

Maestría en Economía y Gestión de la Salud

Trabajo Final de Maestría

Autora: Jimena Judith Jalom

ANÁLISIS DE LOS COSTOS HOSPITALARIOS DEL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA EN HOSPITAL PÚBLICO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN, ARGENTINA, 2009

2011

Director: Mg. Arturo Schweiger

Citar como: Jalom, J. J. (2011). Análisis de los costos hospitalarios del servicio de neonatología en hospital público de la Provincia de San Juan, Argentina, 2009. [Trabajo final de Maestría, Universidad ISALUD]. RID ISALUD.
<http://repositorio.isalud.edu.ar/xmlui/handle/1/356>



INDICE

RESUMEN	2
I-INTRODUCCIÓN	3
I.1. Descripción e importancia del problema	4
I.2. Planteamiento del problema.....	10
I.3. Marco Teórico	11
I.3.1.Marco teórico.....	11
I.3.2. Marco referencial.....	23
I.3.3. Sistema de salud de la Provincia de San Juan.....	25
I.3.4.Hospital Dr. Guillermo Rawson	41
I.4. Propósito o justificación del proyecto.....	44
I.5. Objetivos.....	45
I.5.1. Objetivo general	45
I.5.2. Objetivos específicos	45
II- DISEÑO METODOLÓGICO.....	46
II.1. Tipo de estudio y sitio de la investigación.....	46
II.2. Personal a cargo de la recolección de datos	46
II.3. Método para el análisis de los datos.....	46
II.3.1. Metodología de reasignaciones en cascada.....	46
III- ANÁLISIS DE LOS DATOS Y RESULTADOS	50
III.1. Asignación primaria de los costos totales	51
III.2. Distribución secundaria o distribución en cascada	62
III.3.Determinación de los costos medios unitarios.....	71
IV- CONCLUSIONES Y REFLEXIONES	72
V- BIBLIOGRAFÍA.....	75
VI- ANEXOS.....	77
VI.1. Anexo I: Glosario de términos.....	78
VI.2. Anexo II: Distribución primaria de costos del Hospital Dr.G. Rawson	80
VI.3. Anexo III: Distribución en cascada de los costos acumulados en los Centros de Costos Intermedios y Estructurales a los Centros de Costos Finales	82

RESUMEN

Disponer de información de costos constituye un aporte relevante para la gestión hospitalaria, ya que es una herramienta fundamental para lograr el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.

El análisis de los costos hospitalarios presenta particularidades y dificultades, principalmente en lo que se refiere a su cálculo, considerando la gran cantidad de costos indirectos que conlleva la actividad hospitalaria y el difícil trabajo que implica su distribución y asignación.

El objetivo de este trabajo fue determinar el costo total de atención del Servicio de Neonatología y su impacto en el costo total del Hospital Dr. Guillermo Rawson de la Provincia de San Juan en el año 2009, para lo cual se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, observacional y retrospectivo, utilizando el método del costeo por matriz de costos directos e indirectos o reasignaciones “en cascada”.

Del estudio realizado se obtuvo que el costo total del Servicio de Neonatología representó el 8,28% del costo total del Hospital Dr. Guillermo Rawson.

La evaluación económica del Servicio de Neonatología permitió obtener el costo medio unitario del día cama de internación, que fue de \$ 747,05 en el año 2009, para lo cual dicho Servicio fue dividido en dos sectores: Internado y Otros Sectores; éste último incluyó las áreas: Consultorio Externo, Recepción del Recién Nacido en Sala de Partos y Unidad Madre – Niño.

Con este trabajo se intentó generar información que permita introducir criterios racionales en la asignación de recursos, determinando la participación de cada rubro sobre el costo total del hospital, representando el costo en recursos humanos el 70,5%, bienes de consumo el 19,6% y servicios no personales el 9,9%.

Es importante destacar el aporte realizado a lo largo de la investigación en cuanto a la incorporación de una metodología para el registro de los datos y la importancia de su sistematización y mantenimiento a lo largo del tiempo como fuente de información para la toma de decisiones.

I- INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el proceso de costos tiene entre sus objetivos contribuir a elevar la calidad de la atención médica y el proceso administrativo porque rastrea todas las actividades que se realizan en los hospitales. Los costos constituyen un campo en donde hacen convergencia los trabajos de los equipos técnico-médicos y el financiero. Los médicos deberían tener presente que sus decisiones médicas tienen altas implicaciones financieras para los hospitales, de aquí la trascendencia económica de sus acciones. Por esta razón, los hospitales requieren de un proceso administrativo que vincule integralmente los contenidos de las decisiones médicas con las financieras para lograr impactos en salud costo efectivos.

Los costos de operación son un instrumento indispensable para dirigir un hospital con eficacia y eficiencia.

Dado que el desarrollo e implementación de sistemas de costos que existe en hospitales de nuestro medio es débil, además de las razones de contexto existentes como la falta de desarrollo gerencial y el hecho que el subsidio a la oferta se recibe independientemente de los resultados que se obtienen, entre otros, son las causas que llevan a profundizar sobre el tema y presentar este trabajo.

Obtener el costo fiel de todo el proceso asistencial es una quimera, calcular con exactitud la porción equitativa de pagos por cada concepto, que debe absorberse, es complejo, sin embargo se pretende obtener una aproximación lo más exacta posible.

2. PROBLEMA A ABORDAR: (Y AGREGARLE UN TÍTULO MÁS CONCEPTUAL (EJEM: EL DESARROLLO DE MÉTODOS DE COSTOS EN LOS SERVICIOS SANITARIOS)

No es una frase para empezar, muy vaga... empezar por lo positivo: nuevos paradigmas de gestión y de gestión pública que implican desarrollar herramientas de administración...algo así (REVISAR TODOS LOS CASOS DE ESTE TIPO DE FRASES)

Durante mucho tiempo, la asistencia sanitaria, y más en concreto la hospitalaria, se ha comportado al margen de cualquier consideración económica. Sus características particulares, han facilitado que el hospital no haya tenido en cuenta, en su gestión ordinaria, todo aquello que es fuente de progreso en las empresas industriales y comerciales. Las decisiones asistenciales eran tomadas al margen de cualquier análisis económico, con el pretexto de que este último no podía interferir en aquél.

Sin embargo las cosas han cambiado. La salud ha adquirido una enorme importancia como sector que utiliza una gran cantidad de recursos que son escasos. No existen razones para excluirla del análisis económico. Además aquellos que financian la salud: el Estado, compañías de seguros, personas individuales, etc., presionan cada vez más para que se adopten las prácticas de tratamiento cuya eficacia esté en consonancia con el costo.

Si la economía, como ciencia, trata de hacer un uso racional y de administrar los recursos escasos, los procesos de gestión que tanto éxito han tenido en otros sectores bien pueden aplicarse al sector sanitario. Asumir que la salud es un bien escaso presupone que los inputs necesarios para su producción son limitados y que deben ser asignados del modo más eficiente posible. Los recursos que se asignan a la salud deben hacerse con criterios de eficiencia social y entran en competencia con los recursos que se destinan a educación, industria, vivienda, etc.¹

La salud es un bien de inversión tanto para la persona como para la sociedad. Al tiempo que se rescata de la enfermedad se destina al incremento de la producción.

Si partimos del hecho, de que las necesidades son crecientes e ilimitadas (la demanda de asistencia sanitaria) y los recursos son finitos (la oferta es limitada), resulta inevitable la necesidad de adjudicar esos recursos a diversas actividades en

¹ Errasti, F. Principios de Gestión Sanitaria. Ediciones Díaz de Santos, S.A., 1997. Pág. 54-55.

competencia. El análisis económico, sin dejar de lado las consideraciones sociales, hace acá su aparición para una mejor asignación de los recursos escasos.

El análisis económico no se refiere únicamente a los costos, sino también a los beneficios y resultados que se obtienen. El costo real de llevar a cabo una determinada actividad es el beneficio que se pierde por no utilizar esos mismos recursos en el mejor de sus usos alternativos. Se trata, de maximizar los beneficios totales por el uso de unos recursos existentes que son escasos, es decir el costo de oportunidad.

El concepto de costo de oportunidad pone de manifiesto que, en situación de recursos escasos, la decisión de asignar recursos a un determinado paciente conlleva a su vez la decisión de negárselo a otro. Desde esta perspectiva, la actuación asistencial no debe plantearse tanto desde un punto de vista del paciente individual sino como una responsabilidad social de un grupo de pacientes².

La salud es un bien escaso cuya obtención y mantenimiento exigen trabajo y dinero. Lograrla implica satisfacer necesidades expresadas en forma de demanda, más el costo de oportunidad que encierra renunciar a otros bienes. Requiere de una función de producción que combine los recursos de un modo eficiente a fin de obtener el mayor impacto social, y que sirva de instrumento para alcanzar la equidad.

2.1 Neonatología y mortalidad infantil

Existen una gran cantidad de enfermedades que puede sufrir un bebé, **FRASE MUY POCO TÉCNICA** inclusive antes de nacer, y de las cuales, la mayoría se pueden prevenir. La neonatología se encarga de todo lo relacionado al recién nacido, empieza desde el embarazo, para darle seguimiento y tratar cualquier posible complicación. Un neonato o recién nacido es un bebé que tiene 27 días o menos desde su nacimiento, bien sea por parto o por cesárea. *La definición de este período es importante porque representa una etapa muy corta de la vida; sin embargo, en ella suceden cambios muy rápidos que pueden derivar en consecuencias importantes para el resto de la vida del recién nacido.* El término se ajusta a nacidos pretérmino, a término o pasados los 9 meses del embarazo.

Durante los primeros 30 días de vida, se pueden descubrir la mayoría de los defectos congénitos y genéticos. No todas las anomalías genéticas se manifiestan por su clínica en el momento del nacimiento, pero con el manejo adecuado, se pueden descubrir, prevenir y tratar gran parte de las enfermedades.

² ibíd., pág. 59-60

El recién nacido puede presentar aspectos muy diferentes atendiendo a numerosos factores propios, de su madre o del periodo gestacional. Por otra parte, existen numerosos fenómenos transicionales, derivados de la adaptación del neonato al nuevo entorno en el que se desenvuelve. Este hecho conlleva una serie de cambios, la mayoría predecibles, que establecen la norma del desarrollo y crecimiento infantil y que tienden a señalar la aparición de signos patológicos.

El parto se trata de un hecho de magnitud y trascendencia social muy importante a lo que debe sumarse que, para una misma mujer, el riesgo de muerte materna es recurrente y se incrementa con cada embarazo.

El parto prematuro es el parto que tiene lugar antes de las 37 semanas de gestación y puede ocurrirle a cualquier mujer.

Los bebés prematuros tienen un riesgo mayor de necesitar hospitalización, tener problemas de salud a largo plazo y morir, comparado con los bebés nacidos a término. El parto prematuro es una causa de mortalidad infantil y de enfermedades crónicas de muchos bebés. Los bebés que nacen antes de término tienen un riesgo muy alto de sufrir problemas cerebrales y otros problemas neurológicos, respiratorios y digestivos, e incluso de morir durante los primeros días de vida. Corren el riesgo de sufrir un retraso en su desarrollo y tener problemas de aprendizaje, lo que demuestra que los efectos del nacimiento prematuro pueden ser devastadores durante toda la vida del niño. Cuanto más tiempo antes de término nazca el bebé, más problemas es probable que tenga.

Por otro lado al hablar de desarrollo social de una localidad, país, región o grupo poblacional es mandatorio considerar el comportamiento de las tasas de mortalidad infantil, mediante el análisis de sus estadísticas.

Para personas no conocedoras del tema, el término "infantil" pudiera prestarse a confusiones, interpretando que se refiere a las muertes ocurridas en la etapa de la infancia, no obstante los entendidos en la materia, conocen bien que ha sido empleado con un carácter estadísticamente más limitado expresando sólo el número de defunciones de menores de un año por cada mil nacidos, que ocurren en un período determinado y en un lugar específico.

Su comportamiento guarda estrecha relación y refleja desarrollo social y económico, por lo que se utiliza como medida de bienestar social, desbordando los límites del sistema sanitario de una nación y de la medición numérica de un grupo de defunciones.

Las causas que provocan muertes durante el primer año de vida son diversas, y se relacionan tanto con problemas relacionados con el ambiente, la infraestructura socio-económica y sanitaria de los servicios de salud de esa sociedad, como con los aspectos biológicos propios del individuo, de su salud general o en particular de la salud sexual y reproductiva.

Por ser éste un grupo de edad vulnerable y por lo que implica la supervivencia durante este período, traduce más que la calidad de atención a un sector de la población, la calidad de un sistema sanitario.

Es requisito indispensable de las tasas de mortalidad neonatal bajas, que exista una plataforma sociocultural que le sirva de sustento, en la que las responsabilidades familiar, comunitaria y social juegan un papel preponderante.

El acceso a agua potable, saneamiento ambiental y educación son premisas de la salud y de la reducción de la mortalidad neonatal de manera sostenible. También, la accesibilidad a los servicios de salud, lo que tiene mucho que ver con el entorno socioeconómico y ejerce una influencia indiscutible en el comportamiento del indicador.

La atención al niño enfermo con los recursos necesarios y suficientes, puesto a su disposición con oportunidad, constituye pilar esencial en el logro de la reducción de la mortalidad neonatal.

Por otra parte los medios de vida en el hogar son determinantes en el proceso de crecimiento y desarrollo del niño. Los procesos de carencias se vinculan con la capacidad de desarrollar actividades que afectan directa o indirectamente la salud infantil, a la vez que se suman los factores culturales, las creencias sobre las enfermedades, su forma de tratarlas y la importancia de acudir a los centros de salud.

Cada año mueren aproximadamente 5 millones de recién nacidos en el mundo y 96% de ellos fallecen en los países subdesarrollados, siendo la mortalidad neonatal al presente 61% de la mortalidad infantil. La tasa de mortalidad neonatal varía en el mundo entre 3-4 por mil en los países más ricos a 53 por mil en los más subdesarrollados. Por otra parte, la mortalidad infantil descendió 2,5% por año entre 1960-1990 y aminoró su descenso a partir de 1990 a 1,1% por año. En relación específica con la mortalidad neonatal, las causas más importantes de su difícil disminución se deben a que la mayor parte de los nacimientos y muertes acontece en países con muy alta frecuencia de partos domiciliarios (63% en los países subdesarrollados y 83% en la India) con una tasa muy alta de bajo peso al nacer (menor de 2.500gramos) (20-45 %). Ambos combinan factores con un círculo

fuertemente deletéreo de muy alto riesgo de mortalidad y muy baja calidad y oportunidad de atención por la falta casi absoluta de servicios perinatales adecuados cerca de donde vive la gente más pobre del mundo.

En otro sentido, la mortalidad infantil es reducible por acciones preventivas o curativas, de tecnología simple o complejidad moderada. Esta efectividad puede alcanzarse si los recursos disponibles en la actualidad son empleados oportunamente, lo cual con frecuencia no ocurre debido a problemas en el proceso de atención.

Una mejor organización y funcionamiento de los servicios de prevención y atención infantil constituye un objetivo fundamental para reducir las defunciones infantiles³.

Existen dos razones fundamentales que justifican la inversión en servicios neonatales, y ellas son:

➤ ***El invertir en la salud y supervivencia de los recién nacidos ayuda a alcanzar objetivos de salud y desarrollo:***

Si bien el gozar de una buena salud es un objetivo claramente deseable tanto para las familias como para los individuos, en el año 2000, como parte del proceso de desarrollo e implementación de los ODM (Objetivos de Desarrollo del Milenio), la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció una Comisión sobre Macroeconomía y Salud para analizar la información proveniente de investigaciones ya realizadas acerca del rol de la salud en el desarrollo. El mismo ofrece una amplia reseña de la importancia de la cuestión de la salud en el proceso de desarrollo y menciona específicamente a las condiciones perinatales –aquéllas que afectan a los fetos que tienen al menos 22 semanas de edad y a los niños durante su primera semana de vida – en su lista de enfermedades que pueden prevenirse, subrayando el hecho de que las enfermedades perinatales están asociadas con consecuencias que luego duran toda la vida. *La morbilidad y mortalidad neonatales tienen consecuencias socioeconómicas importantes, y muchas de las condiciones que contribuyen a la mortalidad neonatal causan asimismo discapacidades muy graves. Por cada recién nacido que padece alguna discapacidad de por vida, tal como epilepsia, parálisis cerebral o retardos en su desarrollo, los costos asociados con tales discapacidades someten a los sistemas de*

³ Morbi-Mortalidad Materna y Mortalidad Infantil en la República Argentina. Estrategias para mejorar el desempeño de los Servicios de Salud Materno Infantil. Ministerio de Salud de la Nación, Buenos Aires, 2004 .Pág. 10

salud a enormes presiones, mientras que el atender y cuidar a niños discapacitados o enfermos representa una gran carga para las familias. La pérdida de los ingresos potenciales que esos niños podrían llegar a percibir agrava aún más el ciclo de pérdidas y penurias que deben enfrentar las familias y las sociedades.

Si bien el costo económico de estos problemas de salud resulta difícil de estimar, ya que con frecuencia las muertes de recién nacidos no son reportadas a las autoridades, es de todas maneras necesario demostrar la forma en que una mala salud neonatal y la mortalidad de los recién nacidos impactan en el desarrollo de los países.

➤ ***Respetar los derechos humanos de los recién nacidos:***

Las Naciones Unidas han liderado a la comunidad global en el desarrollo y la implementación de un enfoque hacia la salud basado en derechos. Este enfoque contribuye a mejorar la salud de las personas haciendo a los gobiernos responsables de las obligaciones que contraen al firmar tratados y otros compromisos internacionales.

Casi todos los miembros de las Naciones Unidas han ratificado la Convención de los Derechos del Niño de 1989, y esto convierte a esta Convención en el instrumento de derechos humanos más aceptado de la historia. Dicha convención afirma que “Los Estados Partes reconocen el derecho del niño a disfrutar del más alto nivel posible de salud y a acceder a servicios para el tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud.

Los Estados Partes se esforzarán por asegurar que ningún niño sea privado de su derecho a gozar de esos servicios sanitarios”. Este texto no menciona explícitamente a los recién nacidos como un grupo aparte que tiene necesidades propias, pero el derecho a la atención de la salud de los recién nacidos está incluido implícitamente.

Para cumplir los compromisos que este acuerdo incorpora, los gobiernos deben invertir específicamente en la atención de los recién nacidos como un componente específico de la atención de la salud maternal e infantil.

Como hablamos por teléfono articular el párrafo precedente y esta pregunta con un texto que vincule a ambos

¿Cuál es el impacto del costo de atención de los recién nacidos del Servicio de Neonatología en el costo total de atención de los pacientes del hospital Dr. Guillermo Rawson de la Provincia. de San Juan en el año 2009? ¿Cuál es el costo medio unitario del día cama de internación del Servicio de Neonatología del Hospital Dr. Guillermo Rawson en igual período?

