este objeto, en la Contabilidad de Costos se registra, clasifica, analiza, asigna, sintetiza e informa respecto de los costos de las operaciones que se producen en su ámbito de acción, donde los distintos registros que integran el sistema proporcionarán los datos analíticos sobre el consumo de bienes y servicios que se operan en el proceso.<sup>13</sup>

Se entiende por Contabilidad de Costos a la que se aplica a las empresas industriales, sin embargo al ser sus procedimientos de carácter general y amplios, se aplican a todo tipo de empresas; sean productoras, distribuidoras o suministradoras de bienes o de servicios.

---

<sup>13</sup>Gimenez, Carlos M. y colaboradores, “Tratado de Contabilidad de Costos”, Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, página 17

La Contabilidad de costos por su naturaleza es esencialmente analítica, pero también hace síntesis. Analítica en cuanto toma las diferentes partidas que le suministra la contabilidad financiera o su propio sistema de retroalimentación, y a través de sus diversos registros, las examina y clasifica por objeto, tipo de costo, grado de variabilidad y función a las que van destinadas, para agregarlas finalmente en registros recolectores de costos, que en primera síntesis informan respecto del costo total y unitario de cada producto.<sup>14</sup>

“El sistema de contabilidad de costos se desarrolla en base a las cuentas colectivas o de control. Estas, que se llevan en el mayor principal, registran partidas sintéticas de costos en oportunidad de cada cierre mensual, y su saldo coincide con las cuentas auxiliares o de detalle de costos que se llevan en mayores auxiliares en la sección de costos. Estos registros de costos, que son esencialmente analíticos, comprenden subcuentas para registrar el costo de cada material almacenado, el costo por cada orden de trabajo en proceso de fabricación analizada por cada uno de sus elementos estructurales (materia prima, mano de obra y costos comunes de fabricación), el inventario de productos terminados, los costos comunes de fabricación, etc. Además comprende el sistema de la contabilidad de costos a una serie de modelos de contabilidad y registros, representados por pedidos de materiales al almacén, tarjetas de tiempo de tarea, resúmenes diarios de mano de obra, hoja recolectora de costos, ordenes de fabricación, etc. En las que se van registrando continua y sistemáticamente los costos de producción que,

---

<sup>14</sup>Gimenez, Carlos M. y colaboradores, “Tratado de Contabilidad de Costos”, Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, página 17

finalmente, se resumen en un registro al efecto, para permitir el asiento mensual en las cuentas de control del mayor general.” (Gimenez, 1992 pág. 18 y 19)

### **2.1.3. Finalidad u objetivos de la contabilidad de costos**

Existen costos para diferentes propósitos y los mismos adquieren su significado de acuerdo con el objetivo para el cual específicamente se obtienen. Para que un sistema de costos sea confiable es necesario que sea resultado de un proceso previo y sistemático de registro, que puede lograrse únicamente según el modelo con que trabaja la contabilidad de costos, la que se considera como la fuente única y segura de información.<sup>15</sup>

Los objetivos de la contabilidad de costos son los siguientes:

- a) Suministrar información para la valuación de los inventarios y determinación de los resultados.

Esta función consiste en reagrupar y ordenar sistemáticamente datos de costos para referirlos a costos de productos/servicio, a fin de facilitar su empleo por la contabilidad financiera en cumplimiento de su finalidad de registro patrimonial y determinación de los resultados.

---

<sup>15</sup> Gimenez, Carlos M. y colaboradores, "Tratado de Contabilidad de Costos", Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, páginas 19 a 21

El sistema organizado de contabilidad de costos posibilita que los productos/servicios, a medida que van recorriendo las distintas etapas del proceso, acumulen costos que razonablemente les correspondan en cada una de ellas hasta la finalización de su proceso, al final se realiza el inventario como productos/servicios terminados. De esta manera, se dispone de un inventario permanente, valuado uniformemente por el costo de producción/servicio y al mismo tiempo se determinan resultados provenientes de comparar ingresos con costos suministrados por la misma contabilidad.

- b) Suministrar información para el planeamiento y control administrativo de las operaciones de la empresa.

La contabilidad de costo suministra información para verificar la eficiencia en el empleo de los elementos del costo, que se logra comparando las realizaciones efectivas con ciertos patrones de medida denominados estándares de costos. Sus registros se hallan en situación de proporcionar información para planear la actividad de las distintas funciones contempladas en el organigrama y permitir así, el control inmediato de lo realizado verificando el grado de eficiencia logrado por cada responsable. En este aspecto se ocupa de la comparación entre los rendimientos reales con los presupuestados, analizados por áreas de responsabilidad.

- c) Suministrar información para la obtención de costos destinados a la dirección para la toma de decisiones.

Los registros de la contabilidad de costos proporcionan información cuantitativa necesaria para elaborar figuras de costo y determinar beneficios probables en cursos alternativos de acción, correspondientes a decisiones que debe tomar la gerencia.

Los tres objetivos mencionados están vinculados entre sí, integrando lo que se llama el sistema completo de contabilidad. Los costos para el costeo de productos/servicios y determinación de resultados surgen de registros auxiliares llevados en forma sistemática, permitiendo contar con información histórica que sirve como antecedente para la planificación y toma de decisiones.

Finalmente, se puede concluir que la contabilidad de costos tiene como objetivos el costeo del producto/servicio y la valuación de inventarios, el planeamiento y control y la toma de decisiones.

#### **2.1.4. Ventajas e inconvenientes de la contabilidad de costos**

“Las ventajas de la contabilidad de costos, como instrumento necesario para tener informada a la dirección de la empresa en sus distintos niveles de conducción, son:

- La obtención del costo de los artículos fabricados y vendidos sin necesidad de realizar el inventario físico, permite lograr costos unitarios más exactos además de la fijación de razonables precios de venta, dentro de las limitaciones del mercado, así como el conocimiento de la rentabilidad de los productos o líneas de productos.
- Permite el análisis de los costos de manera que puedan determinarse los costos correspondientes a la operación de cada área organizacional, clasificando sus componentes por su naturaleza objetiva, por su grado de variabilidad y por su condición de ser controlables o no por los responsables.
- Informar acerca del lugar donde se originó el costo con el fin de controlarlo.
- Permitir, mediante el empleo de estándares de costo o costos tipos y su comparación con los efectivos, la determinación del grado de eficiencia logrado, manteniendo informada a la dirección respecto de las desviaciones de manera que puedan efectuarse las correcciones ni bien aparezca el hecho anormal o en el plazo más cercano a ello.
- Mantener informada a la gerencia mediante adecuados y oportunos informes del costo resultante de todos los aspectos que significan ineficiencias, tales como ociosidad del equipo y de la mano de obra, producción defectuosa, costo de los materiales estropeados, etc.
- Controlar las funciones de producción y de distribución mediante el empleo de presupuestos.
- Ejercer el análisis y control de los costos comerciales o de distribución comparándolos con los costos tipo o estándar, determinando los artículos, canales de venta y los territorios más rentables, así como el análisis de estos costos por tipo de clientes y por la magnitud o volumen del pedido.

- Contribuir a la acción de planeamiento de la dirección, mediante el suministro de información para planear utilidades o planeamiento integral y para proyectos especiales, como decisiones acerca de comprar o fabricar, determinación de precios de venta, minimización de inventarios, optimización de la mezcla de producción, selección de materia primas alternativas, venta o procesamiento adicional, decisiones para la inversión de capital, respecto del cierre de planta, etc.” (Gimenez, 1992)

Estas ventajas señaladas tienen su contraparte, sin embargo no constituyen un obstáculo para llevar el sistema completo de contabilidad de costos. Los inconvenientes a presentarse están dados por su costo de instalación y de funcionamiento, que implica mayor personal afectado a las rutinas contables de registro, control y preparación de informes.

Finalmente el mayor costo administrativo, consecuencia de llevar el sistema, se hallará plenamente justificado cuando los beneficios que reporta resulten superiores al incremento mencionado en los costos.

### **2.1.5. Costos estándar**

El método a ser utilizado en el presente Proyecto de Grado es el “COSTEO ESTANDAR”, el cual brinda los parámetros para la valuación de costos de la prestación objeto de estudio: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN).

“Bajo el costeo estándar, todos los costos asociados a los productos se basan en cantidades estándares o predeterminadas. Los costos estándares representan los costos planeados de un producto y con frecuencia se establecen al inicio de la producción. En consecuencia, el establecimiento de estándares proporciona a la gerencia metas por alcanzar (es decir planeación) y bases para comparar con los resultados (es decir, control).

Los costos estándares son aquellos que esperan lograrse en determinado proceso de producción en condiciones normales. El costeo estándar se relaciona con el costo por unidad y cumple básicamente el mismo propósito de un presupuesto. Sin embargo, los presupuestos cuantifican las expectativas gerenciales en términos de costos totales más que en términos de costos por unidad” (Polimeni pág. 394).

“La técnica de costos estándar es la más avanzada de las existentes en la actualidad, ya que sirve de instrumento de medición de la eficiencia, porque su determinación está basada precisamente en la eficiencia de trabajo de una empresa. El costo estándar indica lo que debe costar producir un producto o brindar un servicio, con base en la eficiencia normal de una empresa; por lo que al comparar el costo real con el estándar, las desviaciones indican las deficiencias o superaciones perfectamente medibles y cuantificables.”(Funes Orellana pág. V1)

Según Funes Orellana, las principales características del costo estándar, son:

- Los costos estándar indican lo que debe costar producir un artículo, prestar servicios o una orden de producción específica.
- Las desviaciones (diferencias) entre los costos históricos y estándar indican las deficiencias o superaciones.
- Los costos estándar se apoyan en presupuestos que tienen a obtener medidas de eficiencia dentro la empresa.

- Los costos históricos o reales deben ajustarse a los costos estándar.
- Las desviaciones entre costos históricos y el estándar no modifican a estos últimos.
- Los costos estándar presuponen un control interno adecuado dentro de una empresa.
- Los costos estándar son onerosos en su implantación, pero económico en su mantenimiento.

Además indica que los costos estándar, al estar basados en la eficiencia requieren que se definan los siguientes conceptos para su mejor entendimiento:

*Eficacia:* es la capacidad que tiene un sistema de asegurar razonablemente la consecución de objetivos. En términos generales, el índice de eficacia es la relación entre los resultados logrados y el objetivo previsto.

*Eficiencia:* es la habilidad de alcanzar objetivos empleando la mínima cantidad de recursos posibles (tiempo, humanos, financieros, etc.) En este sentido, un índice de eficiencia generalmente utilizado es la relación entre los resultados obtenidos y la cantidad de recursos empleados.

*Economía:* es la habilidad de minimizar el costo unitario de los recursos empleados en la consecución de objetivos, sin comprometer estos últimos.

Los costos estándar tienen como objetivos principales los siguientes:

- Determinar el costo unitario en forma anticipada.
- Valuar la producción del período a costo estándar.
- Determinar el costo de la producción vendida.
- Fijar los precios de venta.
- Fijar medidas de control de operaciones.
- Predeterminar las posibles utilidades.
- Proporcionar información amplia y oportuna.
- Normalizar o estandarizar los procedimientos y métodos de producción.
- Servir de base para el presupuesto.
- Servir de base en la administración para toma de decisiones en forma oportuna.
- Permite conocer la capacidad ociosa y su cuantificación.

Los costos estándar se clasifican en dos grupos:

- Costos estándar circulantes o ideales.
- Costos estándar básicos o fijos.

#### **“Costos estándar circulantes o ideales**

Son aquellos que representan metas por alcanzar en condiciones normales de la producción, sobre bases de eficiencia; es decir, representan patrones que sirven de comparación para analizar y corregir los costos históricos.

### **Costos estándar básicos o fijos**

Representan medidas fijas que solo sirven como índices o parámetros de comparación y no necesariamente deben ser cambiados aun cuando las condiciones económicas han variado.” (Funes Orellana pág. V.3)

Los pasos para la determinación del costo estándar, según Funes Orellana son:

i) Preparar una hoja de costos para cada producto o servicio de la empresa y ii) establecimiento de estándares.

Para el establecimiento de estándares se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Estándares de cantidad} \times \text{estándares de precio} = \text{Costo total estándar}$$

Los elementos de costo de un producto o servicio son: materiales directos, mano de obra directa y los costos indirectos de producción<sup>16</sup>.

a) **Materia prima o material directo**

Determinar la cantidad normal requerida de materia prima o material directo para la manufactura de un producto, servicio u orden específica de producción, incluyendo una tolerancia razonable por desperdicios normales que se suscitan en el proceso de transformación o prestación de servicios, según los datos estadísticos con que cuente el departamento de Producción y Contabilidad.

---

<sup>16</sup> Funes Orellana, Juan, CONTABILIDAD DE COSTOS, Edición 2012, Páginas V.4 a V.8

En la determinación del costo estándar se debe tomar en cuenta la cantidad y el precio.

En cantidad se debe considerar el peso, volumen, metros, litros, área, etc. el cual usualmente es determinado o calculado por los profesionales entendidos en la materia. En la determinación se debe considerar lo siguiente:

- Diseños y calidad del producto o servicio.
- Tipo de materia prima o material directo que se transforma para obtener el producto o servicio.
- Calidad y rendimiento de materia prima o material directo.
- Cálculo de las mermas o desperdicios normales en el proceso de transformación.
- Experiencias y pruebas técnicas.
- Descuentos y condiciones de pago.
- Tipo de proveedores.
- Condiciones de mercado.
- Costos de traslado, manipulación, seguros, almacenamiento y recepción.
- Presupuesto de cantidad de producción/servicio requerido.

El precio es determinado por el departamento de compras y adquisiciones, considerando la estimación del precio que prevalecerá en el período de costos futuros de acuerdo a la oferta y demanda imperante en el mercado. Es aconsejable adquirir en cantidades necesarias a precios estándares o normales, según contratos o convenios con proveedores.

b) Salarios directos o mano de obra directa

Se determina el tiempo normal requerido para manufacturar un artículo, servicio u orden específica de producción, considerando un margen razonable de tiempo muerto u ocioso, logrando así, mayor rendimiento con el mínimo esfuerzo y costo. En la determinación del costo estándar se debe tomar en cuenta la cantidad de horas y el precio:

En cantidad: En términos de tiempo, determinan los ingenieros o técnicos de la empresa en función de la mecanización o tecnología utilizada en el proceso productivo o servicio y tomando en cuenta:

- El proyecto o presupuesto de producción.
- Estudio y análisis de las operaciones productivas de la empresa.
- Estudio del trabajo.
- Tiempos de ejecución, de descanso y limpieza.
- Antigüedad y edad de los trabajadores.
- Nivel de educación y adiestramiento.
- Disposición física de la planta

- Eliminación de operaciones innecesarias.
- Métodos y rutinas de trabajo

En precio: El precio del costo de la mano de obra directa es determinado por el departamento de personal, considerando:

- La tarifa diaria u horaria de acuerdo a la escala salarial de cada una de las secciones o procesos productivos con que cuente la empresa.
- Condiciones del contrato individual o colectivo de trabajo del personal dependiente de la empresa.
- Disposiciones legales vigentes en el ramo laboral, como ser el reconocimiento de un salario mínimo nacional.

c) Costos indirectos de producción

Los costos indirectos de manufactura normalmente requeridos para un proceso productivo o la prestación de un servicio se determinan considerando:

- Datos estadísticos, gráficas y otros que proporciona el departamento contable y de producción, en función a la capacidad estimada, según volúmenes de venta y de producción.
- Las horas de trabajo/hombre, horas/máquina, en función a la capacidad productiva de la empresa y la tecnología.
- El estudio de costos indirectos fijos y variables.

La determinación de la cuota o tasa predeterminada de los costos indirectos en función del volumen de la producción es:

$$\text{Cuota predeterminada de CIP} = \frac{\text{Presupuesto de costos indirectos/volumen Normal de producción.}}{\text{Normal de producción.}}$$

Donde:

$$\text{CIP} = \text{Costo Indirecto de Producción}$$

## **2.2. COSTOS ESPECIALES EN HOSPITALES Y CLÍNICAS**

La teoría de costos en su generalidad ha surgido en la industria manufacturera, sin embargo la industria hospitalaria ha adoptado cada vez con mayor frecuencia sus métodos para tratar de controlar los costos hospitalarios.

Por esta razón, el costo estándar, es una herramienta apropiada para el análisis de costos hospitalarios. Para este análisis es necesario conocer algunos aspectos importantes relacionados a los costos, entre los cuales se encuentran los siguientes:

- Diversificación de especialidades en el ámbito médico, de las cuales se desea conocer el rendimiento.
- Creciente competencia entre establecimientos de salud para la captación de nuevos pacientes.

- Necesidad de renovación en el equipamiento médico.
- Necesidad de aprovechar capacidad ociosa a fin de disminuir los costos y aumentar la rentabilidad.
- Problemas financieros en el manejo administrativo.
- Posibilidad de discutir a algún nivel la fijación de aranceles médicos en relación al costo real.
- Mayor control impositivo que detuvo en gran medida la evasión, con el consiguiente incremento de los costos.

El penúltimo factor es uno de los más significativos. Los precios de los servicios médicos brindados, se fijan en su generalidad con base a la experiencia del personal administrativo (“a ojo de buen cubero”), sin considerar un respaldo científico, o información que respalde la decisión, por lo tanto se desconoce si el precio del servicio brindado está cubriendo el costo real de la prestación del mismo. Por esta razón es necesario trabajar en el análisis de costos hospitalarios para llevar adelante la sostenibilidad financiera de este tipo de empresas, que se caracterizan porque su rentabilidad es pequeña y puede fácilmente pasar a cero si el “ojo de buen cubero” falla en su estimación.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup>Gimenez, Carlos M. y colaboradores, “Tratado de Contabilidad de Costos”, Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, página 706

## 2.2.1. Aspectos a considerar de un sistema de costos

Los principales aspectos<sup>18</sup> a considerar de un sistema de costos, son los siguientes:

### a) Requisitos del sistema

Podemos definir como esenciales al sistema en sí los siguientes requisitos:

- Flexibilidad

El sistema de costos debe adaptarse a las necesidades de control e información que se requieren para cumplir con el o los objetivos propuestos.

Dado lo cambiante que pueda ser una organización, los costos a determinar pueden variar también lo que requiere flexibilidad del sistema.

- Oportunidad

Es decir, la información del sistema de costos debe ser oportuna y rápida. El conocimiento del costo, por sector o por unidad final, en forma precisa y detallada para la toma de decisiones. La oportunidad

---

<sup>18</sup> Gimenez, Carlos M. y colaboradores, "Tratado de Contabilidad de Costos", Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, páginas 708 a 711

del sistema permite tomar las medidas de corrección en el momento preciso. De otro modo, la información sólo será un análisis histórico de hechos, que no cumplirá su propósito.

- Simplicidad

El sistema de costos debe ser adecuadamente simple. Es decir proveer la información mínima necesaria que se requiere en forma periódica y permanente.

- Claridad

La información generada por el sistema debe ser clara y adecuada al nivel de decisión al cual va dirigida.

- Utilidad

En la medida que los datos obtenidos no sean de utilidad para la empresa, más vale abandonar la tarea que seguir desarrollando un sistema encarecido en sí mismo, considerando que no facilita la toma de decisiones.

b) Aspectos generales

- Elección del sistema

Según el objetivo propuesto en la institución, el desarrollo administrativo de la misma, el grado de control necesario y otros aspectos, se deberá definir si basta un sistema de costos históricos, o si debe complementarse con presupuestos de costos o estándares de producción.

- Periodicidad

Este requisito está relacionado al período de tiempo en que requieren informes del sistema de costos. Dada la característica de la actividad que nos ocupa, se cree que la periodicidad mensual es una buena base para el logro de resultados.

- Unidad de costeo

La definición de unidades de costeo es necesaria para el cálculo de los costos unitarios. Las posibilidades son muchas, según el sector de la empresa, o según el objetivo del sistema.

c) Aspectos administrativos

- Amplio apoyo de dirección

Es esencial este aspecto para el éxito del sistema. En la medida que el mayor orden y el mayor trabajo generado por la implementación estén ampliamente apoyados por la dirección de la empresa, se evitarán resistencias o faltas de colaboración.

- Definir responsabilidades

Se deben delegar responsabilidades sobre todo en la generación de la información y en el uso posterior de la misma. En todos los casos es menester explicar detalladamente los motivos y el alcance del trabajo, lo que llevará a una mayor comprensión y apoyo del sistema implementado.

- Circuito Administrativo

Se debe definir la documentación necesaria, el recorrido de la misma y los plazos con que debe generarse, como así también prever controles cruzados que aseguren la provisión correcta de datos.

- Entrenamiento

Tanto el personal de menor nivel como el de máximo nivel debe ser entrenado en la preparación o en el uso de la información, y el contador de costos debe dirigir ese entrenamiento y participar en la toma de decisiones.