¿Cómo es el registro y procesamiento de los datos de costos adoptado por el hospital Dr. Guillermo Rawson?

Objetivos.

Objetivo General

- ✓ Determinar el costo total de atención en el Servicio de Neonatología del Hospital Dr. Guillermo Rawson en el año 2009.

Objetivos específicos

- ✓ Determinar qué proporción representa el costo de atención del Servicio de Neonatología en el costo total de prestación del Hospital Dr. Guillermo Rawson.
- ✓ Determinar el costo medio unitario del día cama de internación del Servicio de Neonatología del Hospital Dr. Guillermo Rawson en igual período.
- ✓ Conocer y evaluar los sistemas de registro, procesamiento e interpretación de datos de costos y de producción del Hospital Dr. G. Rawson.

Metodología

El presente trabajo se desarrolló en el Servicio de Neonatología del Hospital Dr. Guillermo Rawson en la provincia de San Juan, Argentina. Se trata de un estudio: *cuantitativo, descriptivo, observacional y retrospectivo*.

Teniendo en cuenta que el presente trabajo tiene una finalidad práctica, el mismo corresponde a una *investigación aplicada*, es decir aquella motivada fundamentalmente por la necesidad de resolver un problema concreto.

Los datos fueron recolectados con la participación y colaboración del personal médico, técnico y administrativo del Hospital Dr. Guillermo Rawson y del Servicio de Neonatología del mismo y la cooperación de personal del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de San Juan.

3. Marco teórico (y darle algo más conceptual...por ejemplo recorrido conceptual acerca de los procesos de gestión y costos en organizaciones de salud...o similar)

3.1 El hospital como empresa. Características distintivas de las empresas de salud (ENUMERAR SUBTÍTULOS) los subtítulos y títulos o todos subrayados o sin subrayar, tienen que seguir un mismo estilo "idénticos"

El hospital es una empresa de servicios y es considerada la más compleja de las organizaciones y la más difícil de dirigir. **Por qué???? Terminar las ideas, desarrollar ideas complejas, no telegramas**

Como empresa de servicios es imposible separar en el hospital el producto de su proceso de producción.

El cliente o usuario los recibe y los percibe unidos con un alto grado de intangibilidad ligado al servicio.

En una empresa y, por lo tanto, también en los hospitales, debemos poder identificar claramente el producto o servicio, el proceso utilizado para prestarlo, el mercado en el que compite la empresa, los clientes a los que sirve y el precio al que ofrece sus productos.

Los hospitales son empresas poco habituadas a las técnicas de gestión empresarial. En salud, las instituciones sin fines de lucro no se juzgan a sí mismas en su desempeño en términos de servicio a la población y asignación de recursos, no cumpliendo entonces como agentes del cambio humano. La confusión entre causa moral y económica solo lleva a despilfarrar recursos. Sin embargo los gestores o gerentes hospitalarios han asumido la necesidad de tomar decisiones y de gestionar la empresa hospitalaria.

En gestión nunca se tiene suficiente información, ni tampoco se debe esperar a tenerla. Hay un momento en que se debe actuar.⁴

En las instituciones de salud, se presenta lo siguiente:

- a) El producto es el paciente sano o menos enfermo.
- b) Las decisiones más graves o urgentes se toman sin participación jerárquica.

⁴Daccordi, H. A., Dalmazzo R. A. Manual de gerenciamiento en empresas de salud. -1ª ed.- Buenos Aires: Proa XXI, 2004.

c) Las decisiones fundamentales son clínicas.

d) Tiene clientes atípicos:

Pacientes: no decide qué compra, en su lugar lo hace el médico. No paga, el seguro de salud lo hace en su nombre. Difícilmente pueda evaluar la calidad de la atención médica (asimetría de la información).

Médicos: apoderado de las decisiones del cliente. Trabajador independiente o asalariado. Cliente a su vez de otros servicios. Proveedor de parte de los servicios. Generador de demanda y oferta simultáneo. Definidor del producto final.

Los financiadores: Financian las prestaciones y servicios. Gastan casi sin decisión en el acto médico.

3. 2???? Importancia de la gestión clínica

ENUMERAR SUBTÍTULOS!

El estado, con sus regulaciones, y el mercado, con sus incentivos económicos, moldean el comportamiento de las organizaciones sanitarias y el de los individuos que las integran. Sin embargo, se debe considerar, la gran discrecionalidad de los profesionales sanitarios y la obviedad de que son ellos quienes realmente asignan la mayor parte de los recursos sanitarios. Y ese comportamiento profesional está sujeto a una ética, entendida como la serie de comportamientos que una profesión estima aceptables, con su correspondiente sistema de controles por colegas, sus mecanismos sancionadores (recompensas y castigos) y su creciente apoyo en la evidencia científica.

A todo médico le cabe la satisfacción de resolver problemas, curar a veces, paliar en ocasiones y consolar siempre. Pensar que el Estado y el mercado constituyen los únicos instrumentos de asignación de recursos en salud es un error. Los profesionales pueden organizarse en corporación y levantar barreras de entrada a la profesión en nombre de la calidad, pero también pueden orientarse al usuario, interiorizar los costos de oportunidad, y decidir en el mejor interés de los pacientes con fundamento científico y empatía.

Incorporar la gestión clínica supone responder a la pregunta de cómo dotar a los médicos, decisores del sistema sanitario, de los incentivos, la información y la infraestructura precisas para tomar las decisiones clínicas de una forma coste-efectiva.

La asunción del protagonismo de la gestión clínica en los centros sanitarios supone reconocer como responsables de las diferentes líneas de producción sanitaria a quienes están a cargo del cuidado directo de los pacientes.⁵

Los servicios públicos deben ejercer su responsabilidad al asegurar el acceso de todos los ciudadanos a los servicios de salud, especialmente de aquellas personas sin otros recursos para su atención. Para ello se requiere mayor eficacia, sin descuidar la cobertura y la calidad de las prestaciones, por lo que la administración de los recursos requiere de la mayor responsabilidad y transparencia posible en su asignación.

Por otra parte los Hospitales Públicos están cada vez más integrados como prestadores de la Seguridad Social y de otros terceros pagadores, lo que implica que buena parte del financiamiento de la actividad asistencial está cada vez más relacionado con las buenas prácticas de organización y gestión institucional.

Finalmente, el proceso de planificación, programación y presupuestación cambia de carácter: en lugar de establecer montos y límites globales al gasto, para luego determinar las acciones, se procede a la inversa: se parte de las necesidades de la población, se seleccionan las acciones necesarias más eficaces, se determina su número, y conocido el costo individual, se confecciona el presupuesto que corresponda.

Contabilidad financiera, contabilidad de gestión, contabilidad de costos

La contabilidad obtiene información económica para facilitar, a los usuarios de la misma, el diagnóstico y la toma de decisiones.

Una de las principales diferencias entre la contabilidad financiera y la de gestión está en quienes son los destinatarios de esta información. Para la *contabilidad financiera*, los destinatarios son, aparte de la dirección de la empresa, los acreedores, bancos, empleados, sindicatos, etc. En cambio, los usuarios de la *contabilidad de gestión* son los directivos de la propia empresa.

La *contabilidad financiera* tiene como objetivos principales la obtención de información histórica sobre las relaciones de la empresa con el exterior. El proceso interno que permite incorporar valor añadido a los inputs para obtener los outputs tiene la consideración de “caja negra” ya que no se analiza. Se trata de información sobre la

⁵ Del Llano Señarís, J; Ortún Rubio, V; Martín Moreno, J. M.; Núñez Cortés, J M.; Badía, J. G. Gestión Sanitaria, innovaciones y desafíos. Masson S.A. (Pág. 9-10).

globalidad de la empresa, valorada en unidades monetarias, que se ha de confeccionar de acuerdo con la legislación contable vigente.

En cambio, la *contabilidad de gestión* pretende aportar información relevante, histórica o previsional, monetaria o no monetaria, segmentada o global, sobre la circulación interna de la empresa para la toma de decisiones.

Por su parte la *contabilidad de costos*, también llamada contabilidad analítica, es una de las partes de la contabilidad de gestión y se centra en el cálculo de los costos de los servicios o productos que ofrece la empresa. Tiene como objetivo la obtención de información para: calcular los costos de las diferentes partes de la empresa y de los productos que se obtienen; conocer qué cuesta cada etapa del proceso productivo, de la cadena de valor de una empresa; contribuir al control y a la reducción de costos; tomar decisiones estratégicas, como subcontratar un servicio o una etapa del proceso productivo, etc.

La contabilidad de costos recoge todos los costos de la empresa y los asigna a productos, departamentos o clientes. Cuando la **asignación** puede hacerse de forma objetiva y sin necesidad de repartos, se denomina **afectación**. En cambio, cuando la asignación se hace tras un proceso de reparto de costos entre distintos departamentos, recibe la denominación de **imputación**.⁶

Concepto de costos

El concepto económico de Costo se ha utilizado en dos versiones generales:

- La primera, **en sentido de consumo o sacrificio** de factores productivos: Pedersen⁷ desarrolló la idea de sacrificio, definiendo “*Costo es el consumo valorado en dinero de bienes y servicios para la producción que constituye el objetivo de la empresa*”; por su parte Schneider define al costo como “*el equivalente monetario de los bienes aplicados o consumidos en el proceso de producción*”⁸.
- La segunda en el sentido de **costo alternativo o de oportunidad**.

El concepto de costo alternativo o de oportunidad de cualquier factor empleado en el proceso productivo se mide de acuerdo con el beneficio perdido por no emplear ese factor en su mejor aplicación alternativa; es decir el valor de la mejor alternativa que se pierde.

⁶ Amat, O; Soldevila, P. Contabilidad y gestión de Costes. Ediciones Gestión 2000, S.A. Pág. 14-19.

⁷ Pedersen, H. W.

⁸ Schneider.

Costo, concepto propio de la contabilidad interna o de gestión, es el valor de consumo de los Inputs que se precisa para poder producir unos Outputs.

Cuando se habla de costo hay que pensar en que una empresa eficiente elegirá el proceso de producción al menor costo posible. Y la elección del proceso de producción dependerá de los precios relativos de los factores de producción.

En algunos tipos de empresas, puede ser sencillo analizar y decidir aquella combinación de factores productivos que supone un costo mínimo para la obtención del producto. Cuando se trata del sector salud resulta más complejo dado que, además, inciden factores que no son fácilmente medibles en unidades monetarias. Para llegar al diagnóstico hay que solicitar una serie de análisis y pruebas. No existe un criterio claro para poder efectuar aquellas pruebas que conduzcan al diagnóstico al menor costo posible.

A pesar de que en muchos casos coinciden los costos con los gastos, son dos conceptos totalmente distintos.

Gasto en sentido estricto, es una erogación no relacionada directamente a un ingreso determinado, mientras que la palabra *costo* se asimila mayoritariamente a un egreso relacionado con un beneficio futuro.

Tipos de costos

✓ *Con relación a los elementos que lo forman*

Costo primario: Es el costo integrado por el material, otros suministros directos y el costo de la mano de obra directa necesaria para fabricar un producto.

Costo de producción o industrial: incluye costos de los materiales, de la mano de obra y otros costos de fabricación indirectos, siendo utilizado normalmente como criterio de valoración de las existencias.

Costo de distribución: son los costos relativos a la comercialización y entrega de los productos a la clientela; se considera que son consumidos en el período que se realizan.

Costos de administración y generales: son los costos asignados por administración, dirección, financiación de los procesos de producción y venta.

Costos de empresa o costos totales: son los costos completos del período que se obtienen por la agregación de los costos de producción, distribución, de administración, dirección, generales y financieros.

✓ *Con relación al momento de efectuar los cálculos*

Costo histórico: es el sacrificio monetario en el que se incurrió para conseguir este objetivo, ya alcanzado (tener el producto o servicio).

Costo futuro al que se calcula en que se va a incurrir para conseguir un objetivo propuesto (fabricar otro producto de características idénticas). Se lo suele llamar también costo de reposición.

✓ *Con relación a su asignación*

Hasta ahora el costo se refería al costo total, pero hay costos de diversas clases.

Para hablar de costos y sus parcializaciones deberíamos tomar un objeto de costo o unidad de referencia, que será; habitualmente, un producto (o línea de productos), un departamento (o cualquier otra unidad de organización) o un servicio.

Un costo en sí mismo carece de atributos relativos, por lo tanto no es ni directo ni indirecto. Dicha clasificación aparece únicamente en relación a una determinada unidad de referencia.

Podemos clasificar los costos con relación a su posible asignación mediata o inmediata o bien a la certeza de imputación de los factores a los productos.

Surge así una distinción importante, la de costos directos y costos indirectos:

Costos directos referidos a medios o factores consumidos en el proceso por un producto, o por un centro o sección de costos sobre los que se puede calcular prácticamente su medida técnica y económica, es decir los que sean inequívocamente identificables con la unidad de referencia.

Costos indirectos son los que incluyen el consumo de factores o medios de producción que por afectar el proceso en su conjunto, no se pueden calcular directamente, sino mediante su distribución. Llamaremos entonces costos indirectos a los que no sean inequívocamente identificables con la unidad de referencia.

✓ *Con relación a las variaciones del nivel de actividad*

Costo fijo es aquel que no depende del volumen de actividad. La clasificación se basa en el volumen de la actividad, entendiendo por tal alguna medida de la cantidad de bienes y servicios elaborados.

Los costos fijos permanecen sensiblemente fijos para un período de tiempo y nivel de actividad de la empresa, y no disminuyen aún cuando se reduzca el nivel de producción o venta, ya que no están afectados por el volumen de operaciones; esto no

implica que sean invariables en períodos sucesivos ya que una alteración en el nivel de precios podrá modificar los costos.

Referidos al costo unitario fijo que se obtiene al dividir los costos fijos por el número de unidades producidas, obtendremos un costo unitario decreciente con el volumen de producción.

Costo variable, es aquél que varía con respecto al volumen de actividad.

Dentro de los costos variables podemos diferenciar las siguientes clases:

Costos proporcionales: son aquellos cuya variabilidad es proporcional al volumen de producción y tiene idéntico valor unitario para cualquier nivel.

Costos semivariables: aquellos costos que se pueden descomponer en una parte fija y una variable.

Costos semifijos: aquellos que son fijos o no varían dentro de un cierto intervalo de actividad o campo de validez.

Que un costo sea considerado fijo o variable depende del plazo que estemos considerando.

A cortísimo plazo, casi todos los costos son fijos, mientras que a largo plazo casi todos son, como mínimo, semifijos, y la mayoría son variables.

- ✓ *Según se considere su relación a la unidad de producto o a un lote de los mismos*

Costos totales, es decir aquellos en los que se incurre por fabricar un lote completo de productos y costos unitarios, referidos a la unidad de producto.

Cuando hablamos de **costos unitarios** en relación al volumen de actividad, paradójicamente se modifican las reglas. Dado que el costo fijo total se reparte o diluye entre cada una de las unidades producidas, determinará que el costo fijo unitario variará en función del volumen de actividad.

El costo variable total dependerá de la cantidad de unidades producidas, mientras que el costo variable unitario será fijo o mejor dicho, perfectamente constante.

- ✓ *Con relación al cálculo del resultado*

Costos de los productos: son los costos necesarios para realizar la producción que se considera quedan incorporados de forma intrínseca al valor de los bienes obtenidos susceptibles de ser almacenados, sirviendo, en consecuencia, de criterio de valoración de las existencias.

Costos del período: son los costos de distribución y venta y los denominados costos de estructura compuestos por los costos de dirección, administración, financiación, que deben ser siempre reintegrados o cargados en el período que se produzcan, independientemente del nivel de producción y venta que se alcance.

✓ *Con relación al grado de previsión y control*

Costos controlables: son aquellos costos que permiten un grado de control y toma de decisiones, pudiendo los responsables de los centros o secciones influir tanto en la eficiencia de su utilización como en su cuantía, en el período considerado.

Costos no controlables: son aquellos que no se encuentran bajo influencia directa de los responsables de las secciones o centros de costo, de modo que la responsabilidad es asumida por niveles de dirección superior.

✓ *Según el ámbito de cálculo de los costos y resultados*

Costos privados: son aquellos que pueden ser expresados en términos de valores de cambio que se encuentran referenciados por el sistema de precios de mercado y que sirven para calcular el resultado de las empresas.

Costos sociales: derivados de la utilización en el sector privado de bienes públicos que afectan al bienestar actual o futuro de la sociedad.

Cálculo de los costos de funcionamiento de un hospital

El costeo es posible realizarlo a tres niveles, esto es con tres objetos claros:

1. Los bienes y servicios que se producen (productos)
2. Los procesos que intervienen en la producción de los bienes y servicios.
3. Las unidades responsables de los diversos procesos involucrados en la producción (centros de responsabilidad o centros de costos).

En el proceso de costeo, es fundamental identificar los productos, los procesos y los centros de responsabilidad. Las empresas habitualmente identifican los costos de los productos, de los procesos intermedios y de los departamentos responsables, en dos etapas:

- a. La identificación de los costos de cada centro de responsabilidad.
- b. La aplicación de esos costos a:
 - Los procesos
 - Las unidades de producto, ya sea un bien o un servicio.

De acuerdo al momento que se realiza el costeo se obtiene:

1. El costeo ex ante, es decir antes que el gasto se realice. El método de costeo ex ante implica la necesidad de disponer de costos predeterminados o estándares, asociados a una determinada función de producción.
2. El costeo ex post o costeo histórico, se obtiene una vez que el gasto ha sido realizado. Resultando así los “costos históricos”.⁹

En salud, las dificultades inherentes al cálculo preciso de los costos han llevado al estudio de sistemas que faciliten su gestión.¹⁰ Es el caso del sistema de costo basado en el isoconsumo de recursos a través de los Grupos Relacionados de Diagnóstico (GRD). La importancia de la clasificación de pacientes por GRD se basa en el hecho que cada GRD, al poseer una homogeneidad en el consumo de recursos (proporcional a la complejidad técnica que ha requerido el diagnóstico y tratamiento de ese GRD), facilita la comparación entre productos hospitalarios homogéneos, sea entre diversos hospitales como con el propio hospital a lo largo del tiempo. Permite además que cada GRD sea utilizado como objeto del costeo de la producción hospitalaria y ser entonces de enorme utilidad en la gestión económica de la organización. El costeo por GRD puede darse en dos situaciones:

- 1) En hospitales que utilizan una metodología que permite el costeo directo de cada paciente.
- 2) En hospitales que no poseen dicha tecnología, pero que pueden realizar igual el costeo, utilizan un coeficiente específico para cada GRD denominado peso relativo (PR), que se aplica a los productos de cada centro de costo final, luego de conocerse el costo global de dicho centro a través de la metodología de “costos en cascada”.

Existen varias alternativas para el cálculo de los costos de funcionamiento, en función de las características de la institución, y de los objetivos de gestión buscados, para llegar a los costos de un producto o servicio, estas alternativas son los denominados sistemas de costos, los que se presentan a continuación:

a) Por absorción

⁹ Schweiger, A.; Spadafora S. G. “Metodología para la elaboración de costos hospitalarios”. Diplomado en Administración Hospitalaria, Módulo VI. Buenos Aires. Universidad Isalud, 2008

¹⁰ Errasti. Op. cit Pág.142

También denominado costeo integral o “full costing”. Cuando la totalidad de los costos: fijos y variables, directos e indirectos, son aplicados (absorbidos, acumulados) en los productos (bienes y servicios). El costeo por absorción es ex post y por lo tanto, de carácter histórico.

b) Costeo por productos ó por órdenes

Este sistema pone énfasis en la acumulación y asignación de los costos a los trabajos o conjuntos de productos. Cada trabajo representa distintas especificaciones de fabricación. Los costos se identifican directamente con cada trabajo. Tiene por finalidad costear productos que por alguna causa deben ser individualizados. El sistema de costeo por órdenes de trabajo es el más apropiado cuando los productos manufacturados difieren en cuanto a requerimiento o especificaciones del cliente, y el precio cotizado se asocia estrechamente al costo estimado. El costo incurrido en la elaboración de una orden de trabajo específica debe asignarse a los artículos producidos

La metodología de costeo por producto se basa en la adición, para cada bien o servicio producido, de cada uno de los gastos incurridos en las diversas actividades y procedimientos implícitos en su producción. Esta metodología, en las organizaciones con las características de un hospital (planta multiproducto, con productos difíciles de definir, con operatoria continua y descentralizada, donde intervienen un gran número de profesionales en actuaciones muchas veces críticas), exige un sistema de información muy minucioso desarrollado al efecto.

c) El costeo por procesos o por centros de costos

Este sistema es aplicable en aquellas industrias cuyos productos terminados requieren generalmente de largos procesos, pasando de un departamento a otro y corresponden a productos uniformes o más o menos similares. El énfasis principal está en la función tiempo y luego en el producto en sí para determinar el costo unitario, dividiendo el costo de producción del período entre el número de unidades procesadas.

Según el tipo de productos a fabricarse, los costos pasan por los diferentes centros o departamentos en forma permanente.

La metodología se basa en el cálculo del gasto promedio general incurrido en diversos centros de costo para producir un determinado conjunto de bienes y servicios considerados homogéneos, para estimar luego la alícuota con la cual cada uno de

estos centros, participa en el gasto total de producción de los diversos bienes y servicios. Los costos hallados son siempre los gastos promedio incurridos en una unidad de tiempo (diaria, semanal, mensual o anual) para producir una determinada cantidad de bienes o servicios en dicha unidad de tiempo.

El costeo por centro de costos se desarrolla a partir de la elaboración de una matriz de costos directos e indirectos, que en el caso de los hospitales se la conoce tradicionalmente como “cascada de costos” o “reasignaciones en cascada”.

Las características principales de la metodología del costeo por centro de costos son las siguientes:

1. Establecer adecuadamente los centros de costos de acuerdo a las actividades.
2. Calificar y cuantificar la producción de cada centro de costo.
3. Desagregar el gasto y transferir los diversos gastos entre los centros de costo con el objeto de conocer el gasto total de cada centro de costo: se establecen los costos directos de cada centro y luego se le suman como costos indirectos, la cuota parte de los costos asociados a las prestaciones recibidas de los otros servicios.
4. Estimación del costo unitario promedio de la producción de cada centro de costo.

d) Sistemas de costos por Actividades (ABC- Activity Based Costing)

Es un sistema de costeo que identifica las actividades necesarias en el proceso de elaboración de servicios, costeadando estas actividades y consecuentemente todo el proceso. La visión del ABC es que los servicios o los productos consumen *actividades*, mientras que las actividades consumen recursos.

En el abordaje del costeo basado en actividades, la presentación del costo de un producto o de un servicio, describe las actividades comprendidas en el proceso de elaboración de productos o servicios. El ABC permite valorizar los recursos utilizados en las actividades; son importantes los direccionadores de costos (cost drivers), los que representan la relación entre costo y actividad.

El ABC no es una alternativa de sistema de costos que sustituye al costeo por órdenes o por procesos, sino que es una combinación de ambos.

De los datos a la producción de información y conocimiento en salud¹¹

Un sistema de información de salud es un conjunto integrado de recursos humanos y materiales mediante el cual se recolectan, almacenan, recuperan, procesan y comunican datos e información con el objeto de lograr una utilización eficiente de los recursos que tiene una organización. Un sistema de información tiene como principal objetivo apoyar el proceso de gestión, proveyendo información relevante en forma oportuna, y confiable.

La finalidad de un sistema de información en salud es reducir al mínimo la incertidumbre para la toma de decisiones y colaborar con los diferentes departamentos o secciones en el planeamiento de la organización para alcanzar sus metas.

Desde el punto de vista informal *dato, información y conocimiento* suelen utilizarse indistintamente. Pero hay diferencias con cada uno de ellos. *Los datos* se localizan en el mundo real, *el conocimiento* en las personas, mientras que *la información* adopta un papel de mediador entre ambos.

Se entiende por *dato* a una representación simbólica (numérica, alfabética, etc.) de un atributo o característica de una entidad. Es decir la identificación de un atributo medible u observable en cualquier aspecto de la realidad. *Los datos* pueden presentarse como atributos cuantitativos (ejemplo: el costo de insumos) o bien cualitativos (ejemplo: las opiniones o percepciones referidas a la salud y la enfermedad de los diferentes actores que participan en la atención).

El dato no tiene sentido (valor semántico) en sí mismo, pero convenientemente procesado se utiliza en la realización de cálculos y/o en la toma de decisiones. Es un conjunto discreto de factores objetivos sobre un hecho real. No dice nada sobre el por qué de las cosas y por sí mismo tiene poca o ninguna relevancia y tampoco tiene propósito.

La palabra "*informar*" significa "dar forma a". *La información* es capaz de formar a la persona que la produce o consigue y a aquella que la recibe. *La información* es un conjunto organizado de datos que constituyen un mensaje sobre un determinado ente o fenómeno.

Los datos se transforman en información, cuando se les añade valor en varios sentidos por ejemplo:

- a) *contextualizando*: obteniéndolos o procesándolos para un determinado propósito,

¹¹ Marconi, E., Soriano, E. R., Juliá, C. *Sistemas de Información de Salud*. Postgrado en Salud Social y Comunitaria. Módulo N° 6. Bs. As., Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, pág. 59-61.

- b) *categorizando*: utilizando unidades de análisis en su procesamiento y clasificándolos según ellas,
- c) *calculando*: realizando con ellos análisis matemáticos y/o estadísticos,
- d) *corrigiendo*: eliminando los errores que pueden haberse producido en el proceso de obtención y/o procesamiento de datos,
- e) *condensando*: reuniéndolos y/o resumiéndolos para algún propósito.

De modo que *los datos se convierten en información* cuando al procesarlos, se les añade significado. A diferencia de los datos, *la información* tiene significado, es decir, relevancia y propósito.

La "información" se convierte en "conocimiento" gracias al trabajo y esfuerzo de las personas. Esta transformación se produce cuando las personas utilizan la información comparando, estableciendo causas y consecuencias, realizando diferentes conexiones, "poniendo en diálogo", relacionando, etc. Luego "el conocimiento" es la interrelación de datos que transformados en información posibilita saber sobre "algo" o "alguien" y tomar decisiones.

El conocimiento dentro de las organizaciones es una mezcla de experiencia, valores, información y "saber hacer", que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción. Se origina y aplica en la mente de los conocedores. Existe dentro de las personas como parte de la complejidad humana y de nuestra impredecibilidad. *El conocimiento* puede ser visto como un proceso (flujo) o como un stock. Deriva de la información, así como la información deriva de los datos.

Al igual que encontramos datos en registros e información en mensajes, podemos obtener conocimiento de individuos, grupos de conocimiento o, incluso, en rutinas organizativas.

La elección de los instrumentos de recolección de datos dependerá del tipo de estudio a realizar, de la accesibilidad/inaccesibilidad a los lugares o personas a las que se debe llegar para realizar la recolección, la disponibilidad de registros preexistentes, la sensibilidad y confidencialidad de los datos etc., y que nos permitirán obtener datos de calidad desde el punto de vista de su confiabilidad y validez.

Marco referencial **PONER OTRO TÍTULO (REVISIÓN DE ANTECEDENTES, PRINCIPALES PROBLEMAS ABORDADOS EN ESTUDIOS DE COSTOS DE HOSPITALES, ALGO ASÍ...)**

Existen trabajos publicados, que pueden considerarse estudios previos del tema, destacándose los siguientes: **OK, PERO DEBE REDACTARSE INTEGRALMENTE, NO ES UN FICHAJE, EJEMPLO**

_El estudio “Evaluación de los costos de la atención médica de los recién nacidos pretérminos ingresados al Servicio de Neonatología en el Hospital Escuela Dr. Fernando Vélez Paiz durante el período enero a junio del año 2005¹²” dio como resultado que el 40% de los costos...

Por su parte el trabajo....

Un estudio realizado en Perú...

Todos coinciden en...

Hay contradicciones en...

La metodología aplicada para el cálculo fue igual, o no...

Relacionar, comparar, sacar conclusiones para el propio estudio...

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal durante el período enero-julio del año 2005, con el fin de evaluar los costos de atención médica de los recién nacidos pretérminos ingresados al Servicio de Neonatología del Hospital Fernando Vélez Paiz (H.F.V.P) la muestra fue no probabilística por conveniencia que incluyó 18 neonatos nacidos antes de las 37 semanas de gestación. Para estimar el costo de algunos fármacos, se tomo un precio promedio en referencia al valor ofertado en diversas farmacias. En cuanto a la determinación de los costos directos de la atención de los recién nacidos pretérminos en el Servicio de Neonatología se encontró que el 40% de los costos se utilizaron para pago de planilla del personal médico y para medico; hotelería representó el 30%, procedimientos un 20%, para lo medios de diagnósticos 6% y un 4% para medicamentos. Dentro de los medicamentos los antibióticos constituyeron el 53% de los costos, líquidos y electrolitos 33%, hemoderivados un 6% y el uso de diuréticos 0.4%, otros medicamentos como xantinas, vitaminas y raniditina (AU).

¹²Prunonosa Santana, Oliver A. “Evaluación de los costos de la atención médica de los recién nacidos pretérminos ingresados al Servicio de Neonatología en el Hospital Escuela Dr. Fernando Vélez Paiz durante el período enero a junio del año 2005”. Managua; s.n; abr. 2006. 65 p. tab, graf.

Impacto económico de la prematuridad y las malformaciones congénitas sobre el costo de la atención neonatal.¹³

El objetivo de este trabajo es calcular los costos de la atención neonatal de recién nacidos prematuros y en portadores de malformaciones congénitas mayores compatibles con la vida. Se realizó un estudio retrospectivo efectuado en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, en 82 recién nacidos menores de 34 semanas de gestación y en 14 con malformaciones congénitas mayores, de más de 37 semanas de gestación, compatibles con la vida, atendidos entre enero y diciembre de 2004. Los resultados evaluados son los costos de la atención neonatal subdivididos en componentes.

Conclusiones:???? El costo de la atención neonatal de prematuros menores de 34 semanas o portadores de malformaciones congénitas mayores compatibles con la vida es mayor al contemplado en los paquetes de prestaciones a todo evento, representando el día cama su componente más significativo.

Tanto los recién nacidos prematuros como los recién nacidos portadores de MC requieren de un mayor número de horas médicas, mayor número de días en UTI, medicamentos, insumos y procedimientos invasivos, que trae como consecuencia un costo final de hospitalización mayor, representando esto, para las instituciones proveedoras de salud, un impacto significativo desde el punto de vista económico.

Exceso de costos por sepsis intrahospitalaria en dos servicios de neonatología de Trujillo, Perú 2003-2005¹⁴

El objetivo de la investigación es cuantificar el exceso de costos de la sepsis intrahospitalaria en los servicios de neonatología de dos hospitales del norte del Perú. Se realizó un estudio de costos en el Hospital Belén y Regional Docente del Ministerio de Salud en Trujillo utilizando una metodología propuesta por la OPS. Se seleccionaron 141 casos con sepsis intrahospitalaria a partir de los registros del sistema de vigilancia de infecciones intrahospitalarias, contrastándose con neonatos hospitalizados sin sepsis durante el período 2003-2005. Las conclusiones son que la sepsis intrahospitalaria neonatal genera un mayor costo al sistema, principalmente por días-cama. Se deben implementar adecuadamente programas de prevención para reducir los costos asociados.

¹³ Salinas P., Hugo y cols. "Impacto económico de la prematuridad y las malformaciones congénitas". Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. 2006; 71 (4):234-238

¹⁴ Vargas-Gonzales Ruth A. Exceso de costos por sepsis intrahospitalaria en dos servicios de neonatología de Trujillo, Perú 2003-2005. En: Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública. 2008; 25(2): 185-189

4. Sistema de salud de la Provincia de San Juan

Ubicación y características geográficas

San Juan es una provincia cordillerana, ubicada al oeste del país, conforma la región cuyana junto a Mendoza, San Luis y La Rioja.

Con una extensión territorial de 89.651 km², posee una población de 620.023 habitantes (Censo 2001). Su densidad poblacional es de 6.9 (habitantes/ km²).

El territorio de la provincia está dividido en 19 departamentos: Albardón, Angaco, Calingasta, Capital, Caucete, Chimbas, Iglesia, Jáchal, 9 de Julio, Pocito, Rawson, Rivadavia, San Martín, Santa Lucía, Sarmiento, Ullúm, Valle Fértil, 25 de Mayo y Zonda. Cada uno de ellos tiene municipalidades o comunas rurales en el caso de pequeñas poblaciones. En el departamento Capital, se encuentra la ciudad Capital de la Provincia, San Juan que es el mayor conglomerado urbano.

Aspectos demográficos

San Juan tiene un 85.96%¹⁵ de concentración urbana, frente al promedio nacional de 89.4%.

El crecimiento demográfico interanual de 1.6% ha seguido un ritmo superior al ritmo del conjunto del país, principalmente a consecuencia de la tasa de natalidad 20.8 ‰¹⁶ (2007) –superior al promedio nacional de 17.8 por ‰¹⁷(2007) - así como una tasa de mortalidad general más baja (6.6 ‰), imputable al perfil joven de la población. (TBM Argentina 8 ‰). Durante el año 2007 se produjeron 14.254 nacimientos.

Las mujeres conforman el 50.6% del total de la población, siendo el 29.7% del total de la población, mujeres en edad fértil. El 14.4% de los niños nacidos vivos en esta provincia nacen de madres menores de 20 años, levemente por encima el promedio nacional de 15.8%. La tasa de fecundidad a nivel nacional es de 2.6 (hijos

¹⁵ Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

¹⁶ <http://www.deis.gov.ar/>

¹⁷ <http://www.deis.gov.ar/>

por mujer) y dentro de la provincia de San Juan este valor asciende a 3.0¹⁸ (hijos por mujer).

La población infantil medida como el porcentaje de menores de 15 años en la provincia es de 28,9%, superior a la media nacional de 26.1%. La pirámide poblacional es típica de una población joven, con una base amplia y lados aguzados.

Tabla 1. Comparación Tasas de mortalidad San Juan - Argentina. Año 2007.

INDICADORES DE MORTALIDAD	SAN JUAN	ARGENTINA
Tasa bruta de mortalidad por 1000 habitantes	6,6	8,0
Tasa de mortalidad infantil (TMI por 1000 nacidos vivos)	13.2	13.3
% de muertes neonatales reducibles	51.0	57.3
% de muertes post-neonatales reducibles	55.7	56.0
Tasa de mortalidad < de 5 años (por 1000 nacidos vivos)	15.8	15.6
Tasa de mortalidad materna por 10000 nacidos vivos	6.4	4,4

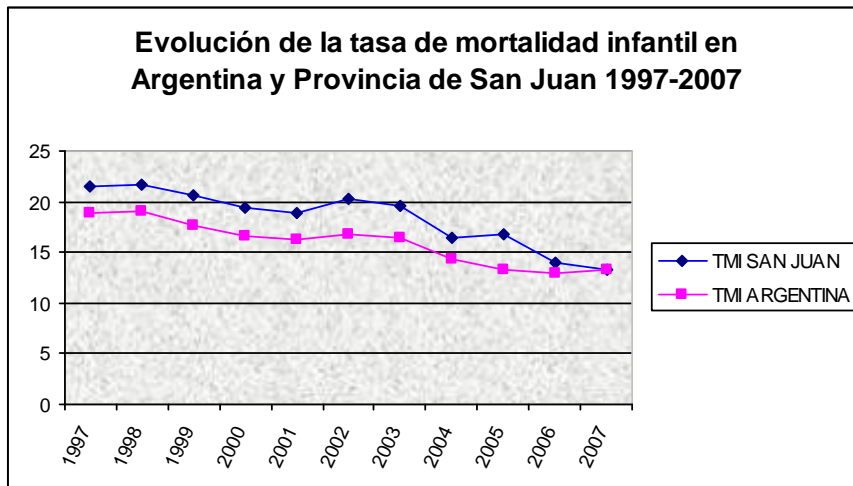
Fuente: División de Bioestadísticas, Ministerio de Salud, Provincia de San Juan

En cuanto a la Tasa de Mortalidad infantil ha presentado una evolución de lenta caída desde el año 1983 con un valor de 30.5 por mil nacidos vivos para ese entonces.

La situación respecto a mortalidad infantil difiere de modo importante entre los departamentos: según un análisis de la Dirección Nacional de Epidemiología, del año 2008, San Juan presentó en el 2008 una brecha de 22,2% entre el Departamento con menor tasa, Zonda (9,2 x ‰ NV) y el de mayor tasa, 9 de Julio (31,4 casos x ‰ con 414 nacidos vivos y 13 defunciones), aunque esta variabilidad es también dependiente de números totales muy pequeños. El gráfico 1, muestra la evolución desde 1997 hasta 2007. Cabe destacar que en el año 2003, por ejemplo, se encontraba muy por encima de la tasa nacional, hasta el año 2007 en el cual el indicador se mantiene en el promedio.

Gráfico 1. Evolución de la Tasa de Mortalidad Infantil en Argentina y en Provincia de San Juan. 1997-2007. DEIS Ministerio de Salud de la Nación.

¹⁸ Fuente: INDEC. Censos Nacionales de Población, Hogares y Vivienda 2001. Ministerio de Salud. Programa Nacional de Estadísticas de Salud.