- Revisar el sistema

Periódicamente se debe revisar la información generada por el sistema de costos y verificar si la misma es adecuada para la toma de decisiones o si debe ampliarse, modificarse o aun reducirse.

d) Aspectos contables

- Plan de cuentas

Al implementar el sistema debe adecuarse, el plan de cuentas al costo que se desee obtener. Ello requerirá la departamentalización correcta de la empresa y la imputación de gastos en forma sectorial.

- Periodicidad

Como en todo sistema de costos, los costos deben ser periódicos en su totalidad. Por ejemplo, trabajar con una provisión mensual de

suelo anual complementario o distribuir los intereses de deudas en los periodos correspondientes, etc.

- Control de inventarios

Es necesario implementar un sistema de inventario permanente para aquellos sectores en los cuales el movimiento de existencias es de magnitud.

- Organización

Debe crearse el hábito de manejar información escrita en la empresa, definir correctamente las áreas de responsabilidades y las líneas de autoridad y manejar con criterio los presupuestos.

- Nivel de actividad

Debiera determinarse un nivel de actividad normal o estándar, para cada una de las unidades de costo, a fin de calcular variaciones por volumen de actividad. En todos los casos deberá quedar perfectamente definido el período para el cual tiene vigencia ese nivel de actividad normal.

## 2.2.2. Diseño general del sistema de costos

El sistema de costos<sup>19</sup> debería responder a las siguientes características generales:

### a) Presupuesto

Es necesario contar con un presupuesto por sectores y preferentemente de tipo flexible. El mismo, si bien no es necesario para la determinación del costo real sí lo es para el control del costo y para la evaluación de actuación de los responsables de los diferentes sectores de la empresa.

La periodicidad del presupuesto debe ser mensual, lo mismo que la determinación de variaciones con el costo real.

### b) Sectores de costos

Definir como sectores finales para la determinación del costo, en estos sectores se deben concentrar todos los gastos para la determinación posterior de costos unitarios.

### c) Período

El período mensual es el más adecuado para la determinación del costo real, por las características de la actividad. De todos modos, el período debe coincidir con el del presupuesto, para la determinación de variaciones.

---

<sup>19</sup> Gimenez, Carlos M. y colaboradores, "Tratado de Contabilidad de Costos", Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, páginas 711,712

d) Unidades de costo

Para cada uno de los sectores finales, se definen como unidades de costo, más comunes y también en forma muy general. Ejemplo:

**Tabla 5: Unidades de Costo en Hospitales**

Sector Final	Unidad de Costo
Internación	días / cama
Consultorio Externo	Nº de consultas
Cirugía	Nº de intervenciones
Partos	Nº partos
Sala de Guardia	Nº consultas

Fuente: Gimenez, Carlos M. y colaboradores, " Tratado de Contabilidad de Costos"

e) Nivel normal

Para cada una de las unidades de costo determinadas, se calculará el nivel normal mensual con el cual debe operar la institución. Ello permitirá el cálculo de variaciones por volumen de actividad y un mayor control del costo real. Obviamente, en el caso de la unidad día/cama, el nivel normal será idéntico al real. No ocurrirá lo mismo si la unidad elegida fuera el paciente/día, o el número de pacientes.

### **2.2.3. Sectores de concentración de costos**

El sector de concentración de costos<sup>20</sup> es una división lógica dentro de una organización, establecida con el fin de determinar los costos, y que agrupa costos de diferentes ítems que se realizan para conseguir un resultado común. Cada centro de costos debiera estar bajo la supervisión de una sola persona encargada de su dirección, de tal manera que ella pueda responsabilizarse de su operación y pueda controlar los costos respectivos.

Está determinado por la función que cumple y el grado de detalle a que se quiere llevar la información de costos.

En una institución de salud se encuentran los siguientes sectores agrupados como sigue:

a) Sectores finales

Generalmente se encuentra como sectores finales:

- Internación
- Consultorio externo
- Cirugía
- Partos

---

<sup>20</sup> Gimenez, Carlos M. y colaboradores, "Tratado de Contabilidad de Costos", Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, páginas 713,714

- Sala de guardia

Sin embargo podría instrumentarse como sectores finales sólo a los dos primeros, según las necesidades en la determinación del costo.

#### b) Sectores intermedios

Son los sectores que brindan su apoyo para la tarea desarrollada en los sectores finales. La estructura de los mismos variará notablemente de una institución a otra, según la organización y la especialidad de la misma. De forma general se puede indicar como sectores intermedios los siguientes:

- Radiología
- Laboratorio
- Anatomía patológica
- Morgue
- Hemoterapia
- Esterilización central
- Enfermería
- Farmacia
- Nutrición
- Kinesiología
- Educación sanitaria
- Terapia intensiva
- Sala del quemado
- Etc.

Es decir, generalmente son sectores directamente relacionados con la actividad médica que con su actuación permiten el desenvolvimiento de las áreas finales o de salida.

#### c) Sectores primarios o generales

Son aquellos sectores que brindan apoyo de tipo general a los intermedios y a los finales, de esta manera se desarrolla eficientemente

la totalidad de la actividad médica de la institución de salud.

Generalmente éstas son:

- Dirección
- Administración
- Estadísticas
- Lavadero
- Mantenimiento
- Sala de máquinas
- Costura
- Bar y comedor
- Cocina
- Etc.

Dado que estos sectores tienen relación tanto con los sectores intermedios como con los finales, el trabajo de asignación de costos a estos últimos debe hacerse en dos etapas.

## **2.2.4. Asignación de costos**

Los costos del período mensual deben ser asignados<sup>21</sup> a los diferentes sectores, del modo siguiente:

### a) Asignación primaria

A cada sector, primario, intermedio y final, se asignarán los costos directos al mismo sector. El resto de los gastos que hayan sido originados por varios o la totalidad de las áreas, deberán distribuirse

---

<sup>21</sup> Gimenez, Carlos M. y colaboradores, "Tratado de Contabilidad de Costos", Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, páginas 715, 716

entre ellos con algunas bases determinadas. En principio las mencionadas bases de asignación deben ser las mismas usadas para la distribución de los costos presupuestados, y lógicamente deben ser representativos del gasto a asignar. Al final de esta etapa, los costos quedarán distribuidos como sigue:

*Sectores primarios*

- Costos directos
- Costos indirectos asignados propios

*Sectores intermedios*

- Costos directos
- Costos indirectos asignados propios

*Sectores finales*

- Costos directos
- Costos indirectos asignados propios

b) Asignación secundaria

En esta etapa de asignación, los costos de los sectores primarios o generales deben ser distribuidos a los intermedios y finales, según el servicio prestado a cada uno de ellos. La técnica de distribución puede ser la siguiente:

1. Distribuir en primer lugar los costos del sector primario que presta servicios a la mayoría de los otros sectores y recibe la menor cantidad de apoyo de los mismos.

2. Distribuir en último lugar los costos del sector primario que recibe apoyo del resto de los sectores generales y sólo brinda servicios a las áreas intermedias y finales.
3. Los costos del sector distribuido se asignarán al resto de los sectores primarios aún no cerrados y a los intermedios y finales.
4. No distribuir costos a un centro ya cerrado.

Al final de esta etapa, los costos quedarán repartidos del modo siguiente:

*Sectores intermedios*

- Costos directos
- Costos indirectos asignados propios
- Costos asignados de sectores primarios

*Sectores finales*

- Costos directos
- Costos indirectos asignados propios
- Costos asignados de sectores primarios

c) Asignación final

Esta asignación final consiste en distribuir los costos de los sectores intermedios en los finales. Al final, los costos quedan concentrados sólo en los sectores finales del modo siguiente:

*Sectores finales*

- Costos directos

- Costos indirectos asignados propios
- Costos asignados de sectores primarios
- Costos asignados de sectores intermedios

d) Costos unitarios

El costo global determinado en el paso anterior se transformará en costo unitario, en la medida que se relacione con las unidades de costo.

Así por ejemplo, el costo global del sector final internación permitirá la determinación del costo unitario de internación por día/cama o por paciente/día o por paciente, etc. según la unidad elegida.

## **2.2.5. Problemas especiales en la determinación del costo**

Los problemas especiales en la determinación del costo son<sup>22</sup>:

a) Costos especiales

El procedimiento indicado para la determinación del costo es el aplicado a la institución en sí y no a integrantes de la misma. Por ejemplo es común observar en instituciones de salud que médicos socios y no socios dejen un porcentaje de sus honorarios como retribución a gastos de clínica. Si a ese porcentaje se lo denomina “derechos por uso de

---

<sup>22</sup> Gimenez, Carlos M. y colaboradores, “Tratado de Contabilidad de Costos”, Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, páginas 716 a 718

clínica” para la institución es una cuenta de resultados positiva que lógicamente no será tomada en cuenta en la determinación del costo; en caso contrario, si se desea obtener el costo desde el punto de vista del médico, ese será un factor más de erogación a contemplar en el cálculo final del costo.

b) Honorarios médicos

El honorario es la retribución del profesional, de modo que para las instituciones de salud sólo puede ser considerado como “honorarios de terceros”. De este modo es un factor de costo, ya que no estaría cubierto por los ingresos de la institución de salud sino por la compensación al trabajo profesional médico.

c) Elementos del costo

No aparecen típicamente configurados en la actividad médica los clásicos elementos del costo, a saber:

- Materiales
- Mano de obra
- Costos indirectos o comunes

Desde el momento que se trata con una empresa prestataria de servicios las erogaciones se concentran en el tercer elemento del costo, los costos indirectos, en el cual se puede incluir los gastos de sueldos y cargas sociales.

Si se trabaja en el costeo de un sector en particular, se encuentra en cambio, los típicos elementos del costo. Ejemplo: en el sector de laboratorio se tendría:

- Materiales: drogas, tubos de ensayo, etc.
- Mano de obra: personal de laboratorio.
- Costos indirectos: luz, ascensores, etc.

d) Inventarios

Deberán ser llevados, preferentemente de modo permanente, en aquellos sectores de la institución que lo requieran dado el volumen o la complejidad en el manejo de los elementos.

## 2.2.6. Control del costo

El control del costo<sup>23</sup> determinado con la implementación del sistema podría hacerse de dos maneras:

a) Control presupuestario

El control presupuestario implica determinar si el costo real está en concordancia con el previamente establecido, y es posible analizarlo a través de las variaciones de presupuesto y de volumen. La variación volumen podría determinarse también de la siguiente forma:

$$V = (Nivelnormal - Nivelreal) \times CostoVariableUnitario$$

---

<sup>23</sup> Gimenez, Carlos M. y colaboradores, "Tratado de Contabilidad de Costos", Quinta Edición, Ediciones Macchi, Colombia, 1992, páginas 719,720

b) Control de rendimiento

El factor de rendimiento o el porcentaje de rendimiento en esta etapa está referida a su rendimiento en comparación al precio de venta de cada uno de los servicios finales para la institución de salud. De modo que se deberá comparar, por ejemplo:

Costo del día/cama con Precio de venta del día/cama
Costo promedio de un parto con Ingreso por parto para la institución
Costo global de cirugía con Ingreso global por cirugía para la institución

La elección de la unidad de costos debe, por consiguiente, estar siempre en concordancia a las diferentes cuentas de ingresos de la institución de salud.

### **2.3. FUNDACIÓN ARCO IRIS (F.A.I.)**

El presente proyecto se realiza en el Hospital Arco Iris, uno de los proyectos de la Fundación Arco Iris<sup>24</sup>.

La Fundación Arco Iris es una organización no gubernamental, basada en los principios de la Iglesia Católica que desde 1994 lucha contra la discriminación, marginación y falta de oportunidades que sufren miles de niños, niñas y jóvenes: huérfanos, cuyos padres están en la cárcel, víctimas de violencia intrafamiliar, maltratos, violaciones, los que viven o trabajan en las calles de la ciudad de La Paz – Bolivia.

---

<sup>24</sup> Fundación Arco Iris Disponible en <<http://www.arcoirisbolivia.org/mision.html>>

Nació de la opción por los pobres del sacerdote alemán José María Neuenhofer y sus numerosas acciones de ayuda y solidaridad. A partir de 1997 adquirió personalidad jurídica, canónica y civil, como organización, pasando a denominarse "Fundación Arco Iris".

Para cumplir su objetivo ejecuta numerosos proyectos de apoyo integral y realiza campañas de sensibilización entre las personas con espíritu de solidaridad y desprendimiento. Casi en su totalidad, la Fundación se sostiene del apoyo de personas individuales, sin grandes financiamientos de la cooperación internacional o gubernamental. Busca ser un signo de amistad, solidaridad y desprendimiento, en favor de los más pobres, necesitados y desprotegidos.

Los proyectos de la Fundación Arco Iris se clasifican en: sociales, productivos y el hospital.

#### Proyectos sociales

Actualmente la Fundación cuenta con Centros – Hogares de ayuda integral, los cuales brindan ayuda en alimentación, salud, techo, vestimenta, apoyo para los estudios escolares y capacitación técnica, asistencia social, psicológica, pedagógica y jurídico – legal, ayudando de esta manera al desarrollo integral de cada beneficiario.

#### Proyectos productivos

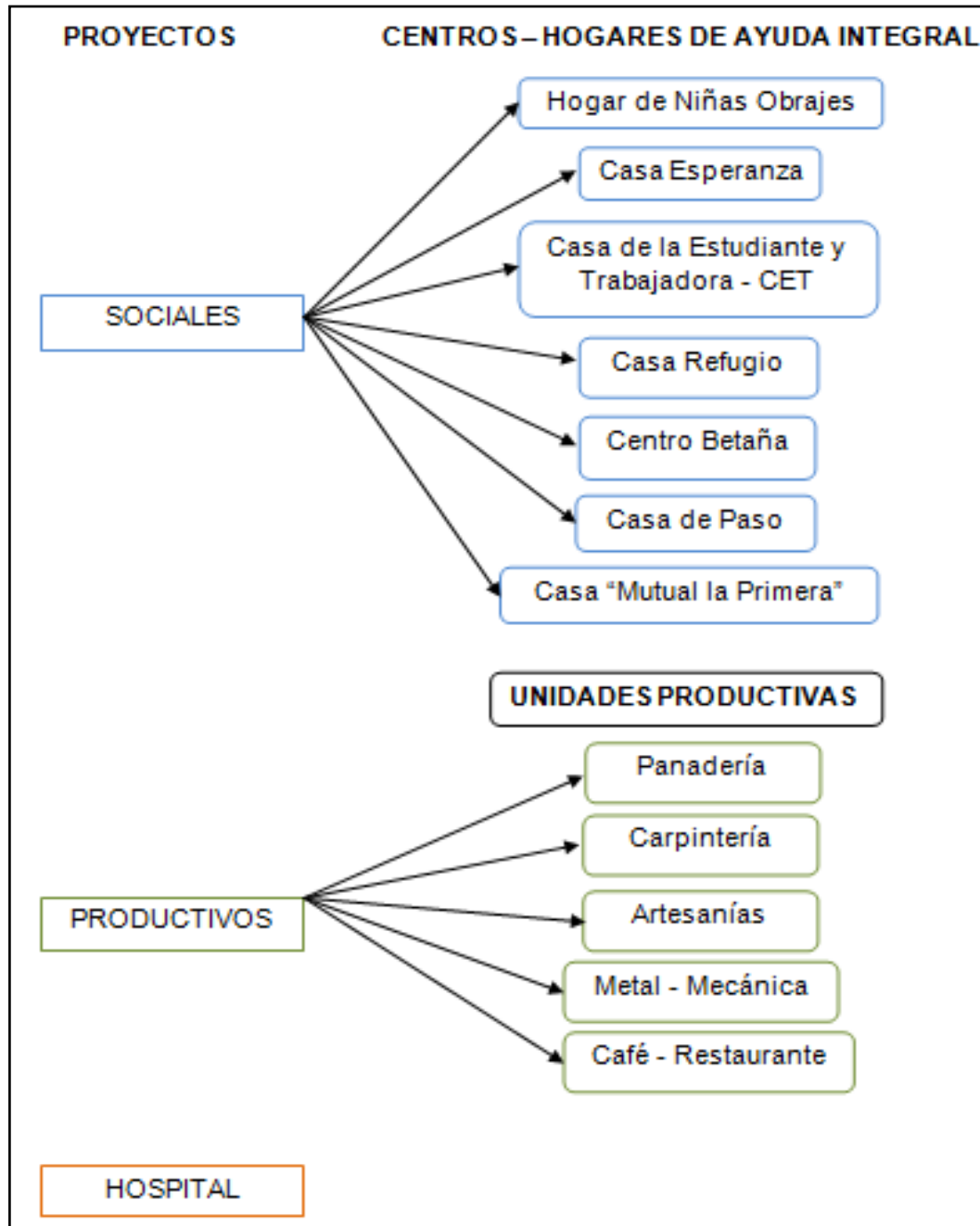
La Fundación dispone del proyecto Unidades Productivas que trabaja con jóvenes y personal calificado, quienes les enseñan una profesión. Los jóvenes aprendices reciben la colaboración de la Fundación para que aparte de trabajar, estudien o se capaciten. El proceso de formación – capacitación dura

aproximadamente 2 (dos) años, todo esto con el fin de conducir a los beneficiarios a la independización en el aspecto personal, social y laboral.

#### Proyecto Hospital

Otro de los proyectos de la Fundación es el Hospital Arco Iris que brinda los servicios médicos a toda la población con especial atención a los niños de y en la calle.

Figura 1: Proyectos de la Fundación Arco Iris



Fuente: Elaboración propia con datos del HAI

### **2.3.1. Estructura organizacional de la Fundación Arco Iris**

La Fundación Arco Iris está legalmente establecida en Bolivia, conforme a los Estatutos la máxima autoridad de decisión y control de la Fundación es el Presidente junto con el Directorio conformado por 5 miembros. El cargo del Primer Presidente, de acuerdo a lo establecido en los estatutos, lo ocupa en forma vitalicia el Reverendo Padre José María Neuenhofer<sup>25</sup>.

El Directorio de la Fundación se reúne 2 veces al año en sus reuniones ordinarias, principalmente para considerar el informe de actividades y balance de la gestión anterior y por otra parte para aprobar la planificación y presupuesto para una nueva gestión. En esta reunión el Directorio también define las políticas institucionales. En las reuniones extraordinarias el Directorio determina, entre otros, los gastos extraordinarios, por ejemplo relacionados con la adquisición de algún bien inmueble, refacción, etc.

Los miembros del Directorio eligen el Presidente de la Fundación en consulta con el Arzobispo de La Paz. Así mismo el Arzobispo de La Paz participa en condición de Asesor y Observador del Directorio de la Fundación Arco Iris. Las determinaciones del Directorio y el cumplimiento de los estatutos de la Institución están a cargo y responsabilidad del Director Ejecutivo.

---

<sup>25</sup> Estructura Organizacional de la F.A.I. Disponible en <<http://www.arcoirisbolivia.org/estructura.html>>

Cada Programa, Proyecto o Casa de la Fundación está bajo la dirección de un/a Coordinador/a, responsable por el logro de los objetivos y metas del mismo.

Todos los coordinadores conforman un Consejo que se reúne una vez por mes junto con el Director Ejecutivo y la Coordinadora Administrativa, para tratar temas relacionados con la ejecución de proyectos, acciones a desarrollar y temas institucionales.

También, una vez por mes se reúne el Consejo compuesto por el Presidente, el Director Ejecutivo y la Coordinadora Administrativa para tratar temas administrativos e institucionales.

## **2.4. HOSPITAL ARCO IRIS (H.A.I.)**

El Hospital Arco Iris<sup>26</sup> es un proyecto parte de la Fundación Arco Iris. En 1997, nacen en la Fundación Arco Iris los primeros planes para construir una clínica como resultado de una búsqueda de un sistema que atienda las necesidades de salud para Niños de la Calle (NDLC). El primer proyecto de salud estuvo ubicado en un colegio de la zona central de La Paz, donde se atendía y trataba ambulatoriamente las dolencias de los que viven en las calles. Las razones iniciales para construir un centro de salud propio de la Fundación fueron las cuentas crecientes que tenía que pagar el Padre José por el tratamiento de los niños de la calle en diferentes Hospitales.

---

<sup>26</sup> Hospital Arco Iris Disponible en <<http://www.arcoirisbolivia.org/Hospital.html>>

En agosto de 1998, la Papstliches Missionswerk fur Kinder (PMK – Obra Misionera Papal para los Niños) de Alemania realizó una solicitud de ayuda a la Unión Europea (UE), para un proyecto de cinco años. Gracias a esta ayuda, la Fundación Arco Iris planificó la construcción de un moderno Hospital de Segundo Nivel, ubicado en la calle 15 de abril, prolongación villa Fatima en la zona de Alto Miraflores de La Paz. La construcción del Hospital Arco Iris se termin en septiembre de 2001, la inauguración del Hospital fue el 27 de septiembre y la apertura el 23 de octubre de 2001.

Las finalidades perseguidas con el Hospital son: Formación, Prevención e Instrucción Sanitaria y Rehabilitación, para el grupo meta compuesto por un estimado de 5.000 niños que viven en la calle y otros 30.000 niños aproximadamente que trabajan en la calle. El proyecto deberá alcanzar prioritariamente la previsión sanitaria.