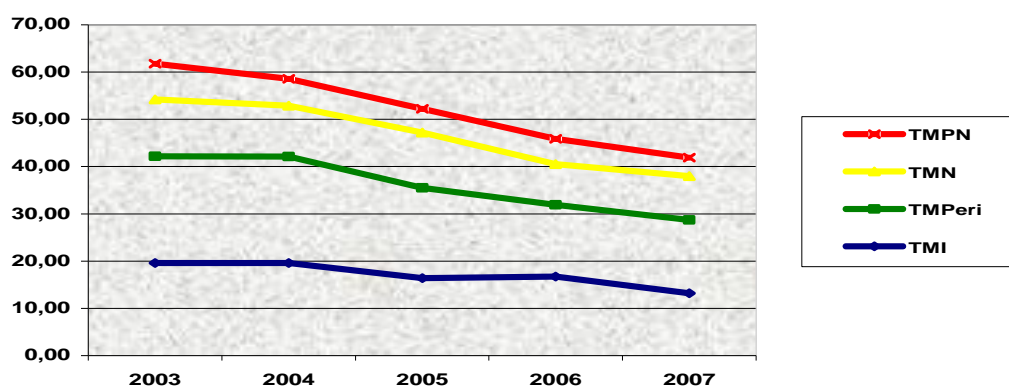


Fuente: Dirección de Estadísticas e Información de Salud. Ministerio de Salud de la Nación.

El componente neonatal es el más importante dentro de la mortalidad infantil, mostrando pequeña variación durante los últimos 5 años. De las 188 defunciones de menores de un año, el 70.7% corresponde a la mortalidad neonatal y el 29.7% restante a la postneonatal, que ha demostrado mayor reducción que el componente neonatal, aunque su descenso es igualmente poco marcado.

Las defunciones por causa perinatal representan el 57,3% de las defunciones ocurridas en el periodo neonatal. Las causas perinatales identificadas son: dificultad respiratoria del recién nacido, asfixia del nacimiento, hemorragia y laceración intracraneal debidas a traumatismos del nacimiento y trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer. En el periodo postneonatal, las enfermedades del sistema respiratorio y particularmente neumonía y neumonitis debida a sólidos y líquidos, constituyen las causas más frecuentes.

Gráfico 2. Evolución de la Tasa de Mortalidad Infantil (TMI) y sus componentes Neonatal (TMN) y Postneonatal (TMPN). Provincia de San Juan 2003– 2007



Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas. Ministerio de Salud Nación. 2008

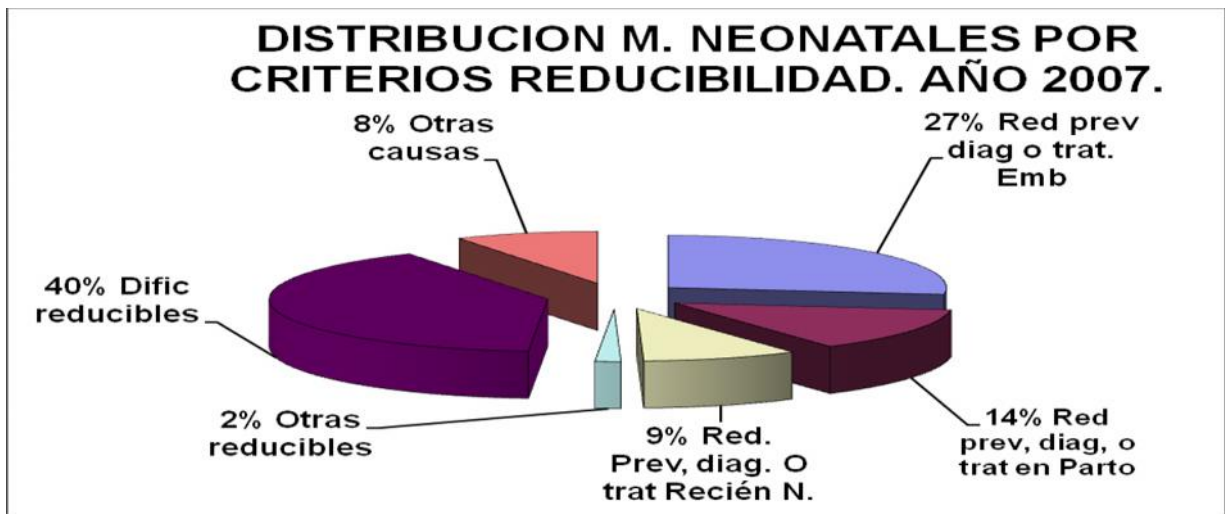
Respecto a las causas de las defunciones de menores de un año, en 2007 las cinco primeras causas fueron las afecciones perinatales con un 56.5%, superior a la media nacional en alrededor de seis puntos, luego las malformaciones congénitas, las respiratorias y las causas externas. Tanto las afecciones perinatales, como las malformaciones y las causas externas superan a la media nacional como puede observarse en la tabla 2.

Tabla 2: Defunciones infantiles de menores de un año según agrupamiento de causas. Provincia de San Juan y Total Argentina. 2007. DEIS 2008

Causas	San Juan		Argentina
	Nº de defunciones	%	Porcentaje de defunciones
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	106	56.5	49
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	47	25	22.5
Enfermedades del sistema respiratorio	15	8	9.4
Enfermedades infecciosas y parasitarias	3	1.6	4.4
Meningitis bacteriana	1	0.5	1.7
Síntomas y signos anormales	3	1.6	6.1
Causas Externas	8	4.2	3.4
Otras Causas	5	2.6	2.3
Total	188	100	100

Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas. Ministerio de Salud Nación. 2008

Gráfico 3. Distribución de Mortalidad Neonatal por Criterios de Reducibilidad.



Fuente: División de Bioestadísticas, Ministerio de Salud, Provincia de San Juan. 2009.

Organización de la provisión de servicios del sector público de salud

Según el decreto número 1047 de la Secretaría de Salud Pública de 1986, el territorio de la Provincia de San Juan, para los efectos de la ejecución de las acciones de promoción, protección, recuperación y rehabilitación, se divide en 5 regiones sanitarias para una mejor administración, acorde a los principios que informa la nación. Las regiones se dividen a su vez en áreas programáticas, que son el espacio geográfico cuyas características sanitarias, políticas, económicas y socioculturales constituyen una unidad operativa para un centro de salud base.

Región Sanitaria I- Central: sede en el Centro de Salud Dr. Alfonso Barassi.

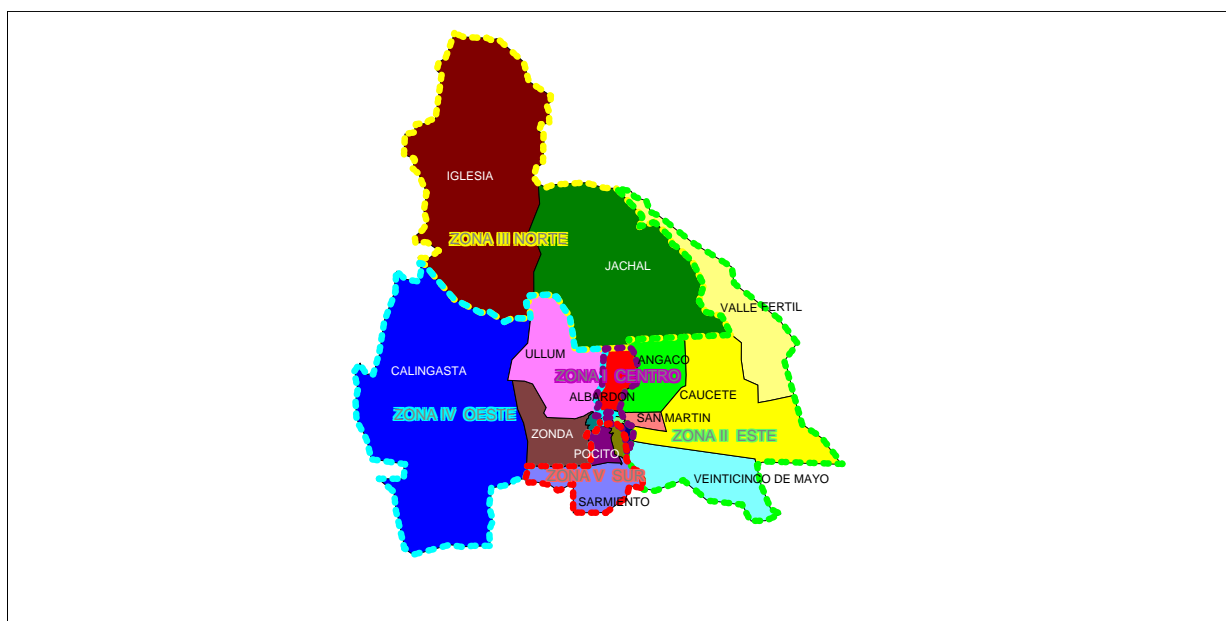
Región Sanitaria II – Este: sede en el centro de salud Hospital Dr. César Aguilar.

Región Sanitaria III – Norte: sede en el Centro de Salud Albardón.

Región Sanitaria IV- Oeste: sede en el Centro de Salud Hospital Dr. Marcial Quiroga.

Región Sanitaria V- Sur: con sede en el Centro de Salud René Favalaro.

Mapa 1. San Juan y División por Regiones Sanitarias



En la tabla 3 se observa que el 82.5% de los partos fueron atendidos en el Hospital Rawson, y en conjunto con el Hospital San Roque, conforman el 86.6% de todos los hospitales o maternidades en los cuales se atienden partos, que cumplen con las Condiciones Obstétricas y Neonatales Esenciales (CONE). Se puede ver que 1183 partos se realizan sin cumplir las mismas

Tabla 3. Condiciones Obstétricas y Neonatales Esenciales por Hospitales por Región Sanitaria. 2008.

REGION	LOCALIDAD	HOSPITAL	Número de Partos bajo cumplimiento de Condiciones Obstétricas Esenciales	
			Sí	No
Hospitales Autónomos	CAPITAL	Dr. G. Rawson	7000	
Región II	CAUCETE	Dr. C. Aguilar		708
Región II	VALLE FÉRTIL	Dr. Albaracín		120
Región III	IGLESIA	Dr. Tomás Perón		55
Región III	JACHAL	Huaco		
Región III	JACHAL	San Roque	350	
Región IV	CALINGASTA	Barreal		65
Región IV	CALINGASTA	Aldo Cantoni		50
Región V	POCITO	Federico Cantoni		20
Región V	SARMIENTO	Ventura Lloveras		165
	Total		7350	1183

Fuente: Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Ministerio de Salud de la Nación. Argentina. 2008.

Sobre 301 establecimientos de salud existentes en la provincia, el subsector público cuenta con 171 efectores, de los cuales 14¹⁹ son hospitales con internación, y 149 realizan atención ambulatoria, a través de 92 Centros Atención Primaria de Salud, 52 Postas (unidad que cumple exclusivamente con atención ambulatoria) y 5 Centros Integradores Comunitarios. Sus dos hospitales principales, el Hospital Dr. Guillermo Rawson, y el Hospital Marcial Quiroga, tienen nivel de complejidad en atención médica grado V, y nivel de complejidad en atención hospitalaria grado III y funcionan como entes descentralizados.

La Cámara de Diputados de la Provincia de San Juan el 22/12/2004 sancionó la Ley 7573 de “Descentralización de Centros de Atención de la Salud de Gestión Pública” actualmente en vigencia, por el cual los hospitales, centros y establecimientos de salud inscriptos en el Registro Nacional de Hospitales Públicos de Gestión Descentralizada y los que se inscriban en el futuro, quedaron sujetos a ser declarados y constituidos como organismos *descentralizados y autárquicos del Estado*, en jurisdicción de la Secretaría de Estado de Salud Pública y /o la dependencia que en el futuro la reemplace.

El artículo III de dicha ley plantea la implementación del “Modelo de Gestión Descentralizada” en los dos grandes Hospitales: DR. G. Rawson y Hospital M. V. Quiroga que se implementará en forma progresiva por etapas declarándose por esta ley organismos descentralizados y autárquicos.

El artículo 16 de dicha ley establece que son recursos del Hospital o centro e integran su Fondo Propio:

- a) *Lo asignado en la Ley de Presupuesto Anual.*
- b) *El producido por los recuperos de Obras Sociales, Mutuales, sistemas de medicina prepaga, compañías de seguros y demás terceros obligados por los servicios prestados.*
- c) *Los recursos provenientes de legados o donaciones que efectúen personas físicas o jurídicas, privadas o públicas, extranjeras, nacionales, provinciales y municipales.*
- d) *Los fondos provenientes de programas nacionales y otros provenientes de fuentes nacionales, provinciales y municipales.*

¹⁹ *Los hospitales de la red son: Hospital DR. Guillermo Rawson, Hospital Dr. M.V. Quiroga, Hospital Cesar Aguilar de Caucete, Hospital Ventura Lloveras de Sarmiento, Hospital Dr. Alfredo Rizzo Esparza de Angaco, Hospital San Roque de Jachal, Hospital de Huaco, Hospital Dr. Tomás Perón Rodeo, Hospital Mental de Zonda, Hospital Aldo Cantoni de Calingasta, Hospital de Barreal, Hospital F. Cantoni de Pocito, Hospital Albarracín de Valle Fértil, Microhospital de los Berros, Hospital de Albardón Dr. José Giordano.

- e) *Los ingresos que se generen con motivo o en ocasión de los servicios que brinde el hospital en cumplimiento de sus fines y los provenientes de todo acto jurídico que se realice en el marco de la presente Ley.*

La cantidad de médicos en la provincia es de 1551²⁰, con una relación de 1 médico cada 442 habitantes, mayor que la nacional de 1 médico cada 349 habitantes. La distribución del personal se concentra en los hospitales descentralizados, aproximadamente más del 60% de los médicos y el 71% de los paramédicos. De los 168 licenciados en enfermería 128 se encuentran en esos dos hospitales, como así también 144 de los 187 enfermeros universitarios y 464 de los 814 auxiliares de enfermería.

Con 950 camas disponibles, más del 60% están concentradas también en los dos hospitales descentralizados, teniendo el Hospital Dr. Guillermo Rawson 412 camas y el Hospital Marcial Quiroga 201 camas, las 337 camas restantes se distribuyen entre los hospitales y/o centros de Salud restantes en las cinco regiones sanitarias, lo que se traduce en una desproporción de recursos, expresada en la relación entre los porcentajes de población con consultas y egresos. Esta desproporción se relaciona con la gran dispersión geográfica de la población en el territorio y a la insuficiente red de centros de atención primaria.

Tabla 4. Cantidad de hospitales; cantidad de centros de atención ambulatoria; porcentaje de consultas, egresos y población por zona sanitaria

Zonas Sanitarias	Departamentos	Número de hospitales	Centros de atención ambulatoria	Porcentaje de consultas	Porcentaje de egresos	Porcentaje de población
Región I Central	Capital, Santa Lucía, 9 de Julio , Chimbab Este	2	19	31	58,4	37,7
Zona II Este	Caucete, 25 de Mayo, Valle Fértil, San Martín y Angaco	3	40	24,5	9,8	11,6
Zona III Norte	Albardón, Jáchal e Iglesia	3	38	9,6	10,5	7,6
Zona IV Oeste	Rivadavia, Chimbab Oeste, Zonda, Ullúm y Calingasta	4	18	10,8	18,4	15,7
Zona V Sur	Rawson. Pocito y Sarmiento	3	34	24,1	2,9	27,4
TOTALES		15	149	100	100	100

Fuente: Ministerio de Salud de la Provincia de San Juan 2008

²⁰ Dato para el año 1998. Abramson, 2000.

La Tabla 5 muestra la enorme dispersión de la densidad de habitantes por departamentos, que condiciona la organización de los servicios de salud.

Tabla 5. Cantidad de población, superficie y densidad por departamento. Provincia de San Juan. 2007

Región Sanitaria (RS)	Departamento y Ciudad Cabecera	Superficie (km ²)	Población y % del total (Estimación Año 2007)	Densidad (hab./km ²)	
RSI	Chimbas Este: Villa Paula Albarracín de Sarmiento	62	88.006	12,8%	1.419,5
	San Juan Capital	30	113.438	16,5%	3.781,3
	Santa Lucía: Santa Lucía	45	47.825	7,0%	1.062,8
	9 de Julio: 9 de Julio	185	8.682	1,3%	46,9
	Total RS	322	257.951	37,6%	801,1
RSII	San Martín: San Martín	435	10.813	1,6%	24,9
	Caucete: Caucete	7.502	37.015	5,4%	4,9
	25 de Mayo: Santa Rosa	4.519	16.570	2,4%	3,7
	Angaco: El Salvador	1.865	7.808	1,1%	4,2
	Valle Fértil: San Agustín	6.383	7.624	1,1%	1,2
	Total RS	20.704	79.830	11,6%	3,9
RSIII	Albardón: General San Martín	945	22.732	3,3%	24,1
	Jáchal: San José de Jáchal	14.749	21.930	3,2%	1,5
	Iglesia: Rodeo	19.801	7.433	1,1%	0,4
	Total RS	35.495	52.095	7,6%	1,5
RSIV	Zonda: Villa Basilio Nievas	2.360	4.749	0,7%	2,0
	Rivadavia: Rivadavia	157	89.386	13,0%	569,3
	Calingasta: Tamberías	22.589	8.567	1,2%	0,4
	Ullum: Villa Ibañez	4.391	5.266	0,8%	1,2
	Total RS	29.497	107.968	15,7%	3,7
RSV	Pocito: Villa Aberastain	515	47.138	6,9%	91,5
	Rawson: Villa Krause	300	119.832	17,5%	399,4
	Sarmiento: Media Agua	2.782	21.069	3,1%	7,6
	Total RS	3.597	188.039	27,4%	52,3
Total Provincia		89.615	685.883	100,0%	7,7

Fuente: INDEC: Análisis Demográfico por proyecciones sobre censo 2001. Provincia de San Juan 2007.

Producción de servicios de salud.

El total de consultas en establecimientos provinciales durante el año 2002 fue de 1.854.417, con un promedio de 2.7 consultas por habitante por año. De las cuales el 16% son atendidas en el hospital Dr. Guillermo Rawson y el 9.6% en el Hospital Marcial Quiroga, el resto de las consultas se distribuyen un 24.2% en los centros de salud de la zona V, el 14.9% en los de la Zona II, el 14.7% en la Zona I, en la Zona IV se atienden el 10.8% y el 9.6% restante se realizan en la Zona III.

Se produjeron 39.683 egresos hospitalarios para el año 2008²¹. Los diagnósticos más frecuentes en la provincia son: embarazos, parto o puerperio con el 29%, las enfermedades del sistema respiratorio con el 12%, enfermedades del sistema digestivo con el 11%, traumatismos, envenenamiento y consecuencias de causas externas con el 8%, entre otras.

Según datos provisorios de la División Bioestadística del Ministerio de Salud de la Provincia de San Juan, para el año 2008, sobre el total de egresos hospitalarios el porcentaje de ocupación fue 59,65 y el promedio de permanencia de 5,78 días por paciente. Con respecto al giro cama, el promedio general fue de 37.65 siendo el Hospital Cesar Aguilar el de mayor promedio giro cama con 72,53 seguido por el Hospital Rawson con 52,2.

Del total de partos producidos en la provincia para el año 2007, el 98,5% fueron atendidos en establecimientos de salud y un 53% de los partos en el subsector público de la Provincia.

Gasto en salud y Cobertura

El Gasto en Salud en la Provincia de San Juan

La presente sección tiene como objetivo analizar la dinámica del Gasto en Salud en la Provincia de San Juan, considerando tanto su evolución reciente así como su composición según fuente de financiamiento y función.

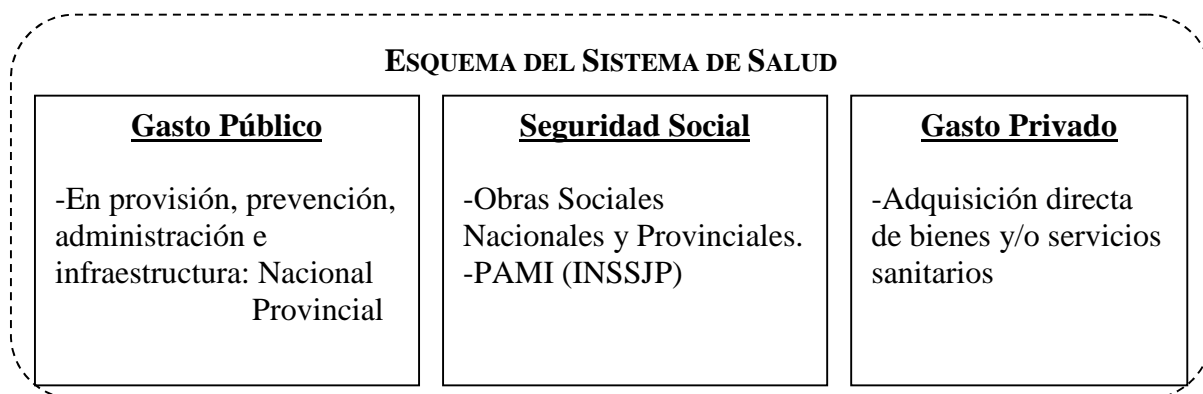
La medición del gasto en salud puede abordarse teniendo en cuenta:

- Financiación / Erogaciones en salud
- Agente que realiza el gasto
- Provisión de servicios
- Recursos utilizados

²¹ Fuente: Ministerio de Salud de la Provincia de San Juan. 2008.

En tal sentido, teniendo en cuenta las erogaciones y los agentes que las realizan, es posible diagramar –en forma simplificada- el gasto en salud en la Provincia de San Juan haciendo la distinción de tres subsectores: Público; Seguridad Social; y Privado.

Gráfico 4. Esquema del Sistema de Salud. Provincia de San Juan.



Para el análisis en las subsiguientes secciones se tomará en cuenta los subsectores público y de la seguridad social, dejando de lado el gasto privado en salud, por las dificultades para estimar su magnitud a nivel provincial. Asimismo, para los dos subsectores se trabajará con datos referidos al gasto presupuestado –en términos del crédito vigente a fin de cada año- y al gasto ejecutado durante cada ejercicio.

1- SUBSECTOR OFICIAL: GASTO PÚBLICO

- ✓ Subsector público: Zonas Sanitarias.

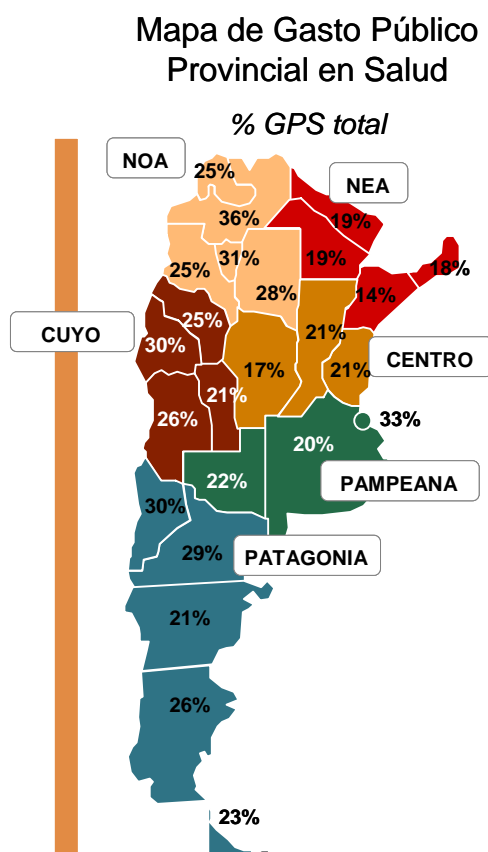
En la provincia de San Juan, el porcentaje de la población que no se encuentra cubierta con algún tipo de seguridad social es del 43% (289.369) con acceso limitado al subsector público, este porcentaje está por debajo del promedio nacional de 48%.

Es de destacar que dada la concentración urbana de la población en el Gran San Juan, se identifica una demanda concentrada en los dos grandes hospitales de la Provincia (Hospital Dr. Guillermo Rawson y Hospital Marcial Quiroga), lo que deriva en sobresaturación de la capacidad de respuesta que ellos pueden brindar a la comunidad.

De la cantidad de personas con cobertura de salud, el 54,3% está aglutinado en la Obra Social Provincial, el PAMI y el Programa Federal de Salud “PROFE”. Según fuentes provinciales, esta concentración de población promueve el financiamiento estatal a los servicios de salud.

El gasto público en salud realizado por la Provincia de San Juan ha venido creciendo en los últimos cinco años y representa aproximadamente el 30%²² del total del gasto público social (GPS) realizado por el gobierno provincial, siendo levemente superior al promedio de participación para el total de las provincias argentinas –donde se ubica en el 25% y liderando en la región Cuyo.

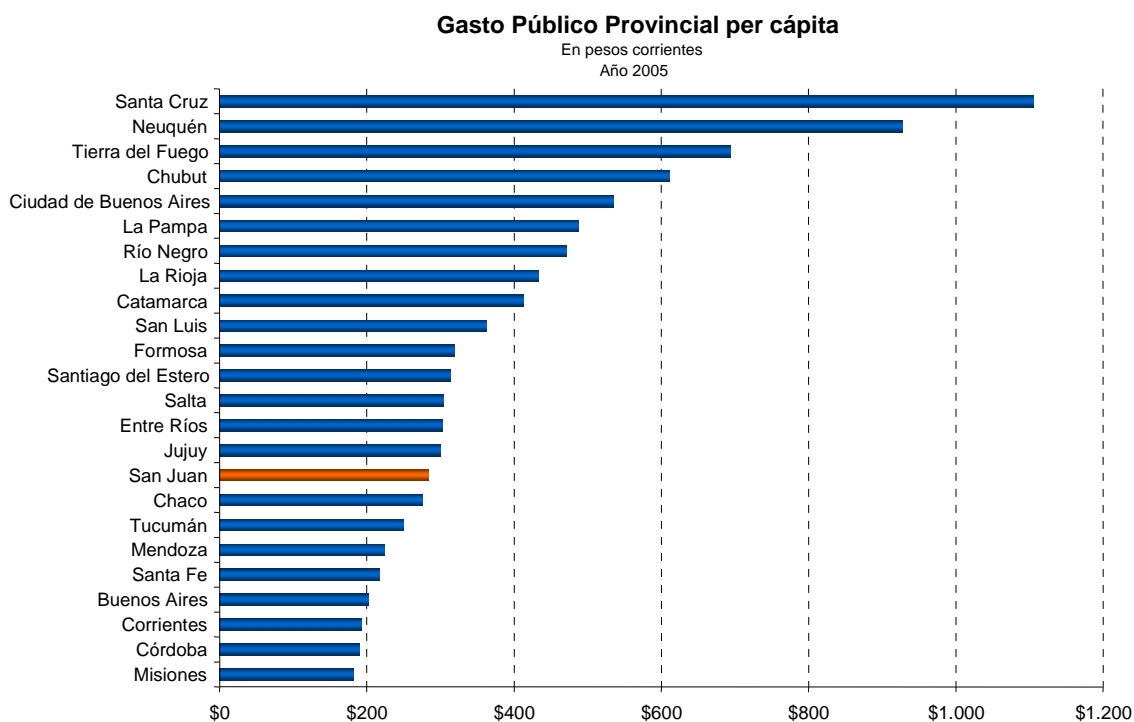
Mapa 2. Gasto Público Provincial en Salud. Argentina.



Si bien no toma en cuenta las consideraciones de equidad intra-provincial, el gasto público per cápita en la Provincia de San Juan es aproximadamente \$284 pesos, ubicándose en el puesto número 16 del ranking de total país y en el tercer lugar en la región de Cuyo.

²² Fuente: Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales - Secretaría de Política Económica

Gráfico 5. Gasto Público Provincial en Salud. 2005



Fuente: Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales - Secretaría de Política Económica – MECON.

En el nivel provincial de gobierno, para el año 2008 la Provincia de San Juan contaba con un gasto presupuestado²³ para el sector salud de 328.125.180 millones de pesos en valores corrientes y ejecutado 310.186.308 millones en pesos históricos, que indica un incremento del 41,16% respecto del presupuesto de 2007.

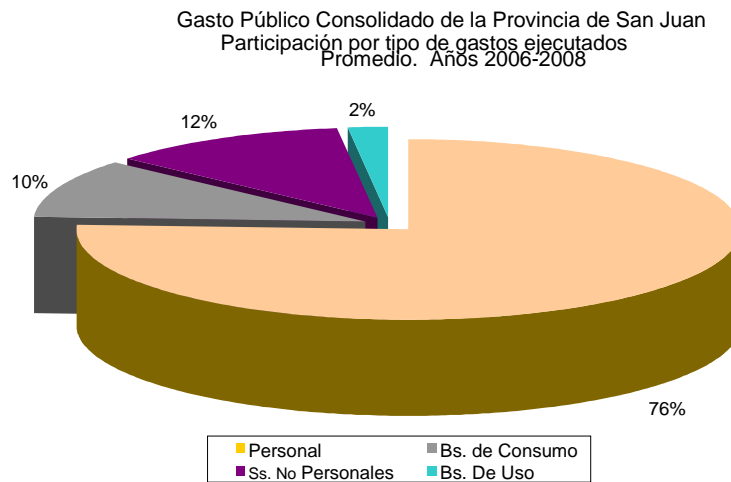
El gasto público de la provincia en salud según función se repartió entre erogaciones en atención pública de la salud y gastos de las obras sociales en atención de la salud. Las primeras representan aproximadamente el 65% del gasto total corriente en salud mientras que los gastos de las obras sociales participaron con el restante 35% del total²⁴.

Por su parte, la composición del gasto según partida indica que en el trienio 2006-2008 el 76% de las erogaciones se encuentran vinculadas a gastos en personal –tal como es habitual en todos los subsistemas de salud-; el 10% se halla destinado a la adquisición de bienes de consumo, otro 12% a la contratación de servicios no personales, mientras que solamente un 2% del total del gasto ejecutado se asignó a bienes de uso.

²³ Incluye el total de crédito definitivo, es decir el crédito inicial sumadas las modificaciones.

²⁴ De acuerdo a datos para el año 2005 de la Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales - Secretaría de Política Económica – Ministerio de Economía de la Nación

Gráfico 6. Gasto público consolidado de la Provincia de San Juan. Participación por tipo de gastos ejecutados.

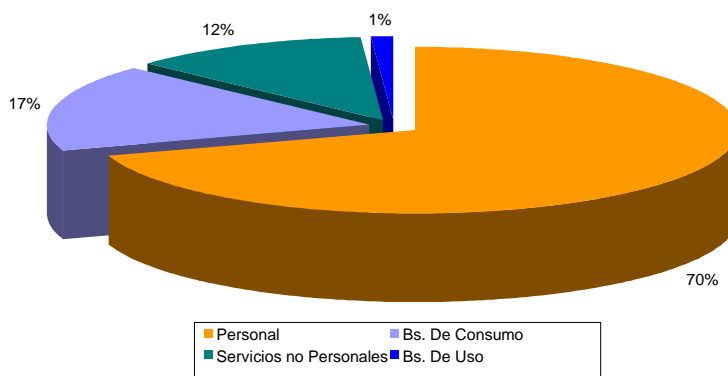


Fuente: Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales - Secretaría de Política Económica – MECON.

✓ Gasto de los Prestadores Públicos

El análisis de la estructura del gasto de los prestadores públicos permite conocer la incidencia del gasto en personal, infraestructura y otros componentes dentro del total. La composición del gasto por función se ha mantenido relativamente constante en el trienio 2006-2008. De acuerdo a lo esperado, el gasto en personal se lleva casi tres cuartas partes del total, representando en promedio el 70% de las erogaciones totales ejecutadas por el Hospital Dr. G. Rawson, porcentaje que contrasta con el 1% que representan las erogaciones afectadas a bienes de uso. Por su parte, el gasto en bienes de consumo representa aproximadamente el 17% del total, seguido por los servicios no personales que insumen el 12% del total.

Gráfico 7. Composición del gasto ejecutado, según función. Hospital Rawson. Promedios años 2006- 2008. Provincia San Juan. Argentina.



Fuente: Ministerio de Salud de la Provincia de San Juan.

2- SUBSECTOR SEGURIDAD SOCIAL

El Subsector de la seguridad social está compuesto principalmente por trabajadores en relación de dependencia de la actividad pública y privada, en el cual el trabajador tanto como el empleador, contribuyen al financiamiento del sistema. Da cobertura a 222.946 personas. La importancia de la inclusión de este apartado referente a las obras sociales y la cobertura que las mismas proporcionan está dada en que muchas de ellas no pueden pagar la atención del recién nacido en el sector privado, pero sí lo hacen en el sector público por no estar actualizado el nomenclador nacional de obras sociales (tampoco es pagado a veces en el sector público), con el correspondiente exceso de demanda que se produce en el sector público de atención.

Tabla 6. Obras sociales: 10 primeras en importancia por tamaño de poblaciones cubiertas. Provincia San Juan. 2008

Obra Social	Población cubierta	Porcentaje
Inst. Nac. de Ss. Soc. Para Jubilados y Pensionados	42155	18,91
Empleados Comer y Act. Civiles	30376	13,62
P. Rural y Estibadores R. A.	23590	10,58
P. de la Actividad del Turf	8887	3,99
P. del Automóvil Club Arg.	7275	3,26
O.S del P. de la Construcción	6469	2,90
P. de la Actividad Vitivinícola	6441	2,89
Para la Actividad Docente	6144	2,76
Unión Obrera Metalurg.	4941	2,22
O. S. Personal Asociado a Asociación Mutual SANCOR	4377	1,96
TOTAL	140655	63,09

Fuente: Ministerio de Salud Pública de la Provincia de San Juan

Tabla 7. Obras sociales ligadas a actividad agrícola y ganadera. Provincia San Juan. 2008

Obra Social	Población cubierta	Porcentaje
Peones Rural y Estibadores R. A.	23590	54,05
Peones. de la Actividad Vitivinícola	6441	14,76
O. S. Personal Asociado a Asociación Mutual SANCOR	4377	10,03
Industria Molinera	4151	9,51
P. Industria Alimentación	2365	5,42
Personal. de Manipulación, Empaque y Expedición de Fruta y Hortalizas de Cuyo	1112	2,55
P. Act. Cervecera y Afines	1039	2,38
Pers. De Dirección. de la Ind. Vitivinícola y Afines	477	1,09
Pers. de Barracas de lanas, Cueros y Anexos	35	0,08
P. Dir Empresas Aliment.	30	0,07
P. de la Ind. Lechera	25	0,06
Total	43642	100

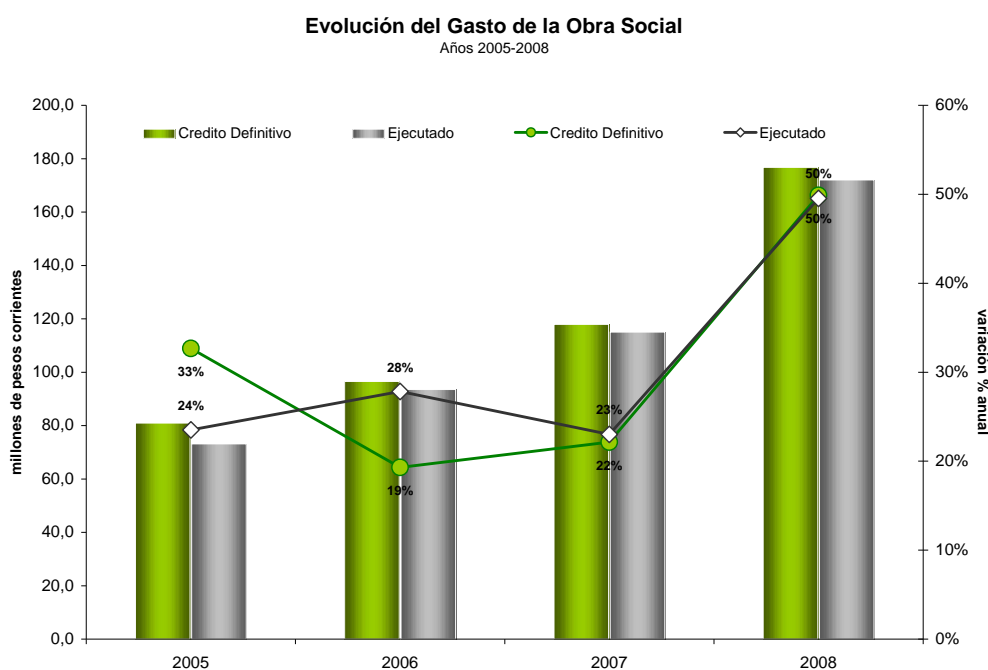
Fuente: Ministerio de Salud Pública de la Provincia de San Juan

El análisis del Subsector de Seguridad Social es algo más complejo pues se plantean algunas limitaciones en la disponibilidad de datos y la capacidad de realizar asociaciones con los otros subsectores. Actualmente, se cuenta con información para la Provincia de San Juan provista por la Dirección de Obra Social referida al gasto presupuestado y ejecutado por las obras sociales de jurisdicción provincial. Sin embargo, no se cuenta con la información acerca del gasto total ejecutado por PAMI / I.N.S.S.J.y P dentro de la provincia con excepción del gasto por convenios con obra social.

Durante el año 2008, el presupuesto de la obra social de la Provincia de San Juan totalizó 177 millones de pesos en valores corrientes, mostrando un fuerte crecimiento respecto del año 2007 que supone un aumento nominal cercano a los 59 millones de pesos, es decir, una variación interanual del 50% en valores corrientes –aunque altamente influido por los aumentos en los costos.

El subsector de obra social provincial realizó un gasto total de 172 millones de pesos en el año 2008 –con un ratio de ejecución del 97%- y que superó en 50% al ejecutado en 2007, año que cerró en 115 millones de pesos. Tal como puede observarse en el gráfico, en los últimos cuatro años se aceleró la tasa de crecimiento del gasto ejecutado –así como también del presupuestado. Dicha aceleración se debería tanto al incremento en las prestaciones como a la suba de los precios y costos en la provisión.

Gráfico 8. Evolución Gasto de la OS. 2005-2008. Provincia San Juan.