El Hospital Arco Iris es un establecimiento de salud de Segundo Nivel, que brinda sus servicios hospitalarios en la ciudad de La Paz, en la zona de Villa Fatima.

Los pacientes del Hospital Arco Iris vienen de:

- La red norte central, puesto que el hospital pertenece a esta rea.
- Los Yungas, porque es el hospital más cercano a Los Yungas.
- Clínicas de 1er nivel, estas clínicas realizan transferencias de sus pacientes al Hospital Arco Iris cuando estos no pueden ser atendidos en sus clínicas.

**Tabla 6: Red Norte Central de Hospitales de La Paz**

<b>RED NORTE CENTRAL</b>	
<b>Hospital de Referencia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hospital Arco Iris</li> <li>✓ Complejo Hospitalario Miraflores</li> <li>✓ Centro de Especialidades de la C.N.S.</li> </ul>	
<b>Servicio de Atención</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ C.S. Achachicala/Av. Chacaltaya Z. Achachicala</li> <li>➤ C.S. Autopista/ Manz. Central Polifuncional Z. Alto Achachicala</li> <li>➤ C.S. Agua de la Vida/C. Coronel Valdez Z. Villa Pabón</li> <li>➤ C.S. San Juan Loreto/Final Diego de Peralta N 600</li> <li>➤ C.S. El Calvario/CJJ. Torrez Z. Periférica</li> <li>➤ C.S. S.J. de Natividad/C. Costanera frente a la cancha El Chaco</li> <li>➤ C.S. Villa Fátima/Frente al colegio Hernando Siles C. La Asunta</li> <li>➤ C.S. Vino Tinto/Av. Baltazar de Salas Z. Vino Tinto</li> <li>➤ C.S. Alto Miraflores/Z. Ferroviaria C. 1 Complejo Deportivo</li> <li>➤ Policonsultorio Miraflores C.N.S./ Lado Univalle Av. Argentina</li> <li>➤ Policonsultorio Villa Fátima C.N.S./A una cuadra de la plaza Villarroel</li> <li>➤ C.S. Juancito Pinto/C. Graneros N. 250 Z. Central</li> <li>➤ Policlínico Central C.N.S./Esq. Plaza Murillo</li> <li>➤ Clínica Modelo-Caja Bancaria Estatal/C. Panamá y Av. Buch</li> <li>➤ Policlínico Manco Kapac C.N.S./C. Manco Kapac Z. Vita</li> <li>➤ Policlínico 9 de Abril C.N.S./Av. 6 de Agosto</li> <li>➤ Policlínico Caja Petrolera</li> <li>➤ Caja Cordes/Plaza Isabel Católica</li> <li>➤ Policlínico Caja de Caminos/Av. 20 de Octubre y 6 de Agosto</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia con datos del HAI

### **2.4.1. Estructura organizacional del Hospital Arco Iris**

El Hospital<sup>27</sup>, inicialmente fue concebido para atender a los niños, niñas, adolescentes de y en la calle, manteniendo esa misión inicial, ha realizado una evolución hacia la población general especialmente la población de escasos recursos. Se realizaron un sinnúmero de convenios para atender a la población desprotegida (lustrabotas, dulceros, población infantil en cárceles, etc.) y otros dirigidos a las organizaciones sociales y pueblos originarios y campesinos, además de convenios para atender políticas públicas entre éstas el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) y Seguro Social para el Adulto Mayor (SSPAM) actualmente absorbidos por el Sistema Integral de Salud (SIS). Todo esto ha obligado al Hospital a tener una capacidad de plasticidad enorme que se ha acomodado en su estructura y en su funcionalidad a los requerimientos de una población tan diversa como la mencionada.

El Hospital forma parte de la Red de Servicios del Sistema de Salud en el marco del Nuevo Modelo Sanitario, efectivizando una Alianza Público Privada con el Estado Plurinacional y sus instancias de la salud:

- Gobierno Departamental (SEDES)
- Gobierno Municipal (DIMUSA)

El flujo de demanda que tiene diariamente, tanto en Consulta Ambulatoria, como en Emergencias y Hospitalización, ha obligado a diseñar un Organigrama Estructural que funcionalmente es diferente. El concepto de Gerencia de las Unidades de Gestión ha transformado la estructura de cada servicio en una

---

<sup>27</sup> Revista "Hospital Arco Iris 10 años", La Paz Bolivia 2011, Páginas 24, 25

función dinámica, donde el Jefe de Servicio (intermedio o final), al margen de sus obligaciones asistenciales, contrae con la Organización, una responsabilidad de gestión que se manifiesta en su productividad y rentabilidad. Cada año se firma un Programa Operativo Anual (POA), donde se revisa la estadística asistencial de cada servicio, éste realiza los requerimientos necesarios para el próximo año, y se firma un compromiso de gestión, que al margen de la responsabilidad médica que tiene el Jefe de Servicio, dicho compromiso le otorga un carácter de Manager o Gerente, que le obliga a tener una visión competitiva en el medio, y no sólo administrativa, e implementar políticas de crecimiento en cantidad y calidad de servicios, al margen de aumentar el flujo de sus pacientes, y de esa forma tener una productividad rentable de sus servicios, lo cual se controla en un sistema de contabilidad diferenciado, que durante el transcurso de la gestión, le hace conocer el rendimiento del Servicio en trabajo asistencial (productividad) y lo que significa esto en términos monetarios (rentabilidad).

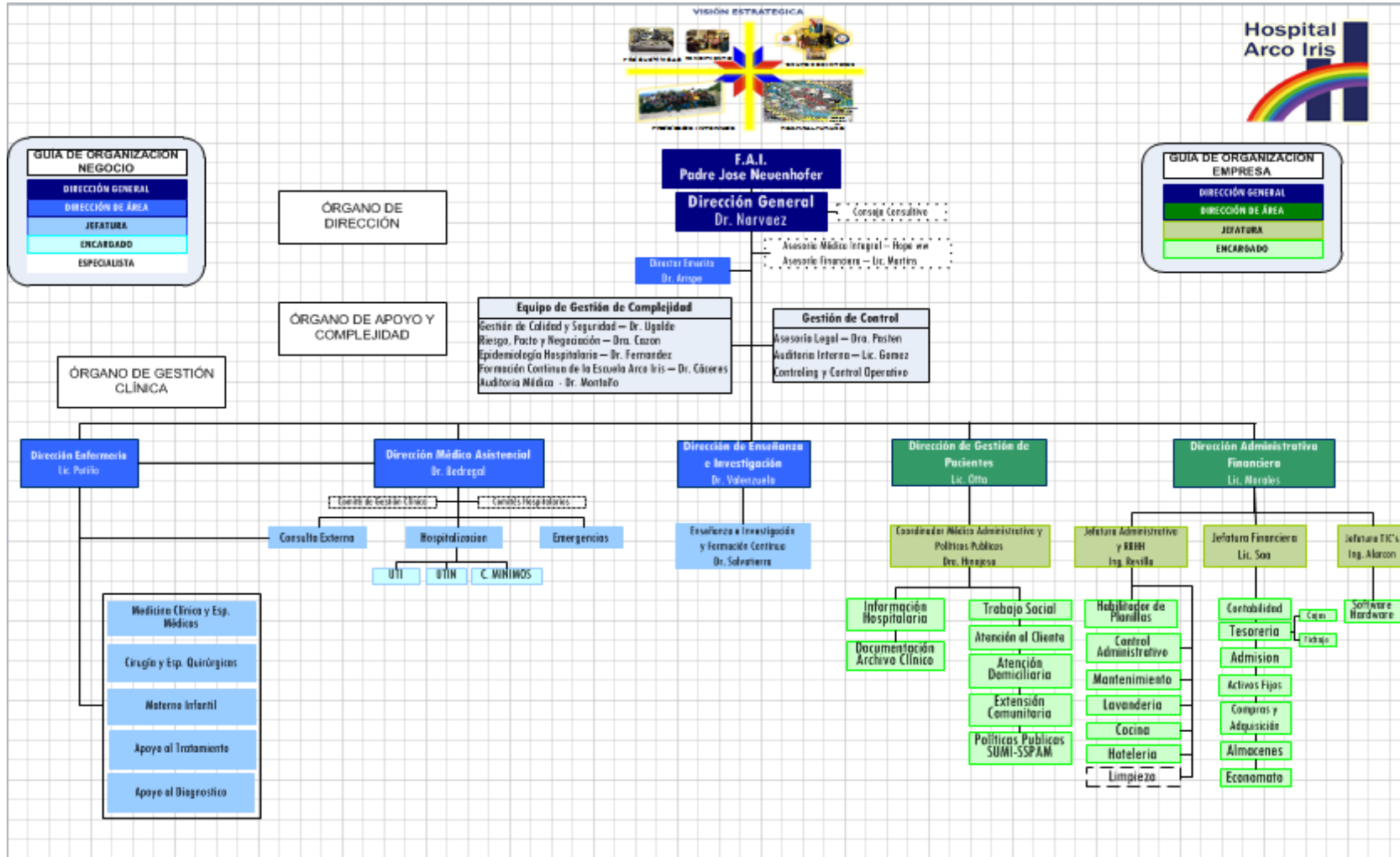
El organigrama estructural del Hospital Arco Iris se puede apreciar en la Figura 2.

La Dirección General es la instancia superior que administra y gestiona tanto la parte administrativa-financiera, como la parte médica-asistencial de todo el Hospital en todas sus áreas.

La Fundación Arco Iris (FAI) a través de su Presidente y Consejo Consultivo, supervisa, controla y colabora a la Dirección General. El Director General preside el Consejo Técnico Administrativo del H.A.I., conformado por las subdirecciones, que son las unidades de control, supervisión y organización de las diferentes áreas. Éstas son:

- a) Sub-Dirección Médica, que tiene a su cargo todos los servicios médicos de producción final: Pediatría, Ginecología Obstetricia, Medicina y Cirugía, en su atención de Consulta Externa y Hospitalización, además de servicios específicos como Terapia Intensiva e Intermedia de Adultos y Terapia Neonatal, Pabellón Quirúrgico, Odontología y Nutrición.
  
- b) Jefatura de Enseñanza e Investigación, con dos componentes: Enseñanza que dirige el internado rotatorio de pregrado e investigación mediante la revista “Cuadernos del Hospital Arco Iris”. Además tiene bajo su control los Gabinetes de Diagnóstico por Imagen, Laboratorios Clínicos y Farmacia.
  
- c) Jefatura de Enfermería, que ejerce la administración, control y supervisión del personal de enfermería (licenciadas y auxiliares).
  
- d) Sub-Dirección de Atención del Cliente, que tiene a su cargo todo lo que supone la calidad y oportunidad de atención al usuario del Hospital Arco Iris, tanto de los llamados pacientes institucionales, como aquellos dependientes de convenios especiales con organizaciones sociales, y de los seguros públicos SUMI y SSPAM (ahora Sistema Integral de Salud) . De esta dirección dependen los consultorios móviles, extensión comunitaria, trabajo social, facilitación, fichaje e información al cliente, además de admisión y cotizaciones.
  
- e) Sub-Dirección Administrativa Financiera, que tiene a su cargo las áreas de administración y finanzas del Hospital. Dependen de esta dirección Contabilidad, Servicios Generales, Sistemas, Estadísticas, Recursos Humanos y Hotelería.

Figura 2: Organigrama del Hospital Arco Iris



## **2.5. CARACTERIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD**

“Es la unidad operativa básica de la Red Funcional de Servicios de Salud, responsable de otorgar atención integral intercultural en cuanto a promoción de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento de la enfermedad y recuperación de la salud, logrando de esta manera la satisfacción de la persona, familia, comunidad y equipo de salud, incorporando la gestión participativa y control social” (Norma Nacional de Caracterización de establecimientos de Salud, pág. 21)

### **2.5.1. Niveles de atención en salud**

Según la Norma Nacional de Caracterización de Establecimientos de Salud los niveles de atención<sup>28</sup> se define por su capacidad técnica e instalada, son responsables de la solución de los problemas de salud y deben trabajar de manera coordinada, complementaria y corresponsable, se reconoce tres niveles de atención, según su capacidad resolutive.

Los niveles de atención son un conjunto de establecimientos de salud, que de acuerdo a su capacidad resolutive, se clasifican en: Primer Nivel, Segundo Nivel y Tercer Nivel.

---

<sup>28</sup> Norma Nacional de Caracterización de establecimientos de Salud, Documento Técnico Normativo del 2013, Publicación 284, Páginas 21 - 22

## **Definición de Primer Nivel**

“Es la unidad básica operativa integral de la Red Funcional de Servicios de Salud, se constituye en la puerta de entrada al Sistema de Salud, con el objeto de contribuir a mejorar la calidad de vida y la situación de salud de personas, familias y comunidades, mediante las funciones de atención integral intercultural de salud, docencia asistencial e investigación, gestión participativa y control social de la salud.”(Norma Nacional de Caracterización de establecimientos de Salud, pág. 21)

## **Definición de Segundo Nivel**

“Es la instancia de referencia de los establecimientos de primer nivel de atención en el ámbito de su Red Funcional de Servicios de Salud, de mayor capacidad resolutive, ofrece servicios de medicina general, odontología y especialidades de Medicina Interna, Ginecología y Obstetricia, Cirugía General, Pediatría, Anestesiología y otras especialidades de acuerdo al perfil epidemiológico local y avalado técnicamente por el SEDES según normativa vigente; cuenta con unidades de apoyo al diagnóstico y tratamiento, recursos humanos, equipamiento, medicamentos, insumos, estructura física, medios de transporte y comunicación que le permite prestar servicios de manera ininterrumpida las 24 horas del día durante los 365 días del año. Aplica la atención integral intercultural y la gestión participativa y control social en salud, ejerce funciones de docencia asistencial e investigación, se articula con el primer y tercer nivel, y la medicina tradicional.”(Norma Nacional de Caracterización de establecimientos de Salud, pág. 22)

## **Definición de Tercer Nivel**

“Es la instancia conformada por hospitales e institutos con mayor capacidad resolutoria de la Red Funcional de Servicios de Salud, su misión es la de resolver problemas de salud de la persona, familia y comunidad, ofrece servicios ambulatorios y de hospitalización en especialidades, subespecialidades, apoyo diagnóstico y tratamiento, funciones de docencia asistencial e investigación; cuenta con recursos humanos, equipamiento, medicamentos, insumos, estructura física, medios de transporte y comunicación que le permite prestar servicios de manera ininterrumpida las 24 horas del día durante los 365 días del año. Aplica la atención integral intercultural y la gestión participativa y control social en salud, se articula con el primer nivel (en casos de emergencia), con el segundo nivel y la medicina tradicional.” (Norma Nacional de Caracterización de establecimientos de Salud, pág. 22)

### **2.6. DIAGNÓSTICO DE ESTUDIO: HIPERBILIRRUBINEMIA NEONATAL/ ICTERICIA NEONATAL**

La hiperbilirrubinemia es el incremento de bilirrubinas sobre el valor fisiológico. La ictericia es la coloración amarillenta de piel, producida por una cantidad de bilirrubina en sangre superior a la normal. Los neonatos desarrollan con frecuencia una ictericia fisiológica, que desaparece en pocos días. (Diccionario Mosby de medicina y ciencias de la salud, pág. 595)

El período Neonatal, es el período de tiempo que cubre los primeros 28 días siguientes al nacimiento. (Diccionario Mosby de medicina y ciencias de la salud, pág. 749)

La Fototerapia en el recién nacido es el tratamiento de la hiperbilirrubinemia y de la ictericia del recién nacido que consiste en la exposición de la piel desnuda del lactante a una luz fluorescente intensa. El espectro azul de la luz acelera la excreción de bilirrubina en la piel, descomponiéndola por foto-oxidación. (Diccionario Mosby de medicina y ciencias de la salud, pág. 504)

**Tabla 7: Diagnóstico para Hiperbilirrubinemia Neonatal / Ictericia Neonatal**

Criterios Clínicos	Exámenes Complementarios
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ictericia cutánea, conjuntival y de mucosas</li> <li>• Ictericia visible antes de las 24 hrs de vida en caso de ser patológica o después de 48 – 72 hrs en la fisiológica</li> <li>• La valoración clínica puede ser afectada por el color de la piel y suele ser subjetiva, por lo que se deben solicitar pruebas</li> </ul>	<p><b>Laboratorio obligatorio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hemograma completo</li> <li>• Bilirrubinas séricas total y fracciones</li> <li>• Grupo, Rh de madre y neonato</li> </ul> <p><b>Opcional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de Coombs directo</li> <li>• Reticulocitos Frotis periférico</li> </ul>

Fuente: Normas de Diagnóstico y tratamiento en Neonatología, Tabla de Diagnóstico, pág. 61

## **Medidas Generales<sup>29</sup>**

### Primer Nivel de atención

- Evaluación clínica de la ictericia del recién nacido sin factores de riesgo, al menos cada 12 horas antes del alta.
- Evaluación clínica de la ictericia del recién nacido con factores de riesgo al menos cada 8 horas (en caso de ictericia referir a Segundo Nivel)
- Fortalecer las prácticas de lactancia materna y detección precoz del neonato con problemas de alimentación.
- Peso diario del neonato para verificar que no exista una pérdida mayor al 12% en las primeras 72 horas de vida.
- Prevención de hipotermia.
- Prevención de hipoglucemia.
- Líquidos basales, con adecuado aporte calórico.
- Referencia acompañada al nivel de mayor resolución (Segundo Nivel)
- Asegurar hidratación.
- Asegurar lactancia materna. En caso necesario, en neonatos con ictericia asociada a signos de hipoglicemia o lactancia materna inapropiada, considerar el aporte de leche materna extraída o fórmula láctea de inicio.
- Asegurar el seguimiento clínico de todos los neonatos externados:
  - A las 48 horas de vida si fueron externados antes de las 24 horas de nacidos.
  - A los 3 - 5 días de vida si fueron externados después de las 24 horas de nacidos.

## **Medidas específicas<sup>30</sup>**

Segundo y Tercer Nivel de atención, todos los procedimientos más fototerapia

---

<sup>29</sup> Normas de Diagnóstico y tratamiento en Neonatología, Tabla de Diagnóstico, pág. 61

<sup>30</sup> Normas de Diagnóstico y tratamiento en Neonatología, Tabla de Diagnóstico pág. 61

## Tratamiento de Fototerapia

- Primera medida en la hiperbilirrubinemia neonatal
- Indicada en tanto los valores de bilirrubina sérica se mantengan sobre la curva de fototerapia y no sobrepasen la curva de exanguineotransfusión tomando en cuenta la edad gestacional y los factores de riesgo.
- No restar la bilirrubina directa del valor total para el uso de las tablas y para tomar decisiones.
- Utilizar papel aluminio o tela de color blanco alrededor de (cuna radiante, incubadora o cuna) para intensificar el efecto de la fototerapia.
- En todos los recién nacidos con valor de bilirrubina sérica total igual o mayor de 25 mg/dl que usen fototerapia, deberá realizarse un control al menos a las 6 horas después de la aplicación de luminoterapia, para reevaluar la curva o considerar exanguinotransfusión.
- Retirar al bajar la bilirrubina sérica bajo la curva respectiva.
- Hidratar al paciente.