Fuente: Dirección de Obra Social de la Provincia de San Juan

4.1 Hospital Dr. Guillermo Rawson (o el número que corresponda)

El Hospital DR. Guillermo Rawson, de gestión pública descentralizada, brinda asistencia sanitaria especializada en un área de cobertura de 600.000 habitantes de la provincia de San Juan. A partir del 2 noviembre de 2005, fue declarado y constituido como organismo descentralizado y autárquico del Estado, en jurisdicción de la Secretaría de Estado de Salud Pública, en el marco de la ley provincial N° 7.573

El Hospital, fundado a comienzo del siglo XVIII, cuenta con un personal de 2.200 personas entre personal sanitario y administrativo, y recibe a más de 1.200 pacientes por día.

Este hospital es referente provincial por ser el único centro de recepción de emergencias de San Juan, como así también por la trayectoria de las distintas especialidades médicas y quirúrgicas.

El decreto N° 0130 del Gobierno de San Juan, califica al Hospital Rawson con el máximo nivel de Atención Médica (Grado VIII) el cual realiza atención ambulatoria y de internación en todas las especialidades, servicios de laboratorio, diagnóstico por imágenes, rehabilitación y servicio social. También se realiza enseñanza de post-grado (residencias médicas) y de grado universitario por ser sede de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuyo.

La Dirección del Hospital está ejercida por: Directorio, Director Ejecutivo, Director Administrativo, Director Representante del Personal, Gerencia Técnica y Gerencia Administrativa Contable.

El Hospital Público Dr. Guillermo Rawson cuenta con los siguientes servicios de atención sanitaria: anatomía patológica; anestesia central; cardiología y unidad coronaria; chagas; cirugía general; clínica médica; consultorios externos; diagnóstico por imagen; tomografía axial computada; radiología y fisiodiagnóstico; ecografía; enfermería; farmacia; ginecología; hematología y hemoterapia; ingeniería clínica; laboratorio central; maternidad; medicina de urgencia; neonatología; neurocirugía; neurología; nutrición; oftalmología; otorrinolaringología; pediatría; psiquiatría; quirófano central; terapia intensiva; trabajo social; traumatología, ortopedia y rehabilitación.

Servicio de Neonatología. Hospital Dr. Guillermo Rawson

La asistencia neonatológica es cada día más compleja, como resultado del progreso tecnológico y el conocimiento de esta especialidad definida como crítica. Es

además exigente por la vulnerabilidad propia de los recién nacidos y es continua durante todas las horas de todos los días de cada año.

La asistencia neonatológica es también no enteramente programable por el agravamiento no anticipable de muchos pacientes y la distribución impredecible de la mayoría de los nacimientos.

El Servicio de Neonatología del Hospital Dr. G. Rawson, es el único servicio estatal de la Provincia de San Juan, que desarrolla las actividades asistenciales correspondientes a todos los niveles de atención de la especialidad:

-) Recepción de Recién Nacidos en Sala de Partos, las 24 horas, los 365 días del año.
-) Atención de los niños que se encuentran en internación conjunta en Unidad madre – niño
-) Seguimiento en Consultorio Externo de los niños hasta los 30 días de vida, atendiendo toda la demanda, que es espontánea.
-) Consultorio de Guardia: a partir de las 12 horas de lunes a sábados y los domingos las 24 horas.
-) Internación: la que tiene los siguientes sectores:
 - o Unidad de Cuidados Intensivos con Asistencia Respiratoria Mecánica (ARM): cuenta con seis (6) unidades o plazas.
 - o Unidad de Cuidados Intensivos sin ARM: cuenta con ocho (8) unidades o plazas.
 - o Sector de Cuidados Intermedios: cuenta con 10 unidades o plazas.
 - o Sector de Cuidados Mínimos y Prematuros en Crecimiento: cuenta con 18 unidades o plazas.

En el servicio se realiza capacitación de postgrado, ya que se desarrolla la Residencia Médica de la especialidad, residencia que es de 2º nivel y de 2 años de duración.

Principales actividades que se desarrollan en el Servicio de Neonatología y su cuantificación para el año 2009.

) **Actividades Asistenciales**

1. Consultas en CCEE: **6725** consultas.
2. Asistencia en hospitalización: **1136** egresos, correspondientes a los sectores de Cuidados Intensivos, Cuidados Intermedios, Cuidados mínimos y Sector de Crecimiento.

Los principales diagnósticos son:

- a) Prematurez
 - b) Síndrome de dificultad respiratoria (sin discriminar etiología)
 - c) Síndrome icterico de diversas causas
 - d) Asfixia del nacimiento
 - e) Trastornos hematológicos (anemias y policitemias)
 - f) Bajo peso al nacer
 - g) Trastornos metabólicos
 - h) Sepsis bacteriana del recién nacido
 - i) Cardiopatías congénitas
 - j) Otras malformaciones congénitas
3. Recepción y Reanimación del recién nacido en Sala de Partos: **6102** niños.
 4. Promedio de permanencia: **11,4** días.
 5. Internación conjunta madre – hijo: **9268** consultas.
 6. Giro cama: el promedio anual es **2,25** veces por mes.
 7. Procedimientos:
Quirúrgicos:
 - drenaje pleural
 - punción pleural
 - drenaje peritoneal
 - canalizaciones umbilicales
 - exanguineotransfusiones
 - punción pericárdica
 - hemodiluciones

) Actividades docentes

Docencia de posgrado: Residencia médica: 1 hora diaria formal, de lunes a viernes, pero durante las 24 horas los médicos de guardia son instructores naturales de residencia. Además participan, conjuntamente con los médicos de planta, en las siguientes actividades:

Pases de sala: 2 horas por día, 3 veces por semana, 312 horas anuales

En UCIN con ARM 2 horas diariamente de lunes a sábados, 624 horas anuales.

Ateneos: 2 horas por semana, 104 horas anuales.

Reuniones de Normatización: 2 horas por semana, 104 horas anuales.

Propósito o justificación del proyecto.

Contar con información de Costos constituye un aporte relevante para la gestión hospitalaria, ya que es una de las herramientas fundamentales para lograr el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles. Desde este punto de vista el presente trabajo podría contribuir a:

- Determinar los costos del Servicio de Neonatología como insumo principal para la confección del presupuesto por servicios.
- Comparar los costos del Servicio de Neonatología de distintos hospitales.
- Comparar el costo del Servicio de Neonatología con los valores facturados por el hospital.
- Constituir una herramienta de gestión que contribuya a un mejor aprovechamiento de los recursos.
- Generar información que permita introducir criterios racionales en la asignación de recursos, determinando la participación de cada rubro sobre el total, Ej.: RR. HH, insumos, medicamentos, etc.
- Elaborar un patrón de referencia y comparación entre servicios de otras especialidades.
- Desarrollar una herramienta que permita medir el desempeño del servicio analizado y su productividad (eficacia y eficiencia)
- Evaluar y mejorar los sistemas de captación, registro, procesamiento e interpretación de datos.

**UTILIZAR ESTOS ARGUMENTOS PRECISAMENTE
PARA ARGUMENTAR EN EL PROBLEMA**

5. ANÁLISIS DE LOS DATOS Y RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE... EN ...

5.1 El método del costeo “en cascada”.

El método del costeo por matriz de costos directos e indirectos o reasignaciones “en cascada”, es un modelo de contabilidad de costos de producción de un hospital, basado en la contabilidad financiera. Se trata de un sistema “full Costing” aplicado sobre contabilidad de costos, de tal manera que ningún costo, ya sea directo o indirecto, quede sin ser asignado a un determinado centro de costo.

Las características para definir a un sector como **centro de costo** son:

-) Unidad mínima de gestión
-) Actividad homogénea
-) Un responsable de su funcionamiento
-) Objetivos propios
-) Recursos Humanos y económicos asignados
-) Localización física
-) Producción definida

En este sistema de costeo, la gestión y destino del gasto se define de modo tal de conocer:

-) **En qué se gasta:** bien o servicio objeto del gasto
-) **Qué se gasta:** monto vinculado a un determinado bien o servicio
-) **Quién gasta:** centro de costos que origina la compra del bien o servicio
-) **Para quién se gasta:** centro de costos que finalmente utiliza el bien o servicio

La implementación de un sistema de contabilidad de costos por reasignaciones en cascada, implica realizar las siguientes acciones:

- 1. Definir, clasificar y codificar los centros de costos, ordenándolos en las columnas de la “tabla de cascada de costos” (quién y para quién se gasta).** Una vez definidos los centros de costos que componen la actividad del hospital, corresponde clasificarlos en finales, intermedios y estructurales.

Luego se distribuyen los centros de costos identificados, en las columnas del instrumento denominado “cascada de costos”, siguiendo estrictamente el orden, de izquierda a derecha, desde los centros que más reciben apoyo hacia los que más apoyan. Esto es, desde los servicios finales (extrema izquierda, el que más recibe apoyo) hasta los que más apoyan (extrema derecha), los servicios de apoyo y administrativos (estructurales).

2. Clasificar los gastos, siguiendo los ítems presentes en la contabilidad del hospital (en qué se gasta), ordenándolos en las filas de la “tabla de cascada de costos”.

Se identifican los gastos según figuran registrados en la contabilidad general (financiera) y se van ordenando en las filas de la tabla de “cascada de costos”. Esto es en las filas se inscriben los ítems en que se gasta el dinero, divididos esencialmente en dos grandes grupos:

- Remuneraciones.
- Otros gastos (bienes y servicios)

3. Imputar primariamente cada gasto a un determinado centro de costos, esto es la distribución primaria, según los dos tipos de categorías de gastos:

a) Las remuneraciones: para cada RR.HH. que trabaja en el hospital, la sumatoria de todos los conceptos que forman parte de la remuneración se imputa al centro de costo en el cual el mismo se desempeña.

b) Los “otros gastos”:

- *Gastos por bienes de provisión directa a los servicios intermedios que hacen uso exclusivo de ellos:* es el caso del gasto que resulta ser claramente un costo directo de un determinado servicio.
- *Gasto por bienes que tienen un comportamiento idéntico al centro de costos estructural que los administra y hacen a la esencia de su funcionamiento:* en estos casos, en una primera asignación, se realiza una acumulación directa al centro de costos responsable del manejo global del ítem, para luego, en la etapa subsiguiente de reasignación, ser distribuido al centro de costos que generó verdaderamente el consumo. En el caso que se trate de bienes de provisión directa a los pacientes, en el mismo estado en que fueron adquiridos y que pueden ser identificados claramente, estos bienes serán asignados al centro de costos que genera el producto.

- *Gastos por bienes y servicios adquiridos que no pueden ser identificados directamente con la atención de los pacientes y no se trata de gastos específicos de cada centro de costos, necesarios para su funcionamiento:* gastos que corresponden a la totalidad del hospital, son compartidos por la mayoría de los centros de costos, y por lo tanto debe establecerse un mecanismo particular de prorrateo.
- *Gastos por bienes y servicios de administración,* que son prorrateados por igual entre todos los centros de costos.

En todos los casos se obtiene una cifra que deberá ser ubicada en la celda de encuentro entre la fila correspondiente al ítem de gasto y la columna correspondiente al centro de costos al que se le asigna el gasto de ese ítem o la proporción de este.

En esta distribución primaria, es un factor clave que la suma de todos los gastos individualizados en “otros gastos” estén asignados a algún centro de costos, por alguna de las formas establecidas anteriormente; es decir todo el gasto del período debe estar reflejado en los dos ítems:

- Subtotal de remuneraciones
- Subtotal de otros gastos

4. Redistribuir los gastos según su origen, entre los diversos centros de costos hasta alcanzar los costos finales de cada centro (qué se gasta).

El procedimiento de distribución secundaria (redistribución o reasignación de gastos), expresa las dependencias entre centros de costos y transfiere los costos implicados en las transacciones entre centros. Transferencia de los gastos desde los centros de costos que apoyan a los centros apoyados, cuantificándolos económicamente: asignándole al centro apoyado una proporción del costo o mejor asignándole un precio al bien o servicio prestado y “facturarlo”.

Esta distribución secundaria se realiza en dos etapas:

- ❖ En la primera se procede a *redistribuir los costos de los centros de costos estructurales a los centros de costos intermedios y finales.*
- ❖ En la segunda se procede a *redistribuir los costos de los centros de costos intermedios a los centros de costos finales.*

Es de especial importancia la secuencia de imputación de costos, a fin de reducir la distorsión de los mismos. Cabe considerar los siguientes conceptos:

Centro de costos emisor: es el centro de costo que distribuye los costos a uno o varios centros de costos. Un centro de costos final siempre será un centro receptor, nunca podrá ser emisor.

Centro de costos receptor: es el que recibe costos de uno o varios centros de producción. Un centro de costos final siempre será receptor.

Coeficiente de redistribución: es el factor que se utiliza para distribuir los costos desde un emisor a un receptor.

El método de reasignación en cascada expresa el reconocimiento que los centros de costos estructurales prestan servicios a los intermedios y finales y los intermedios a los finales. Una vez que los costos de los centros de costos estructurales e intermedios han sido asignados, los mismos son cerrados, luego de lo cual no puede imputárseles importes de ningún centro de costos.

5.2 Costos del Servicio de Neonatología del Hospital Dr. Guillermo Rawson para el año 2009

A continuación se describe el procedimiento para calcular los costos del Servicio de Neonatología del Hospital Dr. Guillermo Rawson para el año 2009.

La metodología del sistema de costos que se aplicó en el presente trabajo consistió en partir de los costos totales y a través de varios procesos de distribución e imputación, llegar al costo total del Servicio de Neonatología.

El insumo principal para la aplicación de un sistema de costos es la información, tanto de los gastos como de la producción de los diferentes servicios que componen, en este caso, el Hospital Dr. Guillermo Rawson.

A través del sistema informático utilizado por el área contable del hospital, se obtuvo el costo total para el año 2009. Se relevó información a fin de identificar en detalle cada ítem de gasto a incluir en la matriz de costos.

Para poder armar la matriz que acumularía los gastos, se identificaron los Centros de Costos dentro del Hospital, los que se describen a continuación, clasificados según sean Centros de Costos Finales, Intermedios o Estructurales:

Centros de Costos Finales: en función del Objetivo General de este trabajo, que es *determinar el costo de atención del Servicio de Neonatología*, se identificaron dos Centros de Costos Finales, el Servicio de Neonatología y Otros Servicios Finales en donde se agruparon el resto de los servicios finales que hay en el hospital.

A su vez, el Servicio de Neonatología fue dividido en dos sectores: Internado y Otros Sectores, el que incluyó las siguientes áreas: Consultorio Externo, Recepción del Recién Nacido en Sala de Partos y Unidad Madre - Niño, a fin de obtener el costo medio unitario del día cama de internación.

Centros de Costos Intermedios: se identificaron los siguientes: Rayos, Tomografía, Hematología y Hemoterapia, Laboratorio, Nutrición, IPHEM (Instituto Provincial de Hemoterapia) y Farmacia.

Centros de Costos Estructurales: se identificaron los siguientes: Electromedicina, Mantenimiento, Depósito y Suministros y Administración.

5.3. Asignación primaria de los costos totales

(seguir con la correlatividad de números de subtítulos según corresponda)

El primer paso consistió en realizar la Imputación Primaria, que radicó en distribuir los costos totales entre los Centros de Costos previamente definidos.

Para realizar esta imputación se identificaron los costos directos e indirectos, siendo los primeros aquellos que se logró relacionar directamente con un producto, proceso o sector del hospital y que se asignaron directamente al Centro de Costos en que se utilizaron, mientras que los segundos fueron aquellos que no pudieron identificarse con un producto, proceso o sector del hospital, por lo que se asignaron en función de algún criterio de distribución definido.

Se detallan a continuación los criterios utilizados para distribuir cada uno de los costos en los Centros de Costos correspondientes:

Recursos Humanos: este ítem incluyó al personal de planta (médicos, farmacéuticos, bioquímicos, bioingenieros, nutricionistas, enfermeros, técnicos y administrativos) y al personal temporario contratado para distintas áreas y servicios del hospital.

Para realizar la imputación correspondiente a cada Centro de Costo se obtuvo información respecto al personal que trabajaba en cada servicio, información que fue proporcionada por los jefes de servicio y el Departamento de RR.HH. Dicho personal cumplía sus funciones en un sólo servicio.

A partir de estos listados, se individualizó el número de legajo de cada agente. Sumando todos los ítems se calcularon, a partir de las planillas de sueldos de todos los meses del año 2009, los salarios brutos de todo el año, los que fueron imputados a cada centro de costo.

El gasto en personal representó aproximadamente el 70% del costo total del hospital similar a lo planteado por la bibliografía respecto a este tipo de instituciones²⁵, por lo tanto es importante destacar la relevancia de este costo en la estructura de costos del hospital.

Por su parte en función de la cantidad de profesionales que trabajaban en cada uno de los sectores del Servicio de Neonatología se imputó el valor correspondiente.

²⁵ Schweiger, A., *Curso Herramientas Eco Administrativas para Dirección de Hospitales. Sistemas de Costos Hospitalarios*. Universidad ISALUD. Departamento de Educación a Distancia

Tabla 8: Cantidad de enfermeras y médicos que trabajan en el Servicio de Neonatología

Servicio de Neonatología	Enfermeras		Médicos	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Internado	75	82%	30	77%
Otros sectores	16	18%	9	23%
Total	91	100%	39	100%

Fuente: elaboración propia.

Reactivos de laboratorio: se refiere al costo de todos los reactivos de laboratorio utilizados en los distintos centros de costos del hospital.

Si bien el centro de costos que se ocupa de realizar la compra y posterior distribución dentro del hospital es el Centro de Costos Farmacia, cuando se realizó la distribución de este ítem se lo consideró un costo directo de aquellos sectores cuyo consumo pudo identificarse directamente, determinando el valor que le correspondió a cada uno en función del análisis de los distintos expedientes de compra.

De esta manera se imputó el valor correspondiente de este ítem a los centros de costos Hematología y Hemoterapia, Laboratorio, IPHEM; el resto fueron reactivos solicitados, entre otros, por el Centro de Sida, por lo tanto se imputó directamente a Otros Servicios Finales. Dicho gasto representó el 2,71% del costo total del hospital siendo el monto de 3.700.714,38 pesos anuales.

Placas, drogas y reactivos para diagnóstico por imágenes: El centro de costos que se ocupó de realizar los pedidos de compra, en función de lo solicitado por cada servicio y posterior distribución dentro del hospital, fue el Centro de Costos Farmacia. Ésta lo distribuyó en función del consumo de cada uno de los servicios, en este caso lo correspondiente a Tomografía y Rayos, determinando el valor a imputar a cada uno de ellos a través de los expedientes de compra. El costo total de este concepto alcanzó el 0,5% del costo total hospitalario.

Medicamentos y Descartables: Se refiere al costo de todos los medicamentos y descartables utilizados en los distintos servicios del hospital.

El centro de costos que se encargó de realizar las compras, de acuerdo a los pedidos realizados por cada servicio y posterior distribución dentro del hospital, es el centro de costos Farmacia.