**Tabla 8: Bilirrubinemia en mg/dl según peso al nacer para indicación de fototerapia**

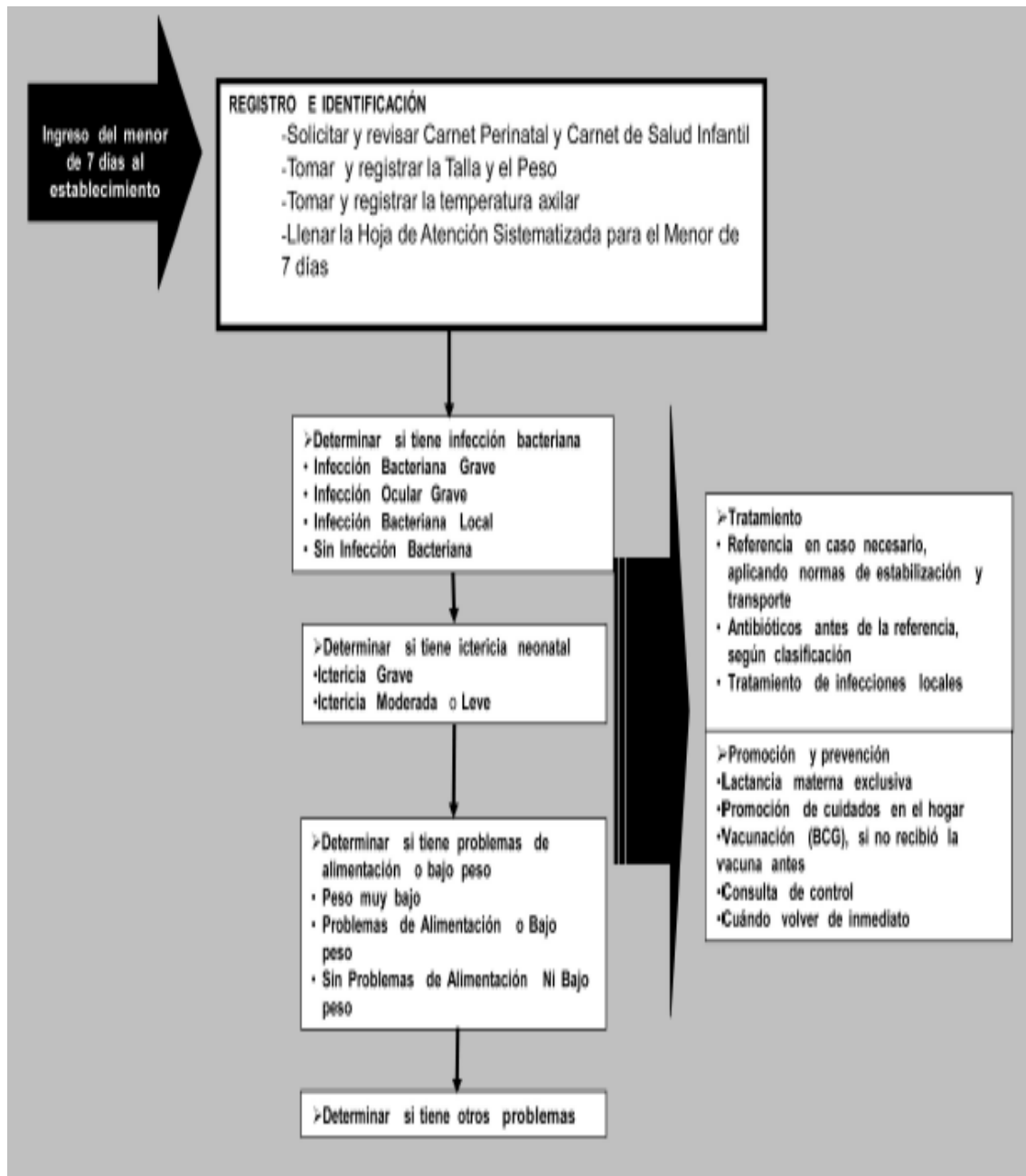
<b>Peso al nacer (g)</b>	<b>Rango de bilirrubinas para fototerapia en miligramos/decilitro (mg/dl)</b>
< 1000	5 a 7
1000 a 1250	6 a 9
1251 a 1500	9 a 12
1501 a 1750	10 a 14
1751 a 2000	12 a 15
> 2000	$\geq 15$

Fuente: Normas de Diagnóstico y tratamiento en Neonatología, Tabla N° 1, pág. 63

**Crterios de Alta**

Se dará de alta al paciente cuando ya no se requiera fototerapia, sin embargo se debe asegurar el seguimiento clínico de todos los neonatos que fueron dados de alta por precaución.

**Figura 3: Flujograma de atención a neonatos menores de 7 días en establecimientos de salud**



Fuente: Atención al menor de 7 días que es llevado al establecimiento de salud, Ficha técnica Nº 5, pág. 154

## 2.7. Paquetario - Manual de Aplicación de Prestaciones

El Paquetario<sup>31</sup> es un manual que establece las prestaciones reconocidas por el Sistema Único de Salud, los medicamentos e insumos para cada una de estas prestaciones, así como el costo de las mismas.

El Sistema Único de Salud, amplía el acceso de la población a los servicios de salud y el “**Manual de Aplicación de Prestaciones**” constituye una herramienta técnica administrativa para su correcta implementación.

El Directorio Local de Salud (DILOS), mediante Resolución Administrativa, aprueba la Lista de Selección de Prestaciones de los establecimientos de su jurisdicción, autorizando al responsable del Área Técnica de Salud del Gobierno Municipal el pago de las prestaciones señaladas en la misma cuando sean otorgadas.

El sistema informático SALMI, permite establecer la selección y actualización de las prestaciones del establecimiento de salud de manera rápida y sencilla y la generación de reportes de las prestaciones otorgadas.

### **Formato general de las prestaciones**

Cada una de las prestaciones contenidas en el Manual cuenta con un formato general que permite al usuario conocer información importante referente a esquemas de tratamiento, dosificación, vía de administración, duración y

---

<sup>31</sup> Manual de Aplicación de Prestaciones del SUMI, Serie: Documentos Técnico-Normativos, Publicación 246, Año 2012, Páginas 5,10

cantidades sugeridas de los medicamentos e insumos médicos establecidos para la prestación correspondiente con el propósito de facilitar la labor del equipo de salud.

### **Identificación de la prestación**

La prestación está identificada con la actividad preventiva, el nombre del diagnóstico o el nombre del procedimiento correspondiente. Las prestaciones están directamente relacionadas con los Protocolos Clínicos.

### **Registro y Declaración de Prestaciones Especiales o con Tarifa Abierta**

Se consideran Prestaciones Especiales a aquellas que son utilizadas en servicio de UTI (Unidad de Terapia Intensiva) o UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales), que requieren de autorización expresa del Director del Establecimiento de Salud y que deberá ser ratificada por el DILOS del Municipio correspondiente para el pago por el Gobierno Municipal. Las mismas estarán sujetas a auditoría médica y/o financiera cuando lo determine el DILOS u otra instancia competente del Sistema Único de Salud.

Las Prestaciones Especiales establecidas son las siguientes:

1. Cama de sala común.
2. Incubadora de sala común.
3. **Incubadora de UCIN.**
4. Cama de Unidad de Terapia Intensiva (UTI).
5. **Cuna de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN).**
6. Medicamentos e insumos para la atención en UTI.
7. **Medicamentos e insumos para la atención en UCIN.**
8. Material de osteosíntesis.

9. Insumos adicionales en casos especiales.
10. Tratamiento antibiótico determinado por cultivo y antibiograma.
11. Enfermedades oncológicas pediátricas.

### **Registro y Declaración de Prestaciones Complementarias**

Las prestaciones complementarias son todos los servicios auxiliares que se realizan al paciente a solicitud del equipo de salud de los diferentes niveles de atención de acuerdo a su capacidad resolutive, con el fin de completar el diagnóstico, tratamiento y la atención de los beneficiarios y comprenden:

1. Servicios de Laboratorio.
2. Servicios de Imagenología/Gabinete.
3. Servicios de Sangre Segura.

### **Los plazos establecidos para los procesos administrativos<sup>32</sup>**

Éstos son:

- El establecimiento deberá llenar los formularios respectivos y elaborar la solicitud de reembolso al Gobierno Municipal dentro de los primeros 5 (cinco) días del mes siguiente a la gestión y enviarla al DILOS.
- Una vez recibido el documento de solicitud de cada establecimiento de salud, el DILOS tendrá un plazo de 5 (cinco) días calendario para revisar, aprobar o rechazar la documentación emitida por los establecimientos. Pasado este período, se considerará aprobada la solicitud enviada por el establecimiento salud, recayendo en el DILOS la responsabilidad en caso de existir alguna deficiencia en la presentación de los documentos.

---

<sup>32</sup>Ministerio de Salud y Deportes, Libro Marco Legal SUMI, abril 2006, página 67,68

Aprobado el documento, será transferido al Gobierno Municipal para su pago o se devolverá al establecimiento para su rectificación, la cual no debe demorar más de 48 horas.

- El DILOS revisará la documentación enviada por cada establecimiento sin que sea necesario completar la documentación de todos los establecimientos de su jurisdicción para el inicio de la revisión.
- En el caso de establecimientos de salud que no envíen la documentación en el tiempo reglamentario, la aprobación de sus solicitudes de reembolso estará sujeta a disponibilidad del DILOS.
- El Gobierno Municipal recibirá los documentos enviados por el DILOS y procederá al desembolso bajo la modalidad establecida, en un período no mayor a 10 (diez) días calendario. De no cancelarse en el tiempo establecido, el DILOS iniciará el reclamo correspondiente ante el Gobierno Municipal para lograr el pago respectivo.

## **2.8. Marco Legal**

### **LEY N° 2426 Seguro Universal Materno Infantil<sup>33</sup>**

La Ley N° 2426 de 21 de noviembre de 2002, Ley del Seguro Universal Materno Infantil (S.U.M.I.) fue extendida bajo la presidencia de Gonzalo Sánchez de Lozada.

El Seguro Universal Materno Infantil es de carácter universal, integral y gratuito, con la finalidad de otorgar las prestaciones de salud en los niveles de atención del Sistema Nacional de Salud y del Sistema de Seguridad Social de corto plazo. El S.U.M.I. está destinado para:

---

<sup>33</sup>LEY N° 2426 Seguro Universal Materno Infantil. Disponible en:  
<<http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo>>

- Las mujeres embarazadas, desde el inicio de la gestación, hasta los seis (6) meses posteriores al parto.
- Los niños y niñas, desde su nacimiento hasta los cinco (5) años de edad.

### **Ley N° 475 Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia<sup>34</sup>**

El Proyecto de Grado está delimitado por la Ley N° 475, puesto que el estudio se realiza con datos e información de la gestión 2014.

La Ley N° 475 de 30 de diciembre de 2013, Ley de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, fue extendida bajo la presidencia de Evo Morales Ayma.

Esta ley sirve para regular la atención integral y beneficiar a la población que no se encuentre cubierta por el Seguro Social Obligatorio de Corto Plazo, además que establece las bases para la universalización de la atención integral en salud.

La diferencia de esta ley con las anteriores y su contribución es la siguiente:

- Reduce los requisitos para el acceso a la atención de la población beneficiaria.
- Elimina como requisito previo la afiliación de las personas beneficiarias.
- Establece como puerta de ingreso al Sistema Nacional de Salud los establecimientos de salud de primer nivel de atención para evitar la saturación de los Hospitales.

Los beneficiarios de esta ley son todas las bolivianas y bolivianos que no estén afiliados en ninguna caja de salud, como ser:

---

<sup>34</sup>Ley N° 475 Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia. Disponible en: <<http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo>>

- Mujeres embarazadas, desde el inicio de la gestación hasta los seis (6) meses posteriores al parto.
- Niñas y niños menores de cinco (5) años de edad.
- Mujeres y hombres a partir de los sesenta (60) años.
- Mujeres en edad fértil respecto a atenciones de salud sexual y reproductiva.
- Personas con discapacidad, registradas y calificadas según el Sistema Informático del Programa de Registro Único Nacional de Personas con Discapacidad.

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para el estudio de costos del área Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) para pacientes con el diagnóstico de “Ictericia Neonatal fisiológica” definida en la descripción del objeto de estudio, se realizara el estudio de campo a través de un análisis exploratorio y descriptivo.

Para el presente trabajo se utilizará el Diseño de Campo, que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos, datos primarios, sin manipular las variables.

El diseño de investigación según Malhotra establece las bases y especifica los detalles para realizar un proyecto. El diseño de investigación detalla los procedimientos necesarios para obtener la información que se requiere a fin de estructurar o resolver los problemas de investigación.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup>Naresh K. Malhotra, Cap. 3: en torno a la investigación, pág. 86

La Investigación exploratoria es el diseño de investigación que tiene como objetivo primario facilitar una mayor penetración y comprensión del problema que enfrenta el investigador.<sup>36</sup> Es así que el propósito más importante de la investigación exploratoria es proveer de ideas profundas acerca del tema a investigar.

El proceso de investigación comenzara con la búsqueda de la información, recolección de datos, análisis y finalmente la interpretación de los mismos.

Posteriormente la investigación será de tipo descriptiva. La investigación descriptiva según Malhotra es el tipo de investigación concluyente que tiene como objetivo principal la descripción de algo, generalmente las características o funciones del mercado.”<sup>37</sup>

Se utilizará la investigación descriptiva, porque se requiere información del área que se analizará, específicamente de los pacientes con el diagnóstico elegido y los análisis complementarios que éstos necesitan para su tratamiento y que servirán para determinar todos aquellos aspectos que son parte de los costos de la prestación.

---

<sup>36</sup> Naresh K. Malhotra, Cap. 3: en torno a la investigación, pág. 87

<sup>37</sup> Ibídem. pág. 90

Finalmente se analizará la información obtenida en base a los objetivos previamente establecidos.

Bajo este marco, los pasos a seguir para abordar los objetivos del estudio, serán los siguientes:

- i. Revisar el Paquetario, que contiene todos los diagnósticos y las tarifas de las prestaciones.
- ii. Revisar la lista de pacientes internados en el área de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN).
- iii. Seleccionar los pacientes con el diagnóstico elegido: Ictericia Neonatal Fisiológica.
- iv. Revisión de los análisis de laboratorio complementarios al diagnóstico de Ictericia Neonatal Fisiológica.
- v. Asignación de la tarifa de acuerdo al Paquetario por la prestación otorgada exclusivamente a los pacientes objeto de estudio.
- vi. Determinación de los costos directos e indirectos del área de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)

Para completar los pasos definidos en el estudio de campo, se recurrirá a fuentes de información primaria y secundaria, que según Malhotra tiene las siguientes características:

**Tabla 9: Comparación entre Datos Primarios y Secundarios**

Aspectos	Datos primarios	Datos secundarios
<b>Propósito de la recopilación</b>	Para el problema que se resuelve	Para otros problemas
<b>Proceso de recopilación</b>	Mucha participación	Rápido y fácil
<b>Costo de la recopilación</b>	Alto	Relativamente bajo
<b>Tiempo de recopilación</b>	Prolongado	Breve

Fuente: Tabla 4.1 Comparación entre los datos primarios y secundarios, Malhotra, pág. 117

La información primaria llamada también fuente de información directa, es la información que se adquiere por el propio investigador.

“Un investigador origina los datos primarios con el propósito específico de dirigirlos al problema que enfrenta” “La obtención de datos primarios puede ser costosa y consumir tiempo”<sup>38</sup>.

La información secundaria<sup>39</sup> son datos que se recopilan para propósitos distintos al del problema que se resuelve, se clasifican en internos y externos. Los datos internos son datos disponibles dentro de la organización para la cual se lleva cabo la investigación. Los datos externos son “datos que se originan fuera de la organización”.

---

<sup>38</sup>Naresh K. Malhotra, pág. 117

<sup>39</sup> Ibídem, página 117 y 122

Los datos primarios para el objeto de estudio se han obtenido a través de consultas y entrevistas con trabajadores del Hospital Arco Iris de las áreas de Administración, Sistemas, Activos Fijos, Estadística, Recursos Humanos, Contabilidad, Almacenes y el Especialista en Epidemiología.

Los datos secundarios de fuentes internas provienen de informes de registro de atención clínica y datos estadísticos del Hospital Arco Iris, que posteriormente fueron procesados para rescatar la información útil para el proyecto. Asimismo se revisaron libros y documentos técnicos – normativos como ser el Paquetario, que es un manual para la aplicación de prestaciones de salud.

Durante el proceso de investigación de campo surgieron también algunas limitantes para la obtención de la información, que se enuncian a continuación:

- Datos dispersos: si bien existen datos para el objeto de estudio, al no estar ordenados y sistematizados, no constituyen información propiamente dicha para el proyecto.
- La información histórica esta en diferentes sistemas informáticos y no es de fácil accesibilidad. A partir de Julio de 2014, se ha implementado un nuevo sistema informático, razón por la cual la información anterior a esta fecha, no está disponible en el sistema actual.
- La recopilación de información primaria ha sido minuciosa y compleja por tratarse de un costeo a una prestación de salud.

Por los aspectos mencionados anteriormente, el objeto de estudio ha sido delimitado a una prestación y un diagnóstico específicos, en este caso la prestación Fototerapia como tratamiento para la ictericia neonatal fisiológica, que además es el diagnóstico de mayor frecuencia en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) Asimismo, el estudio ha sido delimitado a los últimos tres meses de la gestión 2014, periodo en el cual se analizará la totalidad de los casos de ictericia neonatal fisiológica, constituyéndose por lo tanto un censo y no una muestra de estudio.

Se denomina **censo**, en estadística descriptiva, al recuento de individuos que conforman una población estadística, definida como un conjunto de elementos de referencia sobre el que se realizan las observaciones.<sup>40</sup>

En el presente estudio se han considerado todos los casos de ictericia neonatal fisiológica atendidos en los últimos tres meses de la gestión 2014, para determinar los costos del servicio médico.

---

<sup>40</sup>Definición de censo estadístico. Disponible en: <<http://es.wikipedia.org/wiki/>>

## **4. RESULTADOS**

### **4.1. Introducción**

Los resultados del presente proyecto se obtuvieron con datos e información resultante de la investigación de campo y de las entrevistas realizadas al personal del Hospital Arco Iris.

### **4.2. Diagnóstico**

El Hospital Arco Iris desde sus inicios atendió las políticas públicas como ser el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) y el Seguro de Salud para el Adulto Mayor (SSPAM), actualmente integrados en el Sistema Integral de Salud (SIS). Según entrevistas realizadas al personal del Hospital Arco Iris se conoce que la actual determinación de costos no permite tener conocimiento de la relación costo/beneficio de otorgar las prestaciones, puesto que los precios de los servicios están determinados en base a una investigación del mercado y un promedio estimado, tal es el caso de la determinación del precio/día de internación en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Por tanto no se conoce si el pago percibido por las prestaciones atendidas cubre los costos del hospital.

Según entrevistas realizadas al personal del Hospital Arco Iris, se tiene conocimiento que a partir del año 2011 se crean los Centros de Costos en el hospital con el fin de agrupar las unidades clínicas y así asignar los costos a estos 8 (ocho) centros de costos. Actualmente la asignación de costos de agua, energía eléctrica y limpieza se asigna por igual a estos ocho centros de costos, cada centro de costos tiene a su vez un número distinto de unidades clínicas; sin embargo la asignación de costos no llega hasta ese punto, sólo hasta los centros de costos.

Si bien existe información de los costos de personal médico, enfermería, medicamentos e insumos, escritorio - papelería, mantenimiento y depreciación de activos fijos, estos no están relacionados entre sí para determinar el costo de funcionamiento de las unidades clínicas del hospital. Por tanto no existen costos de funcionamiento de las unidades clínicas.

### **4.3. Resultados obtenidos**

Como se mencionó anteriormente sólo existe la asignación de costos de agua, energía eléctrica y limpieza para los 8 (ocho) centros de costos del hospital. Es decir que no existe la asignación de estos costos para UCIN que es una unidad clínica del centro de costos "Servicios Materno/Infantil", ni para ninguna otra unidad clínica.

Si se sigue la misma lógica para la asignación de costos a las unidades clínicas de cada centro de costos, los mismos se distorsionarían, porque para los centros que tienen pocas unidades clínicas el costo será mayor y aquellos que tengan más unidades clínicas el costo será menor.

#### **4.3.1. Asignación de costos de servicios básicos en el HAI**

Del estudio de campo se ha determinado que si bien realizan una asignación de costos de los principales servicios básicos entre los 8 (ocho) centros de costos del hospital, esta información no forma parte de una estructura de costos sistematizada que les lleve a determinar el costo de funcionamiento de cada unidad clínica.

A continuación, y solo de manera ilustrativa por las razones expuestas, se describe el proceso de prorrateo de los costos de servicios básicos para el Centro de Servicios Materno / Infantil.

Los importes correspondientes a agua y energía eléctrica son facturados para todo el Hospital Arco Iris. A objeto de determinar el costo correspondiente por este concepto para los centros de costos, el Hospital Arco Iris deduce el 13% Impuesto al Valor Agregado (IVA) del costo total facturado, y el monto restante

(87%) es dividido entre los 8 (ocho) centros de costos. Se deduce los impuestos del valor agregado (IVA) para obtener el costo neto por este concepto.

Los ocho centros de costos, son los siguientes:

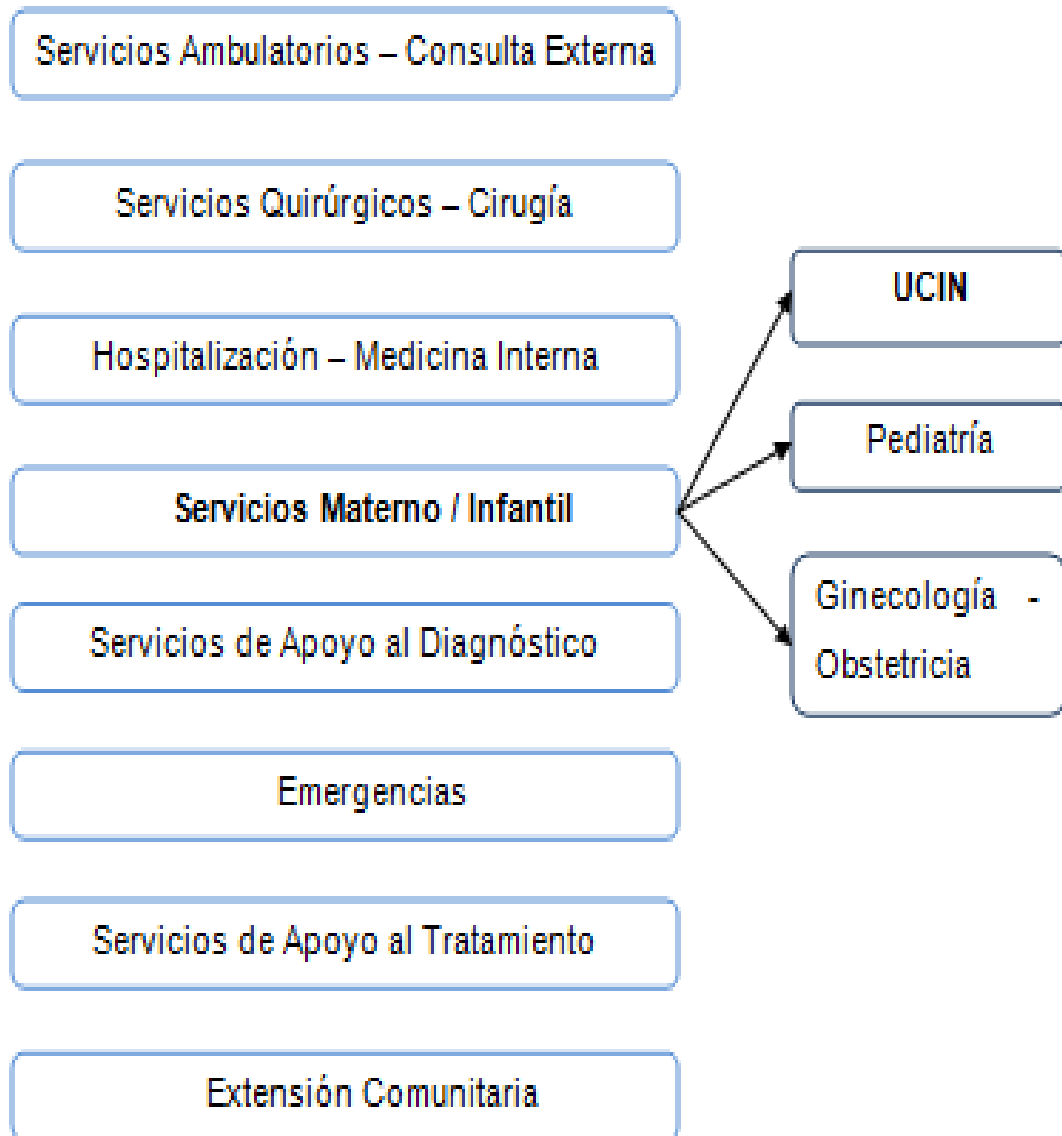
- i. Servicios Ambulatorios – Consulta Externa
- ii. Servicios Quirúrgicos – Cirugía
- iii. Hospitalización – Medicina Interna
- iv. Servicios de Apoyo al Diagnóstico
- v. Emergencias
- vi. Servicios de Apoyo al Tratamiento
- vii. Extensión Comunitaria
- viii. Servicios Materno/Infantil**

Estos 8 (ocho) centros de costos tienen a su vez unidades dependientes como es el caso de Servicio Materno / Infantil, que se divide en las siguientes unidades clínicas:

- UCIN
- Pediatría
- Ginecología - Obstetricia

Figura 4: Centros de Costos del Hospital Arco Iris

## CENTROS DE COSTOS



Fuente: Elaboración propia

## Aqua

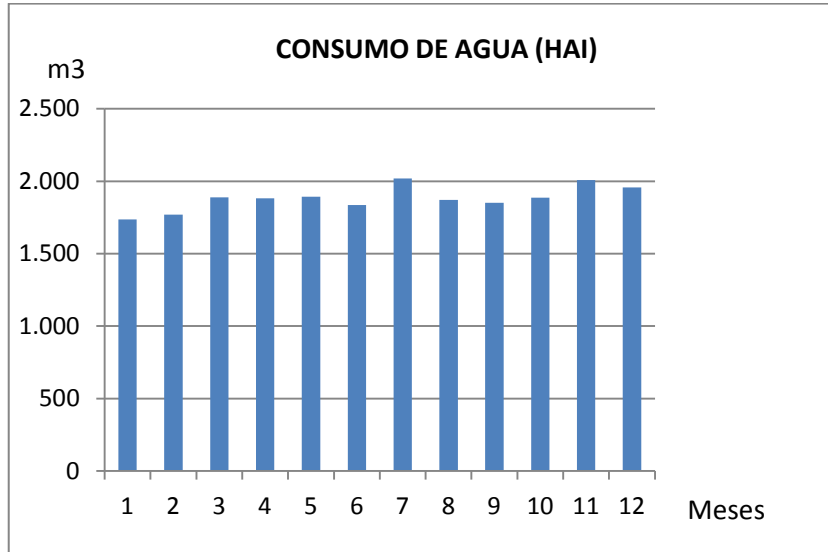
**Tabla 10: Consumo de Agua Hospital Arco Iris Gestión 2014**

Expresado en Bs:

FECHA	CONSUMO m3	COSTO TOTAL MENSUAL A	COSTO SIN IMPUESTOS B=(A*0.87)	COSTO POR CENTRO C =(B/8)
31/01/2014	1.737	25.972,60	22.596,16	2.824,52
28/02/2014	1.770	26.614,30	23.154,44	2.894,31
31/03/2014	1.888	28.551,90	24.840,15	3.105,02
30/04/2014	1.881	28.441,30	24.743,93	3.092,99
31/05/2014	1.894	28.923,00	25.163,01	3.145,38
30/06/2014	1.835	28.155,40	24.495,20	3.061,90
31/07/2014	2.018	31.137,70	27.089,80	3.386,22
30/08/2014	1.870	28.996,00	25.226,52	3.153,32
18/09/2014	1.852	28.885,00	25.129,95	3.141,24
31/10/2014	1.887	29.608,30	25.759,22	3.219,90
29/11/2014	2.007	31.647,00	27.532,89	3.441,61
31/12/2014	1.958	30.979,10	26.951,82	3.368,98
<b>TOTAL</b>	<b>22.597</b>	<b>347.911,60</b>	<b>302.683,09</b>	<b>37.835,39</b>
<b>PROMEDIO MENSUAL</b>				<b>3.152,95</b>

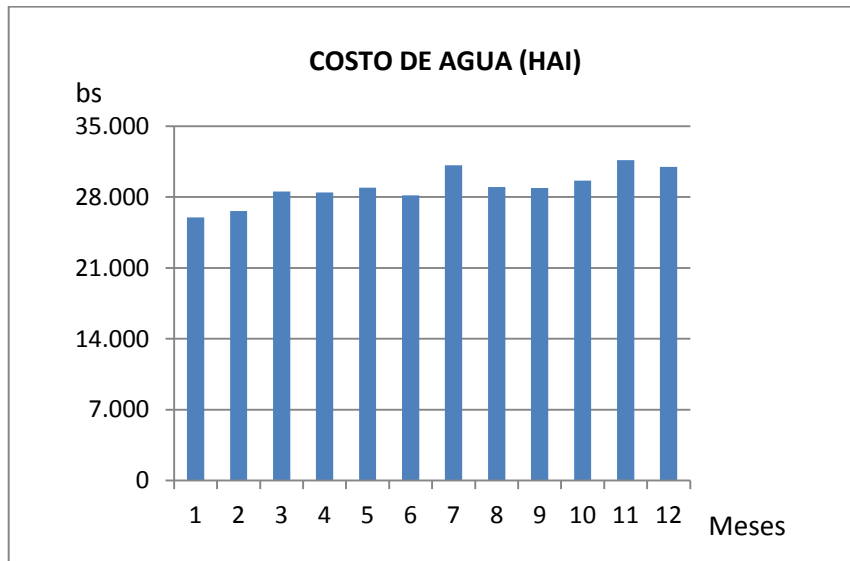
Fuente: Elaboración propia, con datos del Área de Contabilidad del HAI

**Figura 5: Consumo de Agua Hospital Arco Iris Gestión 2014**



Fuente: Elaboración propia

**Figura 6: Costo de Agua Hospital Arco Iris Gestión 2014**



Fuente: Elaboración propia

El costo promedio mensual del consumo de agua para el centro de costos Servicios Materno / Infantil es de Bs. 3.152,95

### Energía eléctrica

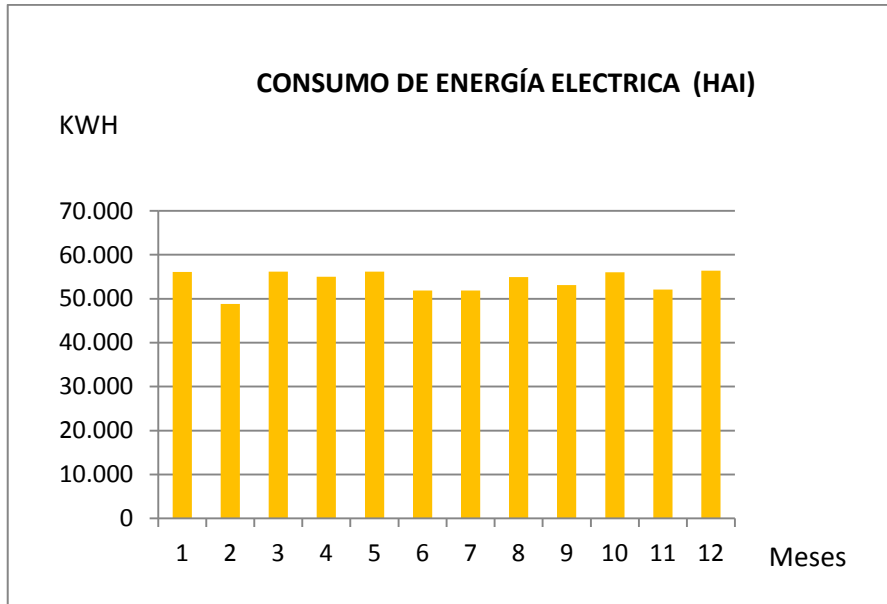
Siguiendo el mismo procedimiento anterior, se ha determinado el costo promedio mensual por consumo de energía eléctrica para el centro de costos Servicios Materno /Infantil.

**Tabla 11: Consumo de Energía Eléctrica Hospital Arco Iris Gestión 2014**  
Expresado en Bs:

FECHA	KWH	COSTO MENSUAL A	COSTO SIN IMPUESTOS B= (A*0.87)	COSTO POR CENTRO C (B/8)
31/01/2014	56.080	58.039,30	50.494,19	6.311,77
28/02/2014	48.800	51.845,50	45.105,59	5.638,20
31/03/2014	56.160	58.790,70	51.147,91	6.393,49
30/04/2014	55.040	59.209,30	51.512,09	6.439,01
31/05/2014	56.160	60.560,50	52.687,64	6.585,95
30/06/2014	51.840	56.599,40	49.241,48	6.155,18
31/07/2014	51.840	62.073,60	54.004,03	6.750,50
30/08/2014	54.960	60.116,40	52.301,27	6.537,66
30/09/2014	53.120	58.794,10	51.150,87	6.393,86
31/10/2014	56.000	61.220,30	53.261,66	6.657,71
29/11/2014	52.080	58.632,70	51.010,45	6.376,31
31/12/2014	56.400	63.046,50	54.850,46	6.856,31
<b>TOTAL</b>	<b>648.480,00</b>	<b>708.928,30</b>	<b>616.767,62</b>	<b>77.095,95</b>
<b>PROMEDIO MENSUAL</b>				<b>6.424,66</b>

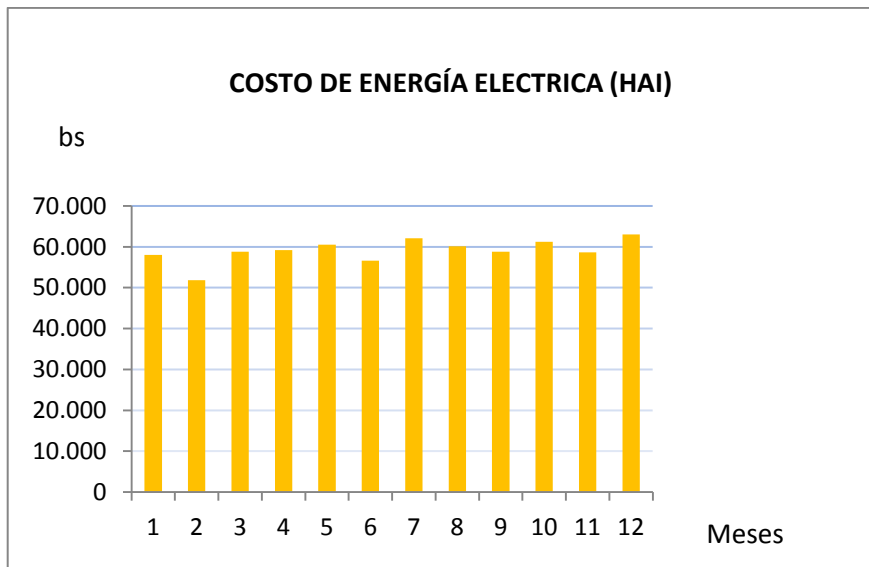
Fuente: Elaboración propia, con datos del Área de Contabilidad del HAI

**Figura 7: Consumo de Energía Eléctrica Hospital Arco Iris Gestión 2014**



Fuente: Elaboración propia

**Figura 8: Costo de Energía Eléctrica Hospital Arco Iris Gestión 2014**



Fuente: Elaboración propia

El promedio mensual de costo del consumo de energía eléctrica para el centro de costos Servicios Materno / Infantil es de Bs. 6.424,66

### **Servicios de Limpieza**

Los servicios de limpieza son prestados por una empresa del ramo. El costo promedio mensual de limpieza para el Hospital es de Bs 46.937,50, y se asume un costo de Bs 40.835,63 que corresponde al 87% del monto facturado después de deducir el 13% correspondiente al IVA. De igual manera, este costo se divide entre los ocho centros de costos. El promedio mensual de costo del servicio de limpieza para el centro de costos Servicios Materno / Infantil es de Bs 5.104,45

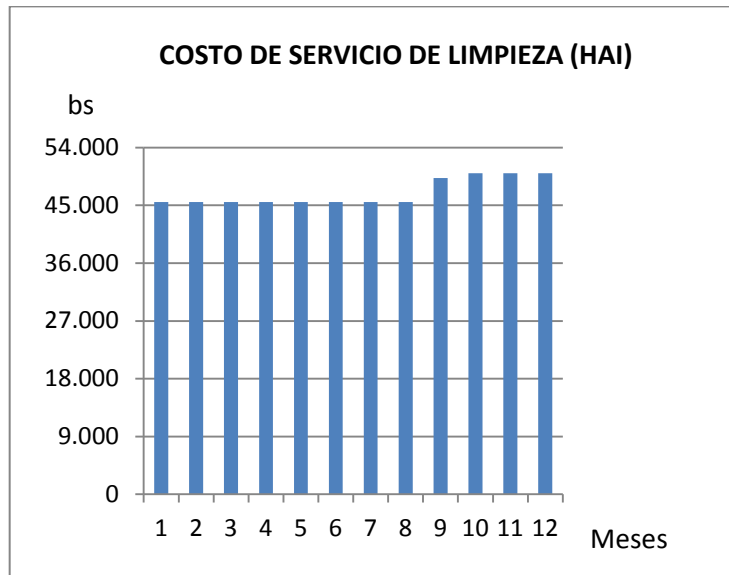
**Tabla 12: Costo de Limpieza para Hospital Arco Iris Gestión 2014**

Expresado en Bs

<b>FECHA</b>	<b>COSTO MENSUAL Bs A</b>	<b>COSTO SIN IMPUESTOS B= (A*0.87)</b>	<b>COSTO POR CENTRO C= B/8</b>
31/01/2014	45.500,00	39.585,00	4.948,13
28/02/2014	45.500,00	39.585,00	4.948,13
31/03/2014	45.500,00	39.585,00	4.948,13
30/04/2014	45.500,00	39.585,00	4.948,13
31/05/2014	45.500,00	39.585,00	4.948,13
30/06/2014	45.500,00	39.585,00	4.948,13
31/07/2014	45.500,00	39.585,00	4.948,13
30/08/2014	45.500,00	39.585,00	4.948,13
18/09/2014	49.250,00	42.847,50	5.355,94
31/10/2014	50.000,00	43.500,00	5.437,50
29/11/2014	50.000,00	43.500,00	5.437,50
31/12/2014	50.000,00	43.500,00	5.437,50
<b>TOTAL</b>	<b>563.250,00</b>	<b>490.027,50</b>	<b>61.253,44</b>
<b>PROMEDIO MENSUAL</b>			<b>5.104,45</b>

Fuente: Elaboración propia, con datos del Área de Contabilidad del HAI

**Figura 9: Costo de Limpieza para Hospital Arco Iris Gestión 2014**



Fuente: Elaboración propia

#### **4.3.2. Estudio de casos de Hiperbilirrubinemia Neonatal / Ictericia Neonatal en el Hospital Arco Iris**

Para el estudio de campo, de acuerdo a la metodología descrita, se ha realizado un censo de todos los casos atendidos por UCIN bajo el Sistema Integral de Salud correspondientes al diagnóstico de Hiperbilirrubinemia Neonatal / Ictericia Neonatal, durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de la gestión 2014.

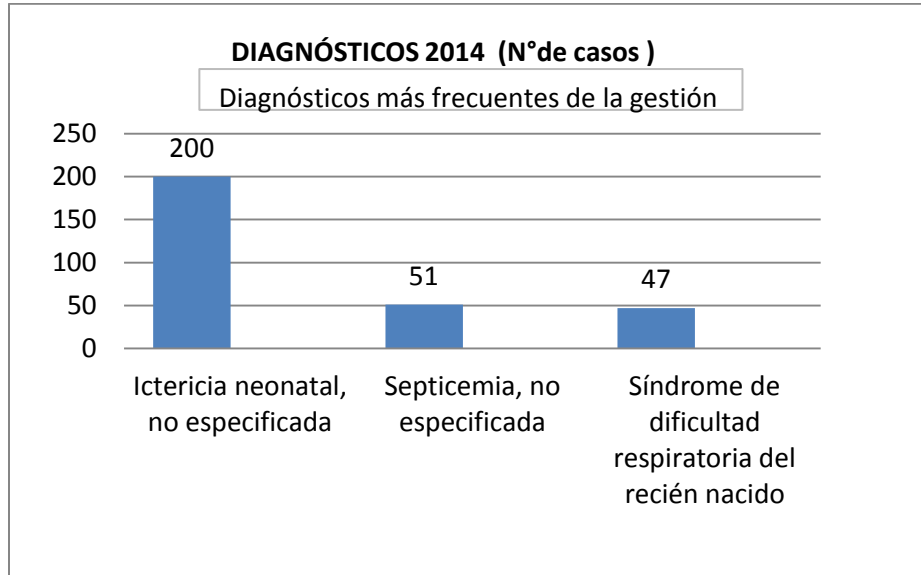
**Tabla 13: Diagnósticos de UCIN gestión 2014**

VARIABLE	RESULTADO	PORCENTAJE
Ictericia neonatal, no especificada	200	50,51%
Septicemia, no especificada	51	12,88%
Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido	47	11,87%
Otros recién nacidos pre término	17	4,29%
Taquipnea transitoria del recién nacido	13	3,28%
Bronconeumonía, no especificada	7	1,77%
Neumonía, no especificada	6	1,52%
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	4	1,01%
Náusea y vómito	3	0,76%
Malformaciones congénitas de la fijación del intestino	3	0,76%
Neumotórax originado en el período perinatal	2	0,51%
Otras alteraciones metabólicas transitorias del recién nacido	2	0,51%
Ruptura prematura de las membranas, e inicio del trabajo de parto dentro de las 24 horas	2	0,51%
Exónfalos	2	0,51%
Malformación congénita, no especificada	2	0,51%
Síndrome de Down, no especificado	2	0,51%
Hidrocefalo, no especificado	2	0,51%
Traumatismos superficiales que afectan múltiples regiones del cuerpo	2	0,51%
Otras infecciones intestinales bacterianas	1	0,25%
Cefalea vascular, NCOP	1	0,25%
Encefalopatía no especificada	1	0,25%
Otros trastornos especificados del encéfalo	1	0,25%
Hipertensión pulmonar primaria	1	0,25%
Bronquiolitis aguda, no especificada	1	0,25%
Enfermedad del reflujo gastroesofágico sin esofagitis	1	0,25%