A partir del sistema informático de la Farmacia, se obtuvo la información del consumo por servicio, durante el año 2009, en cantidades y su valor en pesos, lo que permitió asignar en forma directa el costo correspondiente a cada centro de costo.

Se consideró que todo lo gastado en medicamentos y descartables fue consumido durante el año 2009, ya que las existencias iniciales y finales eran similares.

El costo total en medicamentos y descartables, representó el 12,43% del costo total del hospital.

De acuerdo a los registros existentes en el Servicio de Neonatología se pudo discriminar el porcentaje de consumo de medicamentos y descartables correspondientes a los sectores de Recepción en Sala de Partos, Consultorio Externo y Unidad madre - niño e Internación, obteniéndose como resultado que el 89% del gasto correspondiente a este ítem correspondió al Sector de Internación y el 11% a los Otros Sectores.

Alimentos parenterales y enterales: Este concepto se refiere al costo de alimentos parenterales y enterales y además de fórmulas lácteas, consumidos por distintos servicios del hospital. La alimentación parenteral es una técnica de soporte nutricional artificial cuyo objetivo es mantener el estado nutricional del paciente cuando la vía enteral es inadecuada o insuficiente.

La compra de este insumo fue realizada por el Centro de Costo Farmacia. En función de los registros existentes en el Servicio de Neonatología, correspondientes al año 2009 y en consonancia con los registros existentes en la Farmacia del Hospital, se pudo determinar el costo directo a asignar de este ítem, de lo que se infirió que el 35% del gasto en este concepto correspondió al Servicio de Neonatología y la diferencia a Otros Servicios Finales como Terapia Intensiva Adultos, Pediatría, Clínica médica y Cirugía.

El valor correspondiente al Servicio de Neonatología fue imputado al Sector de Internación ya que en los otros sectores no se utilizan estos alimentos (el Servicio de Neonatología fomenta la lactancia materna exclusiva en la Unidad madre – niño y Consultorio Externo) y en el sector de Recepción no se entregan alimentos.

Soluciones para equipos: son las soluciones que se utilizan para dializar a los pacientes, utilizadas en el Servicio de Diálisis y fue imputado al centro de costos Otros Servicios Finales.

Leche: Corresponde a productos lácteos adquiridos para distintos servicios finales del Hospital Rawson, su valor fue de \$23.764 y representó el 0,02% del gasto total del hospital.

Para su imputación se identificó el valor de \$3.816, correspondiente al consumo del Servicio de Neonatología, siendo el resto imputado al centro de costos Otros Servicios Finales.

Del valor correspondiente al servicio de Neonatología se imputó la totalidad al Sector de Internación por los mismos motivos indicados con los alimentos parenterales y enterales.

Insumos para prevención de infecciones: Corresponde al costo de insumos utilizados para la prevención de infecciones, tales como: toallas para secado de manos, shampoo para lavado de manos y alcohol en gel.

Conociéndose el consumo anual, en cantidades por cada servicio, el hospital efectuó la compra para todo el año. Estos valores permitieron obtener el porcentaje de consumo de cada uno de los insumos por servicio.

Por otro lado se obtuvo información respecto a la composición del gasto, determinando el valor en pesos correspondiente a cada uno de los insumos. Posteriormente se aplicó el porcentaje de uso, de cada centro de costo, al valor en pesos, asignándole así a cada centro de costos el costo correspondiente.

Tabla 9. Porcentaje de consumo y monto del gasto en insumos para la prevención de infecciones

Insumo	% de consumo	Monto del gasto
Toallas	49%	\$ 195.398,89
Shampoo	38%	\$ 150.923,11
Alcohol en gel	13%	\$ 53.260,60
Gasto total	100%	\$ 399.582,60

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Porcentaje de consumo y monto en pesos del gasto en insumos para la prevención de infecciones por Centro de Costos.

SERVICIO	SHAMPOO			TOALLAS			ALCOHOL EN GEL			Monto a asignar
	Consumo Anual	% de consumo	Monto	Consumo Anual	% de consumo	Monto	Consumo Anual	% de consumo	Monto	
Neonatología	840	15,59%	\$ 23.529,22	720000	15,07%	\$ 29.438,63	60	3,91%	\$ 2.080,49	\$ 55.048,33
Laboratorio	72	1,34%	\$ 2.016,79	54000	1,13%	\$ 2.207,90	60	3,91%	\$ 2.080,49	\$ 6.305,18
Tomografía	24	0,45%	\$ 672,26	6000	0,13%	\$ 245,32	24	1,56%	\$ 832,20	\$ 1.749,78
Rayos	48	0,89%	\$ 1.344,53	30000	0,63%	\$ 1.226,61	36	2,34%	\$ 1.248,30	\$ 3.819,43
Hematología y Hemoterapia	24	0,45%	\$ 672,26	30000	0,63%	\$ 1.226,61	12	0,78%	\$ 416,10	\$ 2.314,97
Farmacia	24	0,45%	\$ 672,26	12000	0,25%	\$ 490,64	0			\$ 1.162,91
Otros Servicios Finales	4356	80,85%	\$ 122.015,79	3927000	82,17%	\$ 160.563,18	1344	87,50%	\$ 46.603,03	\$ 329.181,99
TOTAL	5388	100%	\$ 150.923,11	4779000	100,00%	\$ 195.398,89	1536	100,00%	\$ 53.260,60	\$ 399.582,60

Fuente: Elaboración propia

El consumo del Servicio de Neonatología se distribuyó con el mismo criterio utilizado para distribuir el gasto en medicamentos y descartables, imputándose el 89% al Sector de Internación, dado que el consumo mayoritario de este ítem se hace en el mismo, por el tipo de pacientes atendidos y el 11% a los Otros sectores.

Derivaciones: este concepto corresponde a derivaciones de pacientes y pedidos de estudios realizados en otros centros de atención, solicitados por distintos servicios del Hospital Dr. Guillermo Rawson, por no contar el mismo con capacidad suficiente para efectuarlos internamente o por estar rotos los equipos necesarios para realizar dichos estudios.

El valor imputado al Servicio de Neonatología correspondió a derivaciones solicitadas desde la Terapia Intensiva Neonatal a otros centros, por necesidad de asistencia respiratoria mecánica, al verse sobrepasada la capacidad operativa del servicio y del hospital. Por lo tanto dicho valor fue imputado en su totalidad al sector de Internación.

El valor imputado a Otros Servicios Finales correspondió a derivaciones solicitadas por Terapia Intensiva Pediátrica, Terapia Intensiva de Adultos y Diálisis; el resto a pedidos de TAC realizados fuera del hospital (por rotura del tomógrafo), por lo que se imputó al centro de costos Tomografía.

El gasto en derivaciones representó el 1,64% sobre el costo total del hospital.

Alquileres: se refiere al alquiler de dos locales: en uno funciona el IPHEM y el otro es un depósito para medicamentos que utilizaba la farmacia, por lo tanto se imputó el costo correspondiente a cada uno de los centros de costos.

Reparaciones edilicias: este concepto se refiere a los gastos que ocasionan el mantenimiento y las reparaciones del edificio (materiales eléctricos, materiales de plomería, etc.), por lo que se lo asignó como costo directo del centro de costos Mantenimiento.

Reparaciones y mantenimiento de equipos: Este concepto se refiere a los gastos que ocasionan el mantenimiento y las reparaciones del equipamiento médico y no médico del Hospital.

La información sobre el valor de este concepto fue proporcionada por el área administrativa del Hospital e imputada directamente a cada centro de costos, de acuerdo al siguiente detalle:

) **Administración:** reparación y mantenimiento de fotocopiadora, configuración del sistema para informática, reparación de central telefónica, etc.

) **Mantenimiento:** reparación y mantenimiento de ascensores, aires acondicionados, matafuegos, etc.

) **Electromedicina:** reparación y mantenimiento de tomógrafos, respiradores, equipos de diálisis, etc.

No se consideró como costo la amortización de los equipos por no contar con información detallada para su cálculo.

Reparaciones y mantenimiento de movilidades: Este concepto se refiere a los gastos que ocasionan el mantenimiento y las reparaciones de vehículos del Hospital (repuestos y accesorios, cubiertas, etc.).

La información sobre el valor de este concepto fue proporcionada por el área administrativa e imputada a este centro de costos al no poder determinarse el consumo de cada centro de costos, siendo utilizados dichos vehículos por varios servicios del hospital.

Racionamiento en cocido: corresponde al servicio de comida que se encuentra tercerizado, que consume el personal que trabaja en el hospital y los pacientes internados.

Se lo consideró un costo directo del Centro Nutrición. Dicho gasto fue de 4.530.209,27 pesos anuales y representó el 3,31% sobre el costo total del hospital.

Hotelería: La hotelería sanitaria comprende lavado, planchado, retiro y entrega de ropa de cama provista al hospital. Se encontraba tercerizada en algunos servicios finales, tales como: Pediatría, Maternidad, Neonatología, Cirugía general.

El valor correspondiente a este gasto fue imputado en función del monto facturado al servicio de Neonatología durante el año 2009 y el resto correspondió al centro de costo Otros Servicios Finales.

Respecto al Servicio de Neonatología, al encontrarse el Sector de Recepción y la Unidad madre - niño ubicadas en la planta física de la Maternidad, el servicio de hotelería era provisto por la misma, imputándose el valor total correspondiente al Sector de Internación del Servicio de Neonatología.

Textiles: corresponde a la compra de ropa de cama (sábanas y frazadas) para otros servicios finales a los que la empresa contratada no presta el servicio de hotelería.

Por ello este costo se imputó en su totalidad a Otros Servicios Finales.

Artículos de limpieza: son los elementos que se utilizan para realizar la higiene de algunas instalaciones del hospital, por ej.: lavamanos, mesadas, lavado de biberones, lavandina para la desinfección de material contaminado, etc.

Al no poder determinar con precisión el consumo de cada servicio, se imputó dicho ítem al centro de costo Depósito y Suministros, el cual se encarga de proveer a cada servicio según necesidad.

Alimentación contratada: Corresponde al servicio de alimentación (desayunos) contratada para donantes de sangre del IPHEM y por lo tanto se imputó a dicho centro de costo.

Recolección de residuos patogénicos: El servicio de recolección de residuos patógenos del Hospital Rawson se encuentra tercerizado.

En función de la información proporcionada, respecto a la cantidad mensual de kilos recolectados en cada servicio y el dato correspondiente al total de kilos anual recogidos de todo el hospital, se estimó la distribución porcentual de residuos de los servicios estudiados, aplicando dicho porcentaje para la obtención del costo correspondiente a cada centro de costo.

Tabla 11. Porcentaje de kilos de residuos patógenos generados por cada Centro de Costos del Hospital Dr. Guillermo Rawson

Centro de costo	% de Kg de residuos
Neonatología	6,72%
Laboratorio	2,18%
Hematología y Hemoterapia	1,88%
IPHEM	0,40%
Otros servicios finales	88,83%
	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

En relación al Servicio de Neonatología, para la distribución de este ítem dentro de cada sector se utilizó el mismo criterio utilizado para el gasto en hotelería, al presentar las mismas características, imputándose la parte correspondiente a Neonatología al sector de Internación.

Vigilancia: este gasto corresponde al pago por el servicio de vigilancia y custodia del hospital. Se lo consideró un costo del centro Administración para su imputación.

Luz: este ítem corresponde al pago en concepto de consumo de energía eléctrica. Se imputó el valor correspondiente al centro de costo Administración, ya que no se pudo determinar el consumo por centro de costo.

Agua: De acuerdo al análisis del consumo por centro de costos, se pudo determinar el consumo del IPHEM, imputando el saldo al Centro de Costos Administración, al no poder determinarse el consumo por centro de costos del hospital.

Gas: No se pudo determinar un consumo por centro de costos, por lo que se lo consideró como costo del Centro Administración.

Impuestos: se lo imputó como costo del centro IPHEM, ya que corresponde a dicho centro de costo.

Agua envasada: No se pudo determinar un consumo por centro de costos, por lo que se lo consideró como costo del Centro Administración.

Internet: se pudo determinar el consumo del IPHEM y el resto se lo consideró como costo del Centro Administración, ya que se trata de un servicio utilizado por distintos servicios del hospital, y su incidencia es mínima.

Oxígeno: Corresponde al consumo de tubos de oxígeno utilizados para la atención de pacientes del hospital.

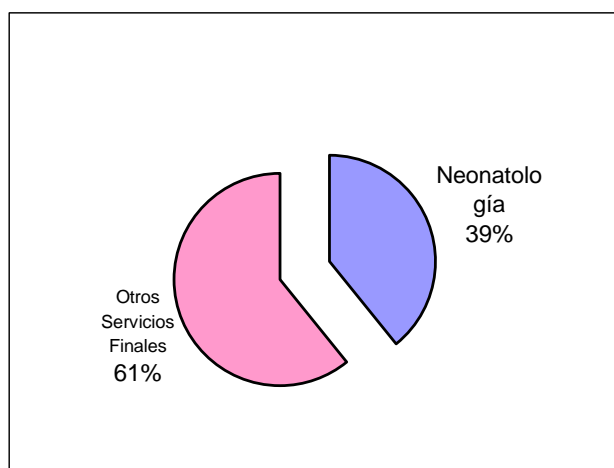
En función de la información proporcionada, respecto a la cantidad de metros cúbicos consumidos por cada servicio durante 5 meses del año 2009, y considerando que el consumo mensual es aproximadamente el mismo, se obtuvo el porcentaje de oxígeno consumido por el Servicio de Neonatología y el correspondiente a Otros Servicios Finales, imputándose el gasto resultante en cada caso.

El valor correspondiente al Servicio de Neonatología incluyó el consumo de la Unidad de Cuidados Neonatales. Dado que el oxígeno utilizado en el sector de Recepción correspondía a la batería de oxígeno de uso de la Maternidad, se imputó este gasto en su totalidad al Sector de Internación.

El valor imputado a Otros Servicios Finales incluyó Hospital de Niños, Pabellón Quirúrgico y Servicio Médico de Urgencia.

El gasto en oxígeno para todo el hospital ascendió a 1,5 millones de pesos para el año 2009, siendo el 1,1% del costo total del hospital.

Gráfico 9. Porcentaje de consumo de oxígeno por Centro de Costos



Fuente: Elaboración propia.

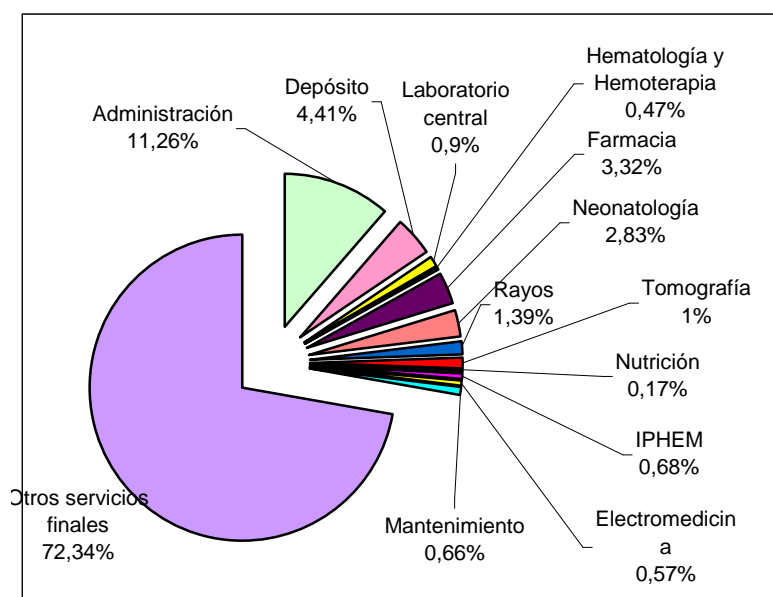
Servicio de limpieza: En el año 2009 el servicio de limpieza se encontraba tercerizado.

Del análisis de los resultados obtenidos surgió que el gasto en servicio de limpieza represento el 1,97% del costo total del Hospital siendo de \$2.691.629 anuales.

En función de los planos del Hospital Rawson, se obtuvo una estimación de la superficie ocupada por cada centro de costos, de esta manera se hizo el prorrateo de este costo, obteniéndose el correspondiente a cada uno de ellos.

El total de la superficie del hospital se distribuyó de la siguiente manera:

Gráfico 10. Distribución porcentual de la superficie del Hospital Dr. G. Rawson por Centro de Costos.



Fuente: Elaboración propia

Respecto al Servicio de Neonatología se imputó el gasto correspondiente a dicho servicio en su totalidad al Sector de Internación, utilizando el mismo criterio empleado para la distribución del gasto en Hotelería.

Insumos informáticos: corresponde al gasto por la provisión de insumos informáticos.

No hubo posibilidad de determinar un consumo por centro de costos, por lo cual se lo asignó al Centro de Costos Administración, ya que la mayor parte de estos insumos se corresponden con tareas administrativas.

Insumos de librería: en este caso se pudo determinar el consumo del centro de costo IPHEM, el correspondiente al Centro de Costos Depósito y Suministros y al Centro Administración.

Servicios varios: este ítem corresponde a gastos menores diversos. Como no hubo posibilidad de individualizarlos por centros de costos fueron imputados al Centro de Costos Administración.

Alquiler de fotocopiadoras: se lo consideró como costo del Centro Administración, ya que se trata de un servicio utilizado en su mayor parte por el mismo.

Consultoría y capacitación: se refiere al costo incurrido por la realización de cursos y capacitaciones brindadas a todo el personal del hospital y el pago por servicio de consultorías.

El mismo se asignó al Centro de Costos Administración al no poder determinarse un consumo por centro de costos.

De acuerdo a estos criterios de distribución anteriormente mencionados se realizó la imputación primaria de los costos, obteniéndose los costos por centro de costos (Ver Anexo II).

Nº?????? Distribución secundaria o distribución en cascada

Una vez realizada la distribución primaria de los costos, se realizó la distribución de los mismos en los centros de costos intermedios y en los centros de costos finales, utilizando el método de “distribución en cascada”, el cual consistió en repartir el costo total acumulado en cada uno de los centros de costos estructurales e intermedios en los centros de costos finales, en función de un criterio establecido de prorateo diferente de acuerdo a la naturaleza y producción de cada centro de costo.

Como fue establecido en apartado anterior, el método de reasignación en cascada expresa el reconocimiento de que los centros de costos estructurales prestan servicios a los intermedios y finales y los intermedios a los finales.

Aplicando este método, el orden de cierre de los centros de costos fue el siguiente:

1. Administración
2. Mantenimiento
3. Depósito y suministros
4. Electromedicina
5. Farmacia
6. IPHEM
7. Nutrición
8. Laboratorio
9. Hematología y Hemoterapia
10. Tomografía
11. Rayos

El criterio de distribución es el que se presenta a continuación:

1. ADMINISTRACIÓN:

Dado que este centro de costo presenta el problema de identificar una producción uniforme para ser utilizada como criterio de distribución, se utilizó para la distribución de los costos del mismo, el peso relativo que representan los costos totales de cada uno de los centros de costos restantes.