VARIABLE	RESULTADO	PORCENTAJE
Apendicitis aguda, no especificada	1	0,25%
Hernia abdominal no especificada, sin obstrucción ni gangrena	1	0,25%
Neumonía congénita, organismo no especificado	1	0,25%
Hemorragia pulmonar no especificada, originada en el período perinatal	1	0,25%
Insuficiencia respiratoria del recién nacido	1	0,25%
Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	1	0,25%
Enfermedad hemorrágica del feto y del recién nacido	1	0,25%
Deshidratación del recién nacido	1	0,25%
Depresión cerebral neonatal	1	0,25%
Fisura del paladar, sin otra especificación	1	0,25%
Atresia del esófago sin mención de fístula	1	0,25%
Hemorragia de otros sitios de las vías respiratorias	1	0,25%
Tumefacción, masa o prominencia localizada en el cuello	1	0,25%
Síndrome del choque tóxico	1	0,25%
Meningitis, no especificada	1	0,25%
Enfermedades de la tráquea y de los bronquios, no clasificadas en otra parte	1	0,25%
Insuficiencia hepática, no especificada	1	0,25%
Otros trastornos no inflamatorios especificados del cuello del útero	1	0,25%
Conjuntivitis y dacriocistitis neonatales	1	0,25%
Enfermedad hemolítica del feto y del recién nacido, no especificada	1	0,25%
Polidactilia, no especificada	1	0,25%
Traumatismo intracraneal, no especificado	1	0,25%
<b>TOTAL DE CASOS</b>	<b>396</b>	<b>100%</b>

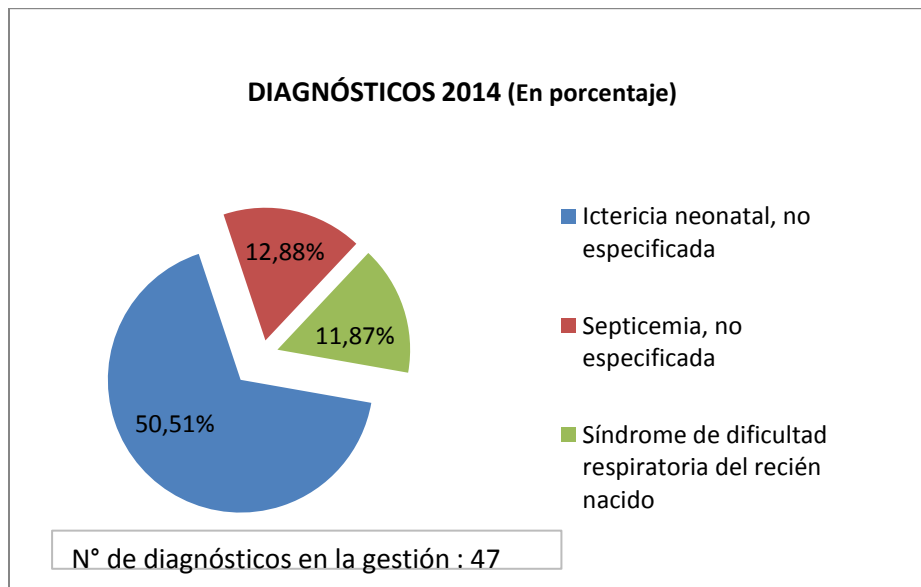
Fuente: Elaboración propia con datos del HAI

**Figura 10: Diagnósticos más frecuentes de UCIN  
Gestión 2014 (numeral)**



Fuente: Elaboración propia con datos del HAI

**Figura 11: Diagnósticos más frecuentes de UCIN Gestión 2014  
(porcentual)**



Fuente: Elaboración propia con datos del HAI

Pacientes estudiados

**Tabla 14: Pacientes con Ictericia Neonatal  
(Periodo: Octubre-a Diciembre - Gestión 2014)**

No de Paciente	Ingreso	Egreso	Días de internación	Edad	Diagnóstico
<b>Mes: Octubre</b>					
1	12/10/2014	14/10/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
2	14/10/2014	17/10/2014	4		Ictericia neonatal, no especificada
3	14/10/2014	16/10/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
4	16/10/2014	17/10/2014	2		Ictericia neonatal, no especificada
5	17/10/2014	19/10/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
6	19/10/2014	21/10/2014	3		Ictericia neonatal, no especificada
7	22/10/2014	25/10/2014	4	RN	Ictericia neonatal, no especificada
8	23/10/2014	25/10/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
9	23/10/2014	25/10/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
10	26/10/2014	29/10/2014	4	RN	Ictericia neonatal, no especificada
11	29/10/2014	31/10/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
12	29/10/2014	31/10/2014	3		Ictericia neonatal, no especificada
<b>Mes : Noviembre</b>					
13	30/10/2014	01/11/2014	3		Ictericia neonatal, no especificada
14	01/11/2014	01/11/2014	1		Ictericia neonatal, no especificada
15	01/11/2014	04/11/2014	4		Ictericia neonatal, no especificada
16	03/11/2014	05/11/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
17	04/11/2014	06/11/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
18	11/11/2014	13/11/2014	3		Ictericia neonatal, no especificada
19	11/11/2014	13/11/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
20	12/11/2014	13/11/2014	2		Ictericia neonatal, no especificada
21	13/11/2014	15/11/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada

No de Paciente	Ingreso	Egreso	Días de internación	Edad	Diagnóstico
22	15/11/2014	16/11/2014	2	RN	Ictericia neonatal, no especificada
23	15/11/2014	16/11/2014	2		Ictericia neonatal, no especificada
24	15/11/2014	16/11/2014	2	RN	Ictericia neonatal, no especificada
25	16/11/2014	19/11/2014	4	RN	Ictericia neonatal, no especificada
26	20/11/2014	22/11/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
27	20/11/2014	22/11/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
28	22/11/2014	25/11/2014	4	RN	Ictericia neonatal, no especificada
29	25/11/2014	28/11/2014	4	RN	Ictericia neonatal, no especificada
<b>Mes : Diciembre</b>					
30	28/11/2014	01/12/2014	4	RN	Ictericia neonatal, no especificada
31	01/12/2014	02/12/2014	2		Ictericia neonatal, no especificada
32	02/12/2014	09/12/2014	8	RN	Ictericia neonatal, no especificada
33	03/12/2014	05/12/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
34	03/12/2014	05/12/2014	3		Ictericia neonatal, no especificada
35	03/12/2014	04/12/2014	2	RN	Ictericia neonatal, no especificada
36	04/12/2014	05/12/2014	2	RN	Ictericia neonatal, no especificada
37	05/12/2014	06/12/2014	2	RN	Ictericia neonatal, no especificada
38	05/12/2014	08/12/2014	4		Ictericia neonatal, no especificada
39	05/12/2014	06/12/2014	2	RN	Ictericia neonatal, no especificada
40	05/12/2014	06/12/2014	2	RN	Ictericia neonatal, no especificada
41	06/12/2014	08/12/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
42	08/12/2014	10/12/2014	3		Ictericia neonatal, no especificada
43	08/12/2014	11/12/2014	4	RN	Ictericia neonatal, no especificada
44	09/12/2014	11/12/2014	3		Ictericia neonatal, no especificada
45	11/12/2014	14/12/2014	4	RN	Ictericia neonatal, no especificada
46	15/12/2014	24/12/2014	10	RN	Ictericia neonatal, no especificada
47	15/12/2014	24/12/2014	10	RN	Ictericia neonatal, no especificada
48	17/12/2014	19/12/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada

No de Paciente	Ingreso	Egreso	Días de internación	Edad	Diagnóstico
49	18/12/2014	20/12/2014	3		Ictericia neonatal, no especificada
50	18/12/2014	22/12/2014	5		Ictericia neonatal, no especificada
51	19/12/2014	22/12/2014	4		Ictericia neonatal, no especificada
52	23/12/2014	24/12/2014	2	RN	Ictericia neonatal, no especificada
53	23/12/2014	24/12/2014	2	RN	Ictericia neonatal, no especificada
54	26/12/2014	28/12/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
55	27/12/2014	31/12/2014	5	RN	Ictericia neonatal, no especificada
56	29/12/2014	31/12/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
57	29/12/2014	31/12/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
58	29/12/2014	31/12/2014	3	RN	Ictericia neonatal, no especificada
59	30/12/2014	01/01/2015	3		Ictericia neonatal, no especificada
60	31/12/2014	02/01/2015	3		Ictericia neonatal, no especificada

Fuente: Elaboración propia con datos del HAI

Total de pacientes: Periodo Oct-Nov-Dic/2014	60
Cantidad de recién nacidos (RN)	40
Promedio de días de internación	3

**Tabla 15: Tarifa de Servicios según Paquetario**

Expresado en Bs

ITEM	Unidad	Paquetario TARIFA Bs.
Fototerapia por sesión (1 sesión = 24 horas)	Sesión	11
Ictericia Neonatal por otras causas	Diagnóstico	40
Internación en Incubadora del Servicio de UCIN (por día)	Día	50
Laboratorios Promedio de análisis necesarios para tratamiento de Ictericia Neonatal fisiológica:		
Bilirrubinas totales y fracciones (2 mínimo)	Análisis	20
Grupo sanguíneo y factor RH (1 mínimo)	Análisis	10
Hemograma completo (2 mínimo)	Análisis	20

Fuente: Elaboración propia con datos del Paquetario

La Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) ha atendido un total de 156 pacientes en el periodo octubre-diciembre del 2014 correspondientes al SIS, de los cuales 60 pacientes corresponden al diagnóstico del presente estudio (Hiperbilirrubinemia Neonatal/Ictericia Neonatal).

Octubre = Total 62 pacientes, 12 pacientes con Ictericia Neonatal

Noviembre = Total 39 pacientes, 17 pacientes con Ictericia Neonatal

Diciembre = Total 55 pacientes, 31 pacientes con Ictericia Neonatal

En la Tabla 15, se resumen los costos de la prestación de Fototerapia, la internación en incubadora del servicio de UCIN y los análisis de laboratorio mínimo necesarios para el tratamiento de Ictericia Neonatal Fisiológica. Con base a estos datos, se obtiene el costo estimado de atención a los pacientes

estudiados considerando los días de internación por paciente y los análisis de laboratorio mínimo requeridos para el tratamiento.

**Tabla 16: Costos de los pacientes estudiados**

**Periodo: Octubre a Diciembre /2014**

No. De Paciente	Días de Internación	DETALLE DE COSTOS				
		Fototerapia	Diagnóstico Ictericia Neonatal	Internación en Incubadora de UCIN	Análisis de Laboratorio	TOTAL Bs
		Bs 11/día	Bs 40	Bs 50/día	Bs 90/ Lab.	
1	3	33	40	150	90	313
2	4	44	40	200	90	374
3	3	33	40	150	90	313
4	2	22	40	100	90	252
5	3	33	40	150	90	313
6	3	33	40	150	90	313
7	4	44	40	200	90	374
8	3	33	40	150	90	313
9	3	33	40	150	90	313
10	4	44	40	200	90	374
11	3	33	40	150	90	313
12	3	33	40	150	90	313
13	3	33	40	150	90	313
14	1	11	40	50	90	191
15	4	44	40	200	90	374
16	3	33	40	150	90	313
17	3	33	40	150	90	313
18	3	33	40	150	90	313

No. De Paciente	Días de Internación	DETALLE DE COSTOS				
		Fototerapia	Diagnóstico Ictericia Neonatal	Internación en Incubadora de UCIN	Análisis de Laboratorio	TOTAL Bs
		Bs 11/día	Bs 40	Bs 50/día	Bs 90/ Lab.	
19	3	33	40	150	90	313
20	2	22	40	100	90	252
21	3	33	40	150	90	313
22	2	22	40	100	90	252
23	2	22	40	100	90	252
24	2	22	40	100	90	252
25	4	44	40	200	90	374
26	3	33	40	150	90	313
27	3	33	40	150	90	313
28	4	44	40	200	90	374
29	4	44	40	200	90	374
30	4	44	40	200	90	374
31	2	22	40	100	90	252
32	8	88	40	400	90	618
33	3	33	40	150	90	313
34	3	33	40	150	90	313
35	2	22	40	100	90	252
36	2	22	40	100	90	252
37	2	22	40	100	90	252
38	4	44	40	200	90	374
39	2	22	40	100	90	252
40	2	22	40	100	90	252
41	3	33	40	150	90	313
42	3	33	40	150	90	313
43	4	44	40	200	90	374

No. De Paciente	Días de Internación	DETALLE DE COSTOS				
		Fototerapia	Diagnóstico Ictericia Neonatal	Internación en Incubadora de UCIN	Análisis de Laboratorio	TOTAL Bs
		Bs 11/día	Bs 40	Bs 50/día	Bs 90/ Lab.	
44	3	33	40	150	90	313
45	4	44	40	200	90	374
46	10	110	40	500	90	740
47	10	110	40	500	90	740
48	3	33	40	150	90	313
49	3	33	40	150	90	313
50	5	55	40	250	90	435
51	4	44	40	200	90	374
52	2	22	40	100	90	252
53	2	22	40	100	90	252
54	3	33	40	150	90	313
55	5	55	40	250	90	435
56	3	33	40	150	90	313
57	3	33	40	150	90	313
58	3	33	40	150	90	313
59	3	33	40	150	90	313
60	3	33	40	150	90	313
<b>TOTAL</b>		<b>2.200,00</b>	<b>2.400,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>5.400,00</b>	<b>20.000,00</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del HAI

El costo total de la atención de los 60 (sesenta) pacientes de UCIN correspondiente al diagnóstico de Hiperbilirrubinemia Neonatal / Ictericia

Neonatal es de Bs 20.000,00 para el periodo octubre, noviembre y diciembre de la gestión 2014.

Cabe mencionar que los pacientes estudiados es el resultado del análisis de los pacientes internados específicamente con el diagnóstico de estudio durante los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2014.

**Tabla 17: Comparación de Tarifas de Servicio de Análisis de Laboratorio**

Expresado en Bs

<b>ANALISIS DE LABORATORIO</b>	<b>Paquetario TARIFA Bs.</b>	<b>HAI TARIFA Bs.</b>
Bilirrubinas totales y fracciones	20	22,21
Grupo sanguíneo y factor RH	10	26,02
Hemograma completo	20	24,85

Fuente: Elaboración propia con datos del HAI

La comparación de costos se realiza para un paciente con el diagnóstico de estudio, suponiendo que está internado 3 días por ser el promedio de días de internación para estos casos y el número promedio de exámenes de laboratorio necesarios para evaluación del paciente. En resumen se tiene lo siguiente:

Cantidad de Pacientes =1

Diagnóstico = Hiperbilirrubinemia Neonatal / Ictericia Neonatal fisiológica

Días de Internación = 3 días

Exámenes de Laboratorio con tarifas del Paquetario:

2 exámenes Bilirrubinas totales y fracciones = Bs 40

1 examen Grupo sanguíneo y factor RH = Bs 10

2 exámenes Hemograma completo = Bs 40

Exámenes de Laboratorio con tarifas del Hospital Arco Iris:

2 exámenes Bilirrubinas totales y fracciones = Bs 44,42

1 examen Grupo sanguíneo y factor RH = Bs 26,02

2 exámenes Hemograma completo = Bs 49,70

Como ya se dijo antes el Hospital Arco Iris atiende pacientes del Sistema Integral de Salud (SIS) y aquellos que no son atendidos con el SIS son llamados "Pacientes Institucionales". Cada mes el hospital a través del programa SALMI genera el reporte de las prestaciones otorgadas con su tarifa respectiva (tarifas del Paquetario) y el monto que debe ser desembolsado al hospital por parte del Gobierno Municipal.

Para determinar el costo de atender a un paciente SIS con el diagnóstico de Ictericia Neonatal se siguió las tarifas del Paquetario, sin embargo en el caso de pacientes institucionales con el mismo diagnóstico de estudio se toma en cuenta las tarifas del Hospital Arco Iris de consulta externa o emergencia, días de internación en incubadora y medicación. El precio de consulta externa en horario regular es de Bs 55 y de Bs 65 en emergencia, por otra parte el precio/día de internación en incubadora en el Hospital Arco Iris es de Bs 70,00

tarifa fijada en base a una investigación de mercado de otros hospitales y estimando un promedio.

**Tabla 18: Tarifas de Ingreso al Hospital Arco Iris e Internación en UCIN**

<b>ITEM</b>	<b>HAI TARIFA Bs.</b>
Consulta Externa (horario regular)	55,00
Emergencia	65,00
Internación en Incubadora (día)	70,00

Fuente: Elaboración propia con datos del HAI

#### **4.4. Conclusiones del estudio de campo**

Las actuales tarifas de servicio no provienen de un estudio de costos, sino son resultado de aplicar una tarifa promedio del estudio de mercado de otros establecimientos de salud y estimando un promedio. La asignación de costos de agua, energía eléctrica y limpieza del Hospital Arco Iris es realizada para los 8 (ocho) centros de costos, si bien existen datos de los demás costos estos no están relacionados y tampoco se hizo un análisis de los mismos para determinar el costo de funcionamiento de las unidades clínicas del hospital.

El presente estudio de campo permitió determinar el costo de atender a pacientes del Sistema Integral de Salud (con tarifas del Paquetario) en la

Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales con el diagnóstico de Ictericia Neonatal fisiológica durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de la gestión 2014.

## **5. PROPUESTA**

### **5.1. Introducción**

Para determinar el costo día de internación en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), se ha realizado un relevamiento de los costos directos e indirectos, en los cuales incurre esta unidad para la prestación de los servicios médicos.

#### **5.1.1. Costos Directos**

##### **Recursos Humanos**

La Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) cuenta con personal médico y de enfermería para el cuidado y atención de los pacientes de la unidad. En el presente estudio, para la determinación de los costos directos correspondientes a los recursos humanos, se tomó en cuenta el salario promedio de cada uno de los profesionales durante la gestión 2014, además de las cargas sociales correspondientes.

a) Médicos

Existen 2 (dos) médicos, quienes atienden UCIN.

**Tabla 19: Salarios de Médicos Gestión 2014**  
Expresado en Bs

<b>CANTIDAD DE MEDICOS</b>	<b>Costo Total Promedio Mensual para UCIN</b>
Médico 1	<b>6.480,00</b>
Médico 2	<b>4.000,00</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de RRHH del HAI

**Cargas sociales**

Las cargas sociales, tomando en cuenta sólo hasta el 1er Aguinaldo, alcanza un valor equivalente al 33,37 % sobre el salario básico.

Las cargas sociales se componen de:

**Tabla 20: Cargas Sociales**

<b>Aportes Patronales (16,71%)</b>	
Seguro de Salud	10 %
Cuenta Colectiva de Riesgo Profesional	1,71 %
Aporte Patronal Solidario	3 %
Fondo Vivienda	2 %
<b>Otros</b>	
Previsión para Indemnización	8,33 %
Provisión para 1er Aguinaldo	8,33 %
Provisión para 2do Aguinaldo	8,33 %

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 21: Aportes Patronales de Médicos Gestión 2014**

Expresado en Bs

PERSONAL UCIN	SALARIO PROMEDIO MENSUAL (Salario básico)	APORTES PATRONALES				
		Seguro de Salud (10%)	Cuenta Colectiva de Riesgo Profesional (1,71%)	Aporte Patronal Solidario (3%)	Fondo Vivienda (2%)	TOTAL APORTES PATRONALES (16,71%)
MEDICO 1	6.480,00	648,00	110,81	194,40	129,60	1.082,81
MEDICO 2	4.000,00	400,00	68,40	120,00	80,00	668,40
<b>TOTAL</b>	<b>10.480,00</b>	<b>1.048,00</b>	<b>179,21</b>	<b>314,40</b>	<b>209,60</b>	<b>1.751,21</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 22: Otros Aportes de Médicos Gestión 2014**

Expresado en Bs

PERSONAL UCIN	SALARIO PROMEDIO MENSUAL (Salario básico)	OTROS APORTES			TOTAL OTROS APORTES (A+B)	TOTAL OTROS APORTES (A+B+C)
		Provisión para Indemnización (8,33 %) (A)	Provisión para 1er Aguinaldo (8,33%) (B)	Provisión para 2do Aguinaldo (8,33%) (C)		
MEDICO 1	6.480,00	539,78	539,78	539,78	1.079,57	1.619,35
MEDICO 2	4.000	333,20	333,20	333,20	666,40	999,60
<b>TOTAL</b>	<b>10.480</b>	<b>872,98</b>	<b>872,98</b>	<b>872,98</b>	<b>1.745,97</b>	<b>2.618,95</b>

Fuente: Elaboración propia

### **Bono de Antigüedad (B.A.)**

Otro costo a tomar en cuenta es el bono de antigüedad de los trabajadores.

El bono de antigüedad se calcula de la siguiente forma:

B.A. = Porcentaje x 3 veces Salario Mínimo Nacional

El Salario Mínimo Nacional de la gestión 2014 es de Bs 1.440,00

Porcentaje:

Antigüedad (años)	Porcentaje
- De 0 a 2	0%
- De 2 a 5	5%
- De 5 a 8	11%
- De 8 a 11	18%
- De 11 a 15	26%
- De 15 a 20	34%
- De 20 a 25	42%
- Más de 25	50%

**Tabla 23: Bono de Antigüedad de Médicos Gestión 2014**

Expresado en Bs

<b>PERSONAL UCIN</b>	<b>SALARIO PROMEDIO MENSUAL (Salario básico)</b>	<b>Años de Antigüedad</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Bono de Antigüedad</b>
MEDICO 1	6.480,00	5 - 8 años	11%	475,20
MEDICO 2	4.000,00	0 - 2 años	0%	0

Fuente: Elaboración propia con datos de RRHH del HAI

**Tabla 24: Total de Aportes de Médicos Gestión 2014**

Expresado en Bs

PERSONAL MEDICOS UCIN	TOTALES		
	TOTAL APORTES PATRONALES (16,71%)	TOTAL OTROS APORTES INCLUYENDO EL 1er AGUINALDO	TOTAL OTROS APORTES INCLUYENDO EL 2do AGUINALDO
2 MEDICOS	1.751,21	1.745,97	2.618,95
<b>SUB TOTAL APORTES INCLUYENDO 1ER AGUINALDO</b>		<b>3.497,18</b>	
<b>SUB TOTAL APORTES INCLUYENDO 2DO AGUINALDO</b>			<b>4.370,16</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 25: Costo Total Personal Médico Gestión 2014**

Expresado en Bs

COSTO PROMEDIO MENSUAL MEDICOS - UCIN	BONO DE ANTIGÜEDAD	APORTES Incluyendo 1er Aguinaldo	APORTES Incluyendo 2do Aguinaldo	COSTO TOTAL Personal Médico
10.480,00	475,20	3.497,18		14.452,38
10.480,00	475,20		4.370,16	15.325,36

Fuente: Elaboración propia

El salario básico promedio mensual de los 2 (dos) médicos que atienden UCIN da un total de Bs. 10.480,00, mismo que asciende a Bs 15.325,36 incluyendo las cargas sociales de ley, incluido el segundo aguinaldo.

Si solo se toma el 1er Aguinaldo, el costo mensual de la UCIN incluyendo las cargas sociales de ley del personal médico es de Bs 14.452,38

b) Enfermería

En la unidad de UCIN, están asignados un Supervisor de Unidad, cuatro Licenciados en enfermería y tres auxiliares de enfermería.

El personal de enfermería está conformado por:

**Tabla 26: Personal de Enfermería Gestión 2014**

<b>CANTIDAD DE TRABAJADORES</b>	<b>PERSONAL ENFERMERÍA</b>
1	Supervisora de Neonatología
4	Licenciados en enfermería
3	Auxiliares de enfermería

Fuente: Elaboración propia con datos de RRHH del HAI

**Tabla 27: Salarios de Enfermería Gestión 2014**

Expresado en Bs

<b>PERSONAL UCIN</b>	<b>SALARIO PROMEDIO MENSUAL</b>
SUPERVISORA DE NEONATOLOGIA	4.948,29
LICENCIADO EN ENFERMERIA	3.907,11
LICENCIADA EN ENFERMERIA	4.962,61
LICENCIADA EN ENFERMERIA	3.510,00
LICENCIADA EN ENFERMERIA	2.500,00
AUXILIAR DE ENFERMERIA	2.512,18
AUXILIAR DE ENFERMERIA	2.631,35
AUXILIAR DE ENFERMERIA	1.943,33
<b>TOTAL</b>	<b>26.914,88</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de RRHH del HAI

**Tabla 28: Aportes Patronales de Enfermería Gestión 2014**

Expresado en Bs

PERSONAL UCIN	SALARIO PROMEDIO MENSUAL (Salario básico)	APORTES PATRONALES				TOTAL APORTES PATRONALES (16,71%)
		Seguro de Salud (10%)	Cuenta Colectiva de Riesgo Profesional (1,71%)	Aporte Patronal Solidario (3%)	Fondo Vivienda (2%)	
SUPERVISORA DE NEONATOLOGIA	4.948,29	494,83	84,62	148,45	98,97	826,86
LICENCIADO EN ENFERMERIA	3.907,11	390,71	66,81	117,21	78,14	652,88
LICENCIADA EN ENFERMERIA	4.962,61	496,26	84,86	148,88	99,25	829,25
LICENCIADA EN ENFERMERIA	3.510,00	351,00	60,02	105,30	70,20	586,52
LICENCIADA EN ENFERMERIA	2.500,00	250,00	42,75	75,00	50,00	417,75
AUXILIAR DE ENFERMERIA	2.512,18	251,22	42,96	75,37	50,24	419,79
AUXILIAR DE ENFERMERIA	2.631,35	263,14	45,00	78,94	52,63	439,70
AUXILIAR DE ENFERMERIA	1.943,33	194,33	33,23	58,30	38,87	324,73
<b>TOTAL</b>	<b>26.914,88</b>	<b>2.691,49</b>	<b>460,24</b>	<b>807,45</b>	<b>538,30</b>	<b>4.497,48</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 29: Otros Aportes de Enfermería Gestión 2014**

Expresado en Bs

PERSONAL UCIN	SALARIO PROMEDIO MENSUAL (Salario básico)	OTROS			TOTAL OTROS APORTES (A+B)	TOTAL OTROS APORTES (A+B+C)
		Previsión para Indemnización (8,33%) (A)	Provisión para 1er Aguinaldo (8,33%) (B)	Provisión para 2do Aguinaldo (8,33%) (C)		
SUPERVISORA DE NEONATOLOGIA	4.948,29	412,19	412,19	412,19	824,39	1.236,58
LICENCIADO EN ENFERMERIA	3.907,11	325,46	325,46	325,46	650,92	976,39
LICENCIADA EN ENFERMERIA	4.962,61	413,39	413,39	413,39	826,77	1.240,16
LICENCIADA EN ENFERMERIA	3.510,00	292,38	292,38	292,38	584,77	877,15
LICENCIADA EN ENFERMERIA	2.500,00	208,25	208,25	208,25	416,50	624,75
AUXILIAR DE ENFERMERIA	2.512,18	209,26	209,26	209,26	418,53	627,79
AUXILIAR DE ENFERMERIA	2.631,35	219,19	219,19	219,19	438,38	657,57
AUXILIAR DE ENFERMERIA	1.943,33	161,88	161,88	161,88	323,76	485,64
<b>TOTAL</b>	<b>26.914,88</b>	<b>2.242,01</b>	<b>2.242,01</b>	<b>2.242,01</b>	<b>4.484,02</b>	<b>6.726,03</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 30: Bono de Antigüedad de Enfermería Gestión 2014**

Expresado en Bs

<b>PERSONAL UCIN</b>	<b>SALARIO PROMEDIO MENSUAL (Salario básico)</b>	<b>Años de Antigüedad</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Bono de Antigüedad</b>
SUPERVISORA DE NEONATOLOGIA	4.948,29	5 - 8 años	11%	475,20
LICENCIADO EN ENFERMERIA	3.907,11	2 - 5 años	5%	216,00
LICENCIADA EN ENFERMERIA	4.962,61	2 - 5 años	5%	216,00
LICENCIADA EN ENFERMERIA	3.510,00	2 - 5 años	5%	216,00
LICENCIADA EN ENFERMERIA	2.500,00	2 - 5 años	5%	216,00
AUXILIAR DE ENFERMERIA	2.512,18	2 - 5 años	5%	216,00
AUXILIAR DE ENFERMERIA	2.631,35	2 - 5 años	5%	216,00
AUXILIAR DE ENFERMERIA	1.943,33	0 - 2 años	0%	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>26.914,88</b>			<b>1.771,20</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 31: Total de Aportes de Enfermería Gestión 2014**

Expresado en Bs

PERSONAL ENFERMERIA UCIN	TOTALES		
	TOTAL APORTES PATRONALES (16,71%)	TOTAL OTROS APORTES INCLUYENDO EL 1er AGUINALDO	TOTAL OTROS APORTES INCLUYENDO EL 2do AGUINALDO
SUPERVISORA DE NEONATOLOGIA	826,86	824,39	1.236,58
LICENCIADO EN ENFERMERIA	652,88	650,92	976,39
LICENCIADA EN ENFERMERIA	829,25	826,77	1.240,16
LICENCIADA EN ENFERMERIA	586,52	584,77	877,15
LICENCIADA EN ENFERMERIA	417,75	416,50	624,75
AUXILIAR DE ENFERMERIA	419,79	418,53	627,79
AUXILIAR DE ENFERMERIA	439,70	438,38	657,57
AUXILIAR DE ENFERMERIA	324,73	323,76	485,64
<b>TOTAL</b>	4.497,48	4.484,02	6.726,03
<b>SUB TOTAL APORTES INCLUYENDO 1ER AGUINALDO</b>		<b>8.981,49</b>	
<b>SUB TOTAL APORTES INCLUYENDO 2DO AGUINALDO</b>			<b>11.223,50</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 32: Costo Total Personal de Enfermería Gestión 2014**

Expresado en Bs

<b>COSTO PROMEDIO MENSUAL ENFERMERIA - UCIN</b>	<b>BONO DE ANTIGÜEDAD</b>	<b>APORTES INCLUYENDO 1er AGUINALDO</b>	<b>APORTES INCLUYENDO 2do AGUINALDO</b>	<b>COSTO TOTAL Enfermería</b>
26.914,88	1.771,20	<b>8.981,49</b>		<b>37.667,57</b>
26.914,88	1.771,20		<b>11.223,50</b>	<b>39.909,58</b>

Fuente: Elaboración propia

El costo total del Personal de Enfermería para UCIN, incluyendo todas las cargas sociales y bono de antigüedad alcanza a Bs 37.667,57 considerando solo el primer aguinaldo y de Bs 39.909,58 considerando las cargas sociales, bono de antigüedad y los dos aguinaldos dispuestos por Decreto Supremo No. 1802<sup>41</sup>.

### **c) Medicamentos e Insumos**

Los medicamentos e insumos que se solicitan en UCIN son:

---

<sup>41</sup> Decreto Supremo 1802, disponible en <http://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N1802.html>

- Agujas
- Algodones
- Antisépticos
- Guantes
- Insumos para esterilización
- Insumos quirófano
- Insumos telas adhesivas
- Insumos varios

El promedio mensual de costo en medicamentos e insumos es de Bs 3.312,53 que se obtiene de la suma del consumo de insumos médicos (Bs 163,04) mas consumo de farmacia central (Bs 3.149,49)

**Tabla 33: Medicamentos e Insumos Gestión 2014**

Expresado en Bs

ALMACÉN INSUMOS MÉDICOS	ITEM	MENSUAL	
		CANTIDAD	CONSUMO Bs.
	Insumos agujas	30	5,68
	Insumos telas adhesivas	7	157,36
	<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>163,04</b>
FARMACIA CENTRAL	Insumos agujas	50	9,77
	Insumos algodones	5	211,89
	Insumos antisépticos	13	281,26
	Insumos guantes	350	254,81
	Insumos para esterilización	1	79,72
	Insumos quirófano <sup>42</sup>	16	1.536,00
	Insumos telas adhesivas	85	399,82
	Insumos varios	455	376,22
	<b>TOTAL</b>	<b>975</b>	<b>3.149,49</b>

Fuente: Elaboración propia, con datos del Área de Sistemas del HAI.

<sup>42</sup> Insumos quirófano = Agua destilada (litros) y Bio-Sep (ml)

#### d) Costos de Depreciación de Activos Fijos

Para la determinación de los costos de depreciación, se ha realizado un relevamiento de los equipos y activos fijos disponibles en la unidad UCIN. En aplicación a las normas vigentes para la depreciación según el tipo de activo fijo y vida útil del mismo, se ha determinado el monto correspondiente de depreciación mensual.

De acuerdo a inventario en el Hospital Arco Iris existen 138 ítems registrados que tienen un costo de depreciación anual de Bs 208.047,68 para la gestión 2014 por lo que el costo mensual estimado es de Bs 17.450,29

**Tabla 34: Depreciación de Activos Fijos Hospital Arco Iris Gestión 2014**

Expresado en Bs

<b>CODIGO GRUPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>DEPRECIACION DE LA GESTION</b>	<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>
03	MUEBLES Y ENSERES	120.154,70	10.012,89
04	EQUIPO MEDICO Y DE LABORATORIO	82.498,43	6.874,87
05	EQUIPO DE COMPUTACION	3.670,65	377,46
08	EQUIPO DE COMUNICACIONES	1.490,92	165,66
11	EQUIPO EDUCACIONAL Y RECREATIVO	233,00	19,42
<b>TOTAL</b>		<b>208.047,68</b>	<b>17.450,29</b>

Fuente: Elaboración propia, con datos de Activos Fijos del HAI

## 5.1.2. Costos Indirectos

### a) Escritorio y Papelería

Los insumos de escritorio y papelería requeridos por la unidad son: formularios, alta médica de pequeños, recetarios, solicitud de exámenes auxiliares y otros impresos, material de escritorio y de limpieza.

El promedio mensual del costo por material de escritorio y papelería asciende a un monto de Bs. 919,65. (Ver tabla 35)

**Tabla 35: Escritorio y Papelería Gestión 2014**

Expresado en Bs

ALMACÉN INSUMOS Y SUMINISTROS	ITEM	MENSUAL	
		CANTIDAD	CONSUMO Bs.
	Imprenta (hojas membretadas)	4	9,04
	Material de escritorio	44	126,36
	Productos de limpieza	18	743,00
	Varios (jabón antibacterial)	5	41,25
	<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>919,65</b>

Fuente: Elaboración propia, con datos del Área de Sistemas del HAI.

### b) Servicios Básicos (Agua - Energía Eléctrica)

Se propone asignar los costos de agua porcentualmente de acuerdo al número de pacientes de UCIN con respecto al número de pacientes de todo el hospital.

Esta forma de asignación de costos es más razonable que dividir por igual los costos a los 8 (ocho) centros de costos del hospital, porque cada centro de costos tiene a su vez otras sub-áreas y no exactamente en la misma cantidad, por lo que la asignación de costos propuesta es más acertada.

Para la asignación de costos propuesta se detalla la cantidad promedio mensual de pacientes que ingresaron al Hospital Arco Iris en la gestión 2014. Los pacientes pueden ingresar al hospital de 2 (dos) formas, por consulta externa o por emergencias.

**Tabla 36: Promedio Mensual de Pacientes Hospital Arco Iris Gestión 2014**

ITEM	PROMEDIO MENSUAL DE PACIENTES	PORCENTAJE
Consulta Externa	5.961,08	79,15%
Emergencias	1.569,91	20,85%
<b>TOTAL</b>	<b>7.530,99</b>	<b>100%</b>
UCIN	46	0,61%

Fuente: Elaboración propia, con datos del Área de Estadística del HAI.

Según la información de la tabla anterior se observa que UCIN representa el 0,61% de los pacientes que ingresaron al Hospital Arco Iris en la gestión 2014. Entonces en este mismo porcentaje se asignarán los costos de agua y energía eléctrica a UCIN.

b.1 Agua

**Tabla 37: Consumo de Agua Hospital Arco Iris Gestión 2014**

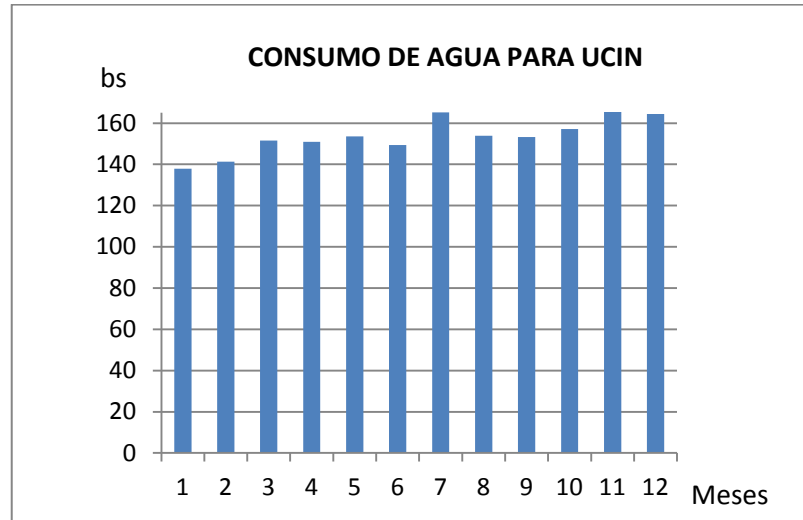
Expresado en Bs

FECHA	CONSUMO M3	COSTO TOTAL MENSUAL A	COSTO SIN IMPUESTOS B=(A*0.87)	COSTO UCIN C= (B*0,61%)
31/01/2014	1.737	25.972,60	22.596,16	137,84
28/02/2014	1.770	26.614,30	23.154,44	141,24
31/03/2014	1.888	28.551,90	24.840,15	151,52
30/04/2014	1.881	28.441,30	24.743,93	150,94
31/05/2014	1.894	28.923,00	25.163,01	153,49
30/06/2014	1.835	28.155,40	24.495,20	149,42
31/07/2014	2.018	31.137,70	27.089,80	165,25
30/08/2014	1.870	28.996,00	25.226,52	153,88
18/09/2014	1.852	28.885,00	25.129,95	153,29
31/10/2014	1.887	29.608,30	25.759,22	157,13
29/11/2014	2.007	31.647,00	27.532,89	167,95
31/12/2014	1.958	30.979,10	26.951,82	164,41
<b>TOTAL</b>	<b>22.597</b>	<b>347.911,60</b>	<b>302.683,09</b>	<b>1.846,37</b>
<b>PROMEDIO MENSUAL</b>	1.883,08	28.992,63	25.223,59	153,86

Fuente: Elaboración propia, con datos del Área de Contabilidad del HAI

El promedio mensual de la asignación de costos de agua a UCIN es de Bs 153,86.

**Figura 12: Consumo de Agua UCIN Gestión 2014**



Fuente: Elaboración propia

### b.2 Energía eléctrica

Siguiendo la misma asignación de costos anterior, se asigna los costos de energía eléctrica a la unidad de UCIN. Como se puede observar en la siguiente tabla el promedio mensual de energía eléctrica correspondiente a UCIN es de Bs 313,52.

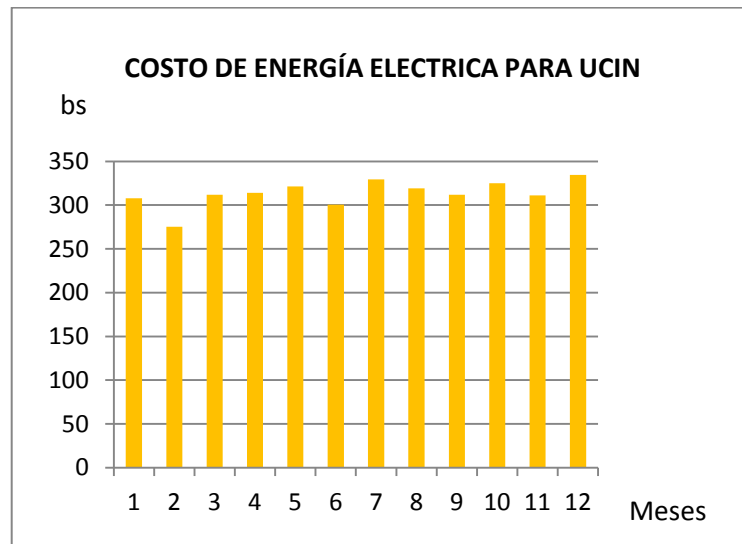
**Tabla 38: Consumo de Energía Eléctrica  
Hospital Arco Iris Gestión 2014**

Expresado en Bs

<b>FECHA</b>	<b>KWH</b>	<b>COSTO MENSUAL A</b>	<b>COSTO SIN IMPUESTOS B= (A*0.87)</b>	<b>COSTO UCIN C= (B*0,61%)</b>
31/01/2014	56.080	58.039,30	50.494,19	308,01
28/02/2014	48.800	51.845,50	45.105,59	275,14
31/03/2014	56.160	58.790,70	51.147,91	312,00
30/04/2014	55.040	59.209,30	51.512,09	314,22
31/05/2014	56.160	60.560,50	52.687,64	321,39
30/06/2014	51.840	56.599,40	49.241,48	300,37
31/07/2014	51.840	62.073,60	54.004,03	329,42
30/08/2014	54.960	60.116,40	52.301,27	319,04
30/09/2014	53.120	58.794,10	51.150,87	312,02
31/10/2014	56.000	61.220,30	53.261,66	324,90
29/11/2014	52.080	58.632,70	51.010,45	311,16
31/12/2014	56.400	63.046,50	54.850,46	334,59
<b>TOTAL</b>	<b>648.480,00</b>	<b>708.928,30</b>	<b>616.767,62</b>	<b>3.762,28</b>
<b>PROMEDIO MENSUAL</b>	54.040,00	59.077,36	51.397,30	313,52

Fuente: Elaboración propia, con datos del Área de Contabilidad del HAI

**Figura 13: Costo de Energía Eléctrica - UCIN Gestión 2014**



Fuente: Elaboración propia

### **c) Servicios de Limpieza**

Otro costo indirecto a considerar es el costo de limpieza del Hospital, mismo que es prestado por contrato con una empresa del ramo. Como ya se mencionó anteriormente el costo promedio mensual de limpieza para el Hospital es de Bs 46.937,50, y se asume un costo de Bs 40.835,63 que corresponde al 87% del monto facturado después de deducir el 13% correspondiente al IVA.

La propuesta de asignación de costos de limpieza es asignar los costos porcentualmente de acuerdo a la superficie que ocupan las unidades clínicas del hospital.

**Tabla 39: Medidas de la superficie del Hospital Arco Iris**

Expresado en m2

<b>NIVELES</b>	<b>m2</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Sótano	917,81	12,50%
Planta Baja	1.104,00	15,03%
1er Piso	1.290,00	17,56%
2do Piso	1.599,00	21,77%
3er Piso	1.217,00	16,57%
4to Piso	1.217,00	16,57%
<b>TOTAL</b>	<b>7.344,81</b>	<b>100,00%</b>
<b>UCIN</b>	<b>203,64</b>	<b>2,77%</b>

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a esta tabla se puede observar que todos los niveles del hospital suman 7.344,81 metros cuadrados (m2), de los cuales 203,64 m2 corresponden a la unidad de UCIN que equivale al 2,77% del total de las superficies analizadas.

A continuación la propuesta de asignación de costos de limpieza para UCIN:

**Tabla 40: Costo de Limpieza para Hospital Arco Iris Gestión 2014**

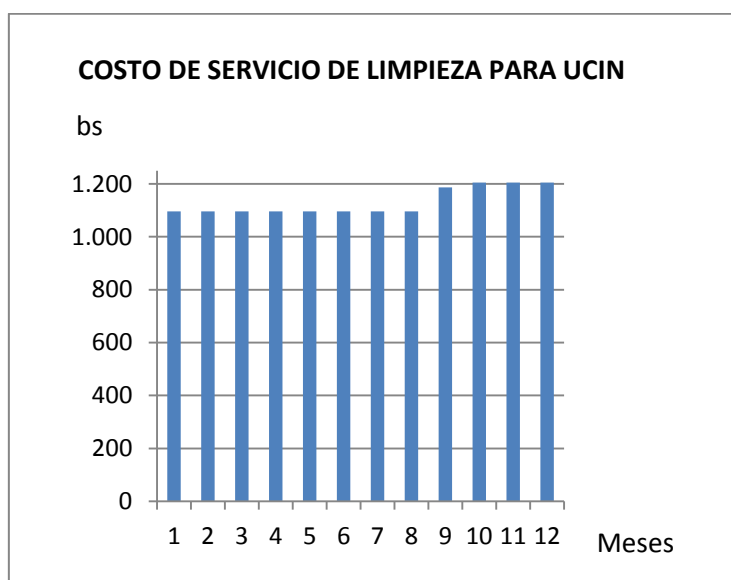
Expresado en Bs

<b>FECHA</b>	<b>COSTO MENSUAL Bs A</b>	<b>COSTO SIN IMPUESTOS B=(A*0,87%)</b>	<b>COSTO UCIN C= (B*2,77%)</b>
31/01/2014	45.500,00	39.585,00	1.096,50
28/02/2014	45.500,00	39.585,00	1.096,50
31/03/2014	45.500,00	39.585,00	1.096,50
30/04/2014	45.500,00	39.585,00	1.096,50
31/05/2014	45.500,00	39.585,00	1.096,50
30/06/2014	45.500,00	39.585,00	1.096,50
31/07/2014	45.500,00	39.585,00	1.096,50
30/08/2014	45.500,00	39.585,00	1.096,50
18/09/2014	49.250,00	42.847,50	1.186,88
31/10/2014	50.000,00	43.500,00	1.204,95
29/11/2014	50.000,00	43.500,00	1.204,95
31/12/2014	50.000,00	43.500,00	1.204,95
<b>TOTAL</b>	<b>563.250,00</b>	<b>490.027,50</b>	<b>13.573,76</b>
<b>PROMEDIOS</b>	46937,50	40.835,63	1.131,15

Fuente: Elaboración propia, con datos del Área de Contabilidad del HAI

Según esta asignación, el promedio mensual de costos de limpieza para UCIN asciende a Bs 1.131,15.

**Figura 14: Costo de Servicio de Limpieza para UCIN  
Hospital Arco Iris Gestión 2014**



#### **d) Mantenimiento de Equipos**

El Hospital cuenta con el servicio especializado de mantenimiento para todo el equipo médico. El costo mensual por el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los 234 equipos médicos del Hospital es de Bs. 14.500,00. En consecuencia el costo promedio aproximado por equipo es de Bs 62. En vista a que la unidad UCIN cuenta con un total de 52 equipos, el costo de mantenimiento estimado es de Bs 3.224,00.

Cabe mencionar que el precio mensual de mantenimiento fijado por la empresa es para los 234 equipos del hospital, es decir que el precio no está detallado de acuerdo a las unidades clínicas y/o cantidad de equipos de cada una.

**Tabla 41: Costo del Mantenimiento de Equipos Hospital Arco Iris  
Gestión 2014**

<b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS</b>	<b>CANTIDAD DE EQUIPOS</b>	<b>COSTO MENSUAL Bs.</b>
TOTAL EQUIPOS DEL HAI	234	14.500,00
EQUIPOS UCIN	52	3.224,00

Fuente: Elaboración propia con datos de Activos Fijos del HAI

**Tabla 42: Equipos de UCIN para mantenimiento  
Hospital Arco Iris Gestión 2014**

<b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS UCIN</b>	<b>CANTIDAD</b>
Cuna térmica	10
Bomba de jeringa	1
Bomba de infusión de jeringa	9
Bomba de infusión	3
Fototerapia	2
Lámparas térmicas	2
Oxímetro de pulso	1
Monitor de signos vitales	2
Monitor	3
Incubadora	9
Ventilador	5
Aspirador Quirúrgico	3
Bomba de infusión volumétrica	2
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>

Fuente: Elaboración propia

Seguramente existen otras maneras, quizás más exactas, de asignar costos indirectos en lo que se refiere a servicios básicos, limpieza, etc. Sin embargo, sobre la base de las informaciones que fue posible obtener del Hospital Arco Iris, las que se han escogido para este trabajo, parecen ser las más razonables y dan una idea cercana a la realidad de los mismos.

### **5.1.3. Determinación de costos para UCIN**

En la tabla siguiente se resume el total de costos de funcionamiento de la unidad UCIN. El costo total mensual de funcionamiento de la unidad UCIN es de Bs 81.739,94 que contempla los costos directos e indirectos, dividiendo este monto entre la cantidad promedio de pacientes al mes en UCIN que es 46 nos da un resultado de Bs 1.776,96 que es el costo mensual por paciente; y si se divide este monto entre 30 se obtiene el costo día de internación en UCIN que es de Bs 59,23

**Tabla 43: Cuadro de Costos para UCIN**

Expresado en Bs

<b>DETALLE DE COSTOS DE UCIN</b>	<b>Costo Total con dos Aguinaldos Bs/mes</b>
Costo Personal Médico	15.325,36
Costo Personal Enfermería	39.909,58
Costo Medicamentos e Insumos	3.312,53
Depreciación de Activos Fijos	17.450,29
<b>Sub Total Costos Directos(A)</b>	<b>75.997,76</b>
Escritorio y Papelería	919,65
Servicios Básicos :Agua	153,86
Servicios Básicos :Energía Eléctrica	313,52
Limpieza	1.131,15
Mantenimiento de Equipos	3,224,00
<b>Sub Total Costos Indirectos(B)</b>	<b>5.742,18</b>
<b>TOTAL COSTO MENSUAL (A+B)</b>	<b>81.739,94</b>
COSTO MENSUAL POR PACIENTE	1.776,96
COSTO DIA DE INTERNACION EN UCIN	59,23

Fuente: Elaboración propia

La siguiente tabla compara las tarifas de atención para el diagnóstico de Ictericia Neonatal en los dos casos: pacientes del Sistema Integral de Salud (SIS) y pacientes institucionales (aquellos que no son atendidos con el SIS).

**Tabla 44: Comparación de Tarifas de Atención para Ictericia Neonatal**

Expresado en Bs

ITEM	SIS TARIFA Paquetario Bs.	HAI TARIFA Bs.
Fototerapia por sesión (1 sesión=24 horas)	11,00	55,00 (*)
Ictericia Neonatal por otras causas	40,00	
Internación en Incubadora del Servicio de UCIN (por día)	50,00	59,23
<b>SUB TOTAL</b>	<b>101,00</b>	<b>114,23</b>

NOTA (\*): La tarifa HAI de consulta externa en horario regular  
Fuente: Elaboración propia

En la determinación de la tarifa del Hospital Arco Iris se considera Bs. 55,00 por consulta externa más Bs. 59,23 por 1 día de internación en UCIN, este último estimado en el presente proyecto con base a datos relevados en el hospital. Además del ingreso al hospital por consulta externa existe el ingreso por emergencias, cuya tarifa es de Bs 65,00 misma que no se toma en cuenta en el cuadro anterior, debido a que más del 99% de los pacientes neonatos ingresan al hospital por consulta externa y no por emergencias.

Como se puede observar existe una diferencia desfavorable para el Hospital Arco Iris de Bs 13,23 (101,00 – 114,23) por atender un paciente con Ictericia Neonatal.

## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El presente estudio permitió conocer la situación actual respecto al tema de costos del Hospital Arco Iris. Con el relevamiento de datos e información se logró diseñar una estructura de costos para la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) y determinar el costo de funcionamiento de la unidad clínica así como el costo diario de internación.

Según los resultados del estudio y comparación de las tarifas de atención a un paciente del Sistema Integral de Salud (SIS) y un Paciente Institucional (HAI), para el diagnóstico de Ictericia Neonatal, se evidencia que existe una relación desfavorable para el Hospital Arco Iris, puesto que las tarifas del SIS para este diagnóstico no cubren los costos del hospital.

La estructura de costos propuesta no es excluyente, es decir que se puede aplicar a todas las unidades clínicas del Hospital Arco Iris, porque es muy importante no solamente conocer los costos sino de relacionarlos entre sí para tener una estructura de costos que permita determinar el costo de funcionamiento de las unidades clínicas y en base a esta información definir las tarifas de los servicios prestados.

Para la implementación de la estructura de costos propuesta para todas las unidades clínicas del Hospital Arco Iris se requiere un compromiso de la parte ejecutiva, que dé a conocer los beneficios y utilidades de la implementación de un sistema de costos como el propuesto para la determinación de los costos de funcionamiento de las unidades clínicas.

Es importante involucrar a todo el personal en la implementación del sistema de costos y la necesidad de la recolección sistemática y continua de la información para alimentar la estructura de costos.

Al contar con una estructura de costos el HAI se verá beneficiado porque podrá determinar sus tarifas de prestación de servicios basado en datos reales que permitan tomar decisiones idóneas y oportunas.

## 7. GLOSARIO

**Bilirrubina:** pigmento amarillo-anaranjado de la bilis. La característica palidez amarillenta de la ictericia se produce por la acumulación de bilirrubina en la sangre y en los tejidos cutáneos.

**Bilirrubinemia:** presencia de bilirrubina en la sangre.

**DILOS:** Directorio Local de Salud es la máxima autoridad local en material de salud, conformados por representantes de los Gobiernos Municipales, de los Comités de Vigilancia y de los Servicios Departamentales de Salud.

**Edad gestacional:** edad del feto o del recién nacido, normalmente expresada en semanas desde el primer día del último período menstrual de la madre.

**Exanguineotransfusión del neonato:** introducción de sangre total a cambio del 75% a 85% de la sangre circulante, que se extrae repetidamente en pequeñas cantidades y se reemplaza por cantidades equivalentes de sangre del donante.

**Hipoglicemia:** concentración de glucosa inferior a la normal.

**Ictericia Neonatal fisiológica:** ictericia simple de los lactantes recién nacidos.

**Luminoterapia o Fototerapia:** es una técnica terapéutica que se utiliza para el tratamiento de recién nacidos con hiperbilirrubinemia.

**Neonatal:** período de tiempo que cubre los primeros 28 días siguientes al nacimiento.

**Neonato:** lactante desde el nacimiento hasta las 4 semanas de edad.

**Neonatología:** rama de la medicina que se centra en el cuidado del neonato especializada en el diagnóstico y el tratamiento de los trastornos del recién nacido.

**Neonatos externados:** neonatos de han sido dados de alta.

**Rentabilidad social:** significa que el hospital Arco Iris cumple una función social, su rentabilidad no debe estar enfocada al lucro o pago de dividendos.

**Sistema Integral de Salud (S.I.S.):** Ley N° 475 de 30 de diciembre de 2013, de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, establece y regula la atención integral y la protección financiera en salud de la población beneficiaria descrita en la citada Ley, que no se encuentre cubierta por el Seguro Social Obligatorio de Corto Plazo.

**UCIN:** Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

### TEXTOS

- **Polimeni, Ralph.** *CONTABILIDAD DE COSTOS*. Pág.: 29,394,413,632,
- **Funes Orellana, Juan.** *CONTABILIDAD DE COSTOS*. 2012. pág. V.1 a V.8
- **Gimenez, Carlos M. 1992.** *TRATADO DE CONTABILIDAD DE COSTOS*. Buenos Aires : Ediciones Macchi, 1992. pág. 3,4,7,17-21, 504,505, 706-720.
- **Ley Nº 2426**, de 21 de noviembre de 2002 Seguro Universal Materno Infantil
- **Ley Nº 475** Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia
- **Revista “Hospital Arco Iris 10 años”**, La Paz Bolivia 2011, Páginas 24, 25

### SITIOS INTERNET

- **Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas.** [En línea] <[http://www.udape.gob.bo/portales\\_html/docsociales/Seguros.pdf](http://www.udape.gob.bo/portales_html/docsociales/Seguros.pdf)>
- **Gobierno Autónomo Departamental Santa Cruz** [En línea]<<http://www.santacruz.gob.bo/equitativa/salud/centros/contenido.php?IdNoticia=2805#ancla>>
- **Arco Iris Bolivia.** [En línea] <<http://www.arcoiris.org.bo/el-Hospital/historia.html>>
- **Arco Iris Bolivia.** [En línea]<<http://www.arcoiris.org.bo/info-corporativa/nuestros-servicios.html>>
- **Arco Iris Bolivia.** [En línea] <<http://www.arcoirisbolivia.org/mision.html>>
- **Arco Iris Bolivia.** [En línea] <<http://www.arcoirisbolivia.org/estructura.html>>
- **Arco Iris Bolivia.** [En línea]<<http://www.arcoirisbolivia.org/Hospital.html>>

## **9. ANEXO: ENTREVISTAS AL PERSONAL DEL HOSPITAL ARCO IRIS**

### **Entrevista Grupal**

Se realizo una entrevista de grupo a las siguientes personas:

- Carlos Martins – Asesor Económico de Dirección
- Karina Mónica Morales Montesinos - Directora Administrativa Financiera
- José Antonio Saa Navarro - Jefe de Contabilidad
- Jovanna Isabel Miranda Mollinedo - Control de Costos

En esta reunión se confirma el tema de estudio y la factibilidad de realizar el mismo. Los participantes de la reunión han compartido y concluido que el tema de costos es una necesidad del Hospital Arco Iris, así mismo se determina la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales como área de estudio por ser una unidad representativa al involucrar y utilizar los servicios médicos, servicios complementarios (laboratorio) y equipos médicos especializados para terapia intensiva de neonatos; en consecuencia comprende todos los costos para realizar un estudio de costos completo.

## **Entrevistas Individuales**

### **Dirección General - Administración**

**Nombre de la entrevistada: Karina Mónica Morales Montesinos, Directora Administrativa Financiera**

**Fecha: 14 de Enero de 2015, 11:00 hrs.**

**1. ¿Qué cargo ocupa en el hospital?**

Directora Administrativa Financiera

**2. ¿Cuál es la modalidad de pago de los servicios que prestan al SIS?**

El hospital debe llenar los formularios respectivos y elaborar la solicitud de reembolso al Gobierno Municipal.

**3. A partir de la presentación de los formularios respectivos, ¿Después de cuánto tiempo reciben el pago?**

De acuerdo al reglamento la modalidad establece un periodo no mayor a 10 (diez) días, sin embargo a veces tarda más.

**4. ¿Qué es el paquetario?**

El paquetario es un manual de aplicación de las prestaciones, que establece las prestaciones reconocidas, los medicamentos e insumos para cada una de las prestaciones además de sus tarifas.

**5. Los costos de las prestaciones establecidas en el paquetario**

**¿Cubren los costos del hospital?**

No se ha realizado ningún estudio que determine la diferencia entre nuestros costos de funcionamiento y si estos son cubiertos por el pago recibido por las prestaciones otorgadas del Sistema Integral de Salud.

## **Dirección General – Administración**

**Nombre de la entrevistada: Jovanna Isabel Miranda Mollinedo, Control De Costos**

**Fecha: 16 de Enero de 2015, 18:00 hrs.**

**1. ¿En qué área trabaja?**

Trabajo en el área de Administración, estoy encargada del control de costos del Hospital Arco Iris.

**2. ¿Cómo determinan los precios de los servicios que prestan?**

Los precios de los servicios se determinan a través de la investigación de mercado y estimando un promedio.

**3. ¿En el caso de UCIN cómo determinaron el precio/día de internación?**

El precio/día de internación para UCIN fue determinado con la ayuda de una investigación de mercado en los hospitales de la ciudad de La Paz.

**Dirección General - Administración**

**Nombre del entrevistado: Marcel Otto Fernandez Peralta, Jefe de Servicio  
- Epidemiología**

**Fecha: 27 de Enero de 2015, 10:30 hrs.**

**1. ¿Cuál es el cargo que ocupa en el hospital?**

Jefe de Servicio - Epidemiología

**2. Según sus conocimientos y experiencia ¿Cuál es el diagnóstico de mayor incidencia en UCIN?**

El diagnóstico más frecuente por el cual se internan los neonatos en UCIN es Ictericia Neonatal.

**3. ¿Qué es la Ictericia Neonatal?**

La Ictericia Neonatal es la hiperbilirrubinemia del recién nacido. Es el exceso de bilirrubina en la sangre del neonato como consecuencia de una disfunción hepática.

**4. ¿Qué es la Fototerapia en el recién nacido?**

Es el tratamiento de la hiperbilirrubinemia y de la ictericia del recién nacido que consiste en la exposición de la piel desnuda del neonato a una luz fluorescente intensa.

## **Dirección Administrativa Financiera – TICS**

**Nombre del entrevistado: Julio Alberto Alarcón Laura, Jefe de TICS**

**Fecha: 15 de Enero de 2015, 10:30 hrs.**

**1. ¿Qué cargo desempeña en el hospital?**

Jefe de TICS

**2. ¿El hospital cuenta con un sistema informático de costos?**

Si, actualmente se cuenta con un sistema integrado, estadístico financiero.

**3. ¿Cuándo cambia de sistema informático el hospital?**

En junio de la gestión 2014 el hospital cambia al sistema informático integrado.

**4. ¿Este sistema informático recupera la información histórica del hospital?**

No ha sido posible capturar la información histórica en este sistema debido a la incompatibilidad de lenguajes empleados para el anterior sistema.

En el hospital existen equipos de diferentes tecnologías, los más recientes permiten integrarse al sistema informático de forma automática mientras que otros más antiguos no generan reportes integrados por lo tanto deben realizarse los reportes de forma manual y subirlos al sistema.

## **Dirección Administrativa Financiera – Contabilidad**

**Nombre del entrevistado: Germán Heraclio Leonardini, Gestor Contable**

**Fecha: 5 de Febrero de 2015, 10:00 hrs.**

**1. ¿Qué criterios utilizan para la asignación de los costos de agua y energía eléctrica del hospital?**

Se determina el 87% del importe a pagar de la factura de agua y energía eléctrica y este monto se divide entre los 8 (ocho) centros de costos. No se toma en cuenta el 100% del importe a pagar porque se deduce el Crédito Fiscal IVA (Impuesto al Valor Agregado) del 13%.

**2. ¿Cuáles son esos centros de costos?**

Los centros de costos son los siguientes:

- i. Servicios Ambulatorios - Consulta Externa
- ii. Servicios Materno/Infantil
- iii. Servicios Quirúrgicos - Cirugía
- iv. Hospitalización – Medicina Interna
- v. Servicios de Apoyo al Diagnóstico
- vi. Emergencias
- vii. Servicios de Apoyo al Tratamiento
- viii. Extensión comunitaria

**3. ¿Quién realiza la limpieza del hospital?**

La limpieza del hospital es realizada a través del servicio terciarizado con una empresa del sector.

**Dirección Administrativa Financiera - Activos Fijos**

**Nombre de la entrevistada: Elizabeth Mamani Cordova, Gestora Contable**

**Fecha: 6 de Febrero de 2015, 10:30 hrs.**

**1. ¿Cuál es el cargo que desempeña?**

Gestora Contable

**2. ¿Quién realiza el mantenimiento de los equipos médicos del hospital?**

La empresa SaniMed presta el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos médicos del hospital.

**3. ¿Con qué frecuencia la empresa SaniMed realiza el mantenimiento de los equipos médicos del hospital?**

La empresa SaniMed realiza el mantenimiento preventivo de forma bimestral y trimestral, según el cronograma de actividades de mantenimiento preventivo programado.