Para la distribución de los costos dentro del Servicio de Neonatología se consideró el porcentaje de consumo en insumos (medicamentos y descartables) de los sectores que componen el servicio, correspondiendo imputar el 89% al Internado ya que la actividad administrativa fue generada fundamentalmente en el mismo por la

complejidad que conlleva el armado de las historias clínicas, la gestión de compra de insumos para el sector, de interconsultas, de trámites del personal que pertenece al mismo, etc. y el 11% restante a Otros Sectores.

2. MANTENIMIENTO

En función de los planos del Hospital Rawson, se obtuvo una estimación de la superficie ocupada por cada Centro de Costos, distribuyendo el total de la superficie del hospital de la siguiente manera:

Tabla 12. Porcentaje de ocupación física por Centro de Costo del Hospital Dr. G. Rawson

Centro de Costo	% de ocupación física
Administración	11,26%
Depósito	4,41%
Laboratorio central	0,90%
Hematología y Hemoterapia	0,47%
Farmacia	3,32%
Neonatología	2,83%
Rayos	1,39%
Tomografía	1,00%
Nutrición	0,17%
IPHEM	0,68%
Electromedicina	0,57%
Mantenimiento	0,66%
Otros servicios finales	72,34%

Fuente: Elaboración propia

Estos porcentajes fueron utilizados para la distribución de los costos acumulados en el Centro de Costos Mantenimiento, ya que se presumió que a mayor superficie mayor necesidad de mantenimiento. Respecto al Servicio de Neonatología se imputó el costo acumulado en su totalidad al Internado, ya que el mantenimiento edilicio y de equipamiento correspondió en su mayoría a este sector, al encontrarse Recepción y la Unidad madre-niño ubicadas físicamente en el sector de Maternidad.

3. DEPÓSITO Y SUMINISTROS

El costo de este Centro de Costo representa el gasto por el recurso humano del hospital que trabaja en dicho sector, que se encarga del reparto de artículos de

limpieza y otros insumos. Se utilizó como criterio para su distribución el porcentaje de superficie ocupada por cada centro de costo.

Dentro del Servicio de Neonatología se adoptó el criterio de distribuir el 89% al sector del Internado y el 11% a Otros Sectores ya que la mayor parte de los insumos y elementos de trabajo fueron proporcionados al primero.

4. ELECTROMEDICINA

Este servicio, se encarga del mantenimiento y reparación de los equipos de tecnología médica.

De la información que se pudo obtener de las órdenes de trabajo solicitadas por cada servicio a Electromedicina se determinó la distribución de los costos del Centro de Costos Electromedicina de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 13. Porcentajes utilizados para la asignación del costo acumulado en el Centro de Costo Electromedicina

Centro de costo	% costo de Electromedicina
Tomografía	16,53%
Hematología y Hemoterapia	0,56%
IPHEM	0,79%
Rayos	3,66%
Farmacia	2,38%
Neonatología	1,96%
Otros servicios finales	74,12%

Fuente: elaboración propia

El sector de Internación del Servicio de Neonatología comprendió 42 unidades equipadas con incubadoras, monitores, equipos de luminoterapia, respiradores, equipo de rayos X, etc., lo que representó el 95% del equipamiento del Servicio y el 5% restante se encontraba dispuesto en los Otros Sectores. Éste por lo tanto fue el criterio adoptado para la distribución.

5. FARMACIA

Este centro de costos es el que realiza las compras y distribución de los medicamentos y descartables que solicitan los servicios. Cuenta con un sistema informático que permite identificar, de acuerdo al servicio solicitante, los insumos consumidos por cada uno de ellos en cantidades. Conociendo los precios de los mismos según los expedientes, se determinaron los consumos valorizados de

medicamentos y descartables por Centros de Costos, y el porcentaje que representan sobre el gasto total en este ítem (medicamentos y descartables).

En función de estas consideraciones detalladas, la distribución de los costos del Centro Farmacia se realizó de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 14. Porcentajes utilizados para la asignación de los costos acumulados en el Centro de Costo Farmacia

Centro de Costos	% Costo Farmacia
Neonatología	6,47%
Laboratorio	0,54%
Rayos	2,24%
Tomografía	0,93%
Hematología y Hemoterapia	6,31%
IPHEM	0,07%
Otros Servicios finales	83,44%

Fuente: Elaboración propia

Para efectuar la distribución de los costos dentro del Servicio de Neonatología se utilizó el porcentaje de consumo en medicamentos y descartables registrado, por un lado en el Internado y por otro el correspondiente a los Otros Sectores; obteniéndose como resultado que el 89% lo generó el sector de Internación y el 11% los Otros Sectores.

6. IPHEM

El IPHEM es el Instituto Provincial de Hemoterapia. Allí se citan los posibles dadores de sangre, se los estudia serológicamente y a los que están en condiciones, se les efectúa la extracción. De la sangre donada se fraccionan distintos subproductos, por ej.: plaquetas, glóbulos rojos sedimentados. El Hospital Rawson y demás hospitales estatales de la provincia solicitan según necesidad dichos productos.

En el año 2009 se estudiaron 5857 posibles donantes de sangre; las donaciones fueron 3936. De estos donantes se obtuvieron 8541 hemocomponentes de los cuales 5584 fueron enviados al Hospital Rawson, siendo utilizados por pacientes del Servicio de Neonatología 584 hemocomponentes. El resto fue utilizado por pacientes de otros centros de salud de la provincia.

De esta manera la distribución de los costos del centro IPHEM se realizó de acuerdo a lo establecido en la tabla 15 a continuación, y en lo que respecta al Servicio de Neonatología el valor correspondiente a dicho servicio se imputó en su totalidad al

sector de Internación ya que las transfusiones se realizaron en su totalidad en dicho sector.

Tabla 15. Distribución de los costos acumulados en el centro de costos IPHEM.

Servicios	Número de Transfusiones de hemocomponentes	% de transfusiones de hemocomponentes utilizados
Neonatología	584	6,84%
Otros servicios finales del Hospital Rawson	5000	58,54%
Otros hospitales de San Juan	2957	34,62%
Total IPHEM	8541	100%

Fuente: elaboración propia

El costo correspondiente al porcentaje de transfusiones de hemocomponentes utilizados por otros hospitales de la provincia, fue asumido por el Hospital Dr. G. Rawson, y si bien fue asignado a otros servicios finales (a los fines de ser considerado en la estructura de costos del hospital), se trata de un costo que debió ser solventado por los otros centros de salud que los utilizaron.

El IPHEM proveyó de productos a todo el sistema público de salud y sus costos fueron pagados íntegramente por el Hospital Dr. Guillermo Rawson hasta el año 2009. Posteriormente, y de acuerdo a los marcos legales vigentes, es que a partir del año 2010 pasó a depender del nivel central del Ministerio de Salud Pública, dejando de ser un servicio dependiente del Hospital Rawson.

7. NUTRICION

En función de los registros existentes, respecto al personal que comió en el comedor del Hospital Rawson, se obtuvo la cantidad de porciones anuales en almuerzos y cenas consumidos por personal de guardia del hospital, de los distintos servicios y madres de pacientes de Pediatría y Neonatología internados, que también comieron en el Hospital durante la internación de sus hijos. Por otro lado, recibieron además alimentación los pacientes internados, cuyo costo por ración es distinto, raciones que constan de 4 comidas diarias.

Conociendo el costo de cada porción (\$15,39), se obtuvo el valor en pesos de lo consumido por cada centro de costo en estudio (Neonatología, Rayos, Hematología y Hemoterapia, Tomografía y Laboratorio.) Conocido el costo por servicio se pudo obtener el porcentaje que estos significan sobre el costo total, los cuales fueron

utilizados para realizar la distribución de los costos del Centro Nutrición, los que se presentan a continuación:

Tabla 16. Distribución de los costos acumulados en el centro de costos Nutrición

Centro de costo	Cantidad de porciones consumidas	Gasto en racionamiento en cocido	% costo Nutrición
Neonatología	8760	\$ 134.816,40	2,98%
Tomografía	548	\$ 8.426,03	0,19%
Laboratorio	2190	\$ 33.704,10	0,74%
Hematología y Hemoterapia	1460	\$ 22.469,40	0,50%
Rayos	730	\$ 11.234,70	0,25%
Otros servicios finales		\$ 4.319.558,65	95,35%
Gasto total en comida del Hospital		\$ 4.530.209,27	100,00%

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al funcionamiento interno del Servicio de Neonatología se imputó el costo correspondiente al centro Nutrición al Sector de Internación, ya que el servicio de racionamiento es utilizado principalmente por los médicos de guardia del internado y madres de los pacientes internados.

8. LABORATORIO

Este centro de costos cuenta con registros respecto a la cantidad de pruebas realizadas para el año 2009, las que totalizaron 437.225 pruebas.

De acuerdo a los registros, para el año 2009 se realizaron 18.579 pruebas de laboratorio a pacientes del Servicio de Neonatología, es decir el 4,25% del total, correspondiendo la diferencia a determinaciones realizadas para Otros Servicios Finales. De esta manera y de acuerdo a la descripción anterior se realizó la distribución del Centro de Costos Laboratorio imputando dentro del Servicio de Neonatología el 93% de los costos al Sector del Internado y el 7% a Otros Sectores, basado en los registros de solicitudes existentes en cada sector.

9. HEMATOLOGIA Y HEMOTERAPIA

El centro de costos Hematología y Hemoterapia realiza las siguientes funciones: la sección de Hemoterapia realiza transfusiones, determinaciones de grupos sanguíneos, factor Rh, reacciones de Coombs, tratamiento de pacientes hemofílicos y sangría terapéutica. Hematología realiza el diagnóstico y tratamiento de enfermedades de la sangre.

Dado que el manejo de la sangre lo realizó el IPHEM, es decir el estudio y fraccionamiento de los hemocomponentes, hemoterapia sólo solicitó estos elementos y es quien efectuó las transfusiones.

De los datos obtenidos de dicho centro de costo se pudo determinar que la única prestación al Centro de Costo Neonatología es la determinación de grupos sanguíneos, factor Rh y prueba de Coombs.

En el año 2009 se realizaron 2855 determinaciones, de las cuales 1000 fueron realizadas para los pacientes del Servicio de Neonatología. Además, se obtuvo el costo de cada frasco de reactivo y la cantidad de pruebas que se realizan por cada uno de ellos (100 determinaciones por frasco), calculándose la cantidad de frascos necesarios para los estudios de Neonatología y posteriormente el valor en pesos de éstos reactivos. Luego se realizó la estimación porcentual que significó este valor sobre el total imputado al Centro de Costos Hematología y Hemoterapia por reactivos (\$497.427), siendo el mismo de 0,19%. Dicho porcentaje se utilizó para realizar la distribución de los costos acumulados en el Centro de Costos Hematología y Hemoterapia.

Del análisis de las solicitudes generadas por ambos sectores del Servicio de Neonatología, se determinó que el 95% de las mismas correspondió al Sector de Internación y el 5% a Otros Sectores.

Tabla 17. Cantidad y costo de reactivos utilizados para determinaciones realizadas a Neonatología

Reactivo	Costo por unidad	Cantidad de reactivos utilizados para Neonatología	Costo total en reactivos para determinaciones
Frasco para grupo sanguíneo	\$ 20,35	10	\$ 203,50
Frasco para Factor Rh	\$ 36,34	10	\$ 363,40
Frasco para reacción de coombs	\$ 36,34	10	\$ 363,40
TOTAL			\$ 930,30

Fuente: Elaboración propia

10. TOMOGRAFIA

Este centro de costos realizó en total 7583 TAC en el año 2009.

De acuerdo a los registros, se realizaron 36 TAC a pacientes internados en el Servicio de Neonatología, de lo que se desprende que el 0,47% del gasto correspondiente al Centro de Costos Tomografía, correspondió imputarlo al Servicio

de Neonatología y dentro de éste al Sector Internado. El resto correspondió atribuirlo a Otros Servicios Finales.

11. RAYOS

El Servicio de Rayos efectuó estudios radiológicos de distintos tipos para pacientes ambulatorios e internados de todo el Hospital Dr. Guillermo Rawson.

Durante el año 2009 realizó para pacientes del Servicio de Neonatología 2799 radiografías, además se discriminó el tipo de placa radiográfica utilizado, siendo el 37% de 13 x 18 y el 63% de 18 x 24.

Conociendo el costo unitario de cada tipo de placa radiográfica, se aplicó éste a la cantidad de placas utilizadas y así se obtuvo el gasto total en placas radiográficas generado por el Servicio de Neonatología. Luego se obtuvo el porcentaje que este valor significaba sobre el gasto total en placas imputado a Rayos (\$419.098,35), siendo el mismo de **0,96%**, utilizándose este porcentaje para realizar la distribución del costo acumulado en el Centro de Costos Rayos.

Referido al Servicio de Neonatología y de acuerdo a los registros existentes respecto a las solicitudes de radiografías realizadas, se pudo determinar que el 92% fueron solicitadas desde el Internado y el 8% restante desde Otros Sectores.

Tabla 18. Cantidad y costo de placas utilizadas por el Servicio de Rayos para el Servicio de Neonatología

Tipo de placa Rx	N° de placas utilizadas en Neonatología	Precio unitario	TOTAL
Placas de 13 x 18	1035	\$ 0,93	\$ 965,34
Placas de 18 x 24	1764	\$ 1,72	\$ 3.037,43
			\$ 4.002,78

Fuente: elaboración propia

Tabla 19: Cantidad de placas utilizadas por sectores del Servicio de Neonatología

Sectores de Neonatología	Cantidad de placas	Porcentaje de placas utilizadas
Internado	2575	92%
Otros sectores	224	8%
Total	2799	100%

Fuente: elaboración propia.

Luego de aplicar la metodología de “Distribución en Cascada”, se obtuvieron los costos totales para los Centros de Costos Finales, presentando los resultados en el Anexo III.

Nº?????.Determinación de los costos medios unitarios.

Como fuera establecido anteriormente el Servicio de Neonatología está compuesto por cuatro sectores: por un lado el Internado y por otro se agruparon bajo la denominación de “Otros Sectores” al Sector de Recepción de Recién Nacidos en Sala de Partos, Unidad madre – niño y Consultorio Externo.

A continuación se presentan los costos totales del Servicio de Neonatología y el correspondiente a Otros Servicios Finales:

Tabla 20: Costos del Servicio de Neonatología y Otros servicios finales

Centro de costo		Costo		% que representa sobre el total
Neonatología	Internado	Costo Fijo	\$ 6.784.152,41	8,28%
		Costo Variable	\$ 2.895.633,64	
	Otros sectores	\$ 1.644.059,10		
Otros Servicios Finales		\$ 125.383.473,80	91,72%	
Total Hospital		\$ 136.707.318,95	100%	

El costo total del Servicio de Neonatología representó el 8,28% del costo total del Hospital Dr. Guillermo Rawson.

A fin de obtener el costo medio unitario del día cama de internación en el Servicio de Neonatología se utilizaron los registros estadísticos del Hospital del año 2009: cantidad de egresos **1136** y un promedio de permanencia de **11,4 días**. De esta manera se obtuvo que el costo medio unitario del día cama de internación del Servicio de Neonatología fue de \$747,05 en el año 2009, siendo el costo fijo unitario de \$523,86 y el costo variable unitario de \$223,59.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Cuando se pretende realizar evaluaciones económicas relacionadas con los costos de los servicios de salud, es primordial entender “costo” como el monto de recursos económicos que se invierten en todos los aspectos del proceso de atención a la salud. Por otra parte, hay que hacer explícito que la evaluación económica depende en gran medida de la evaluación técnica subyacente (calidad de la atención, eficiencia, accesibilidad, etc.); por lo tanto, la evaluación económica debe integrarse a la evaluación médica en dichos procesos y no como un sustituto de ella.

Los costos son un componente esencial para cualquier evaluación económica, haciéndose necesario identificar, cuantificar, valorar y comparar entre ellos, para así reconocer los beneficios y alternativas al ofrecer los servicios de salud.

El estudio realizado y la evaluación económica del Servicio de Neonatología permitieron obtener el costo total de dicho Servicio para el año 2009, el cual representó el 8,28% del costo total del Hospital Dr. Guillermo Rawson. Además, del análisis de la participación de cada rubro sobre el costo total, se obtuvo como resultado que el costo en recursos humanos constituyó el 70,5%, los bienes de consumo el 19,6% y servicios no personales el 9,9%.

Se pudo establecer que el costo medio unitario del día cama de internación en el Servicio de Neonatología fue de \$747,05, siendo su componente fijo de \$523,86 y el variable de \$223,59, que, comparado con el valor del Nomenclador de Prestaciones de Salud del Hospital Público de Gestión Descentralizada²⁶ (que oscilaba entre \$175 y \$375 según sea el módulo de atención de los recién nacidos, de baja o alta complejidad), dejó en evidencia la desactualización de este último.

Esta situación ha generado y genera una transferencia de la demanda del sector privado al sector público, especialmente de las obras sociales con menores recursos. Este subsidio encubierto, en última instancia, si bien ha solucionado la situación económica y financiera de ellas, produciría en el sector público una sobrecarga en la infraestructura instalada, los RRHH, etc. con disminución de la eficiencia y eficacia en la atención. Esto, sumado a la inversión realizada por el Sector Público de Salud en la provincia de San Juan, en equipamientos e infraestructura y la dificultad en obtener la recuperación de costos (vía gestión de cobro y/o débito automático), agravaría los inconvenientes que tiene el sector para asignar sus recursos.

²⁶ Ministerio de Salud de la Nación, Hospitales Públicos, Resolución N° 1230/2008, en Boletín Oficial N° 31.523. Página 15.

Teniendo en cuenta lo anterior y ante el hipotético caso de una disminución del 25% de la producción del servicio por causas fortuitas que llevarían a la anulación de unidades de internación, el cálculo de costos en este caso originaría que el costo medio unitario del día cama de internación para un nivel de actividad de 852 egresos sería de \$922,07.

El incremento en el costo medio unitario se produciría debido a que los costos fijos totales permanecerían invariables ante una disminución en la producción, que es de \$6.784.152,41, ocasionando un costo fijo unitario mayor por egreso de \$698,48.

El costo variable total depende del volumen de actividad y tiene una relación directa con ella, pasando de \$2.895.633,64 para 1136 unidades a \$2.171.725,23 para 852 unidades, siendo en este caso el costo variable unitario de \$223,59 por unidad, valor que permanecería constante aunque disminuyera la actividad.

Por lo tanto al producirse una disminución en el nivel de actividad de un 25% pasando de 1136 egresos a 852, el costo unitario del día cama de internación sería de \$922,07, es decir que se trataría de un valor mayor al obtenido para un nivel de actividad de 1136 egresos al distribuir un mismo costo fijo total en una menor cantidad de unidades.

Por otro lado la diversidad de situaciones que se producen debido al comportamiento del paciente respecto al sistema asistencial, hace que cada uno sea diferente a otro que padece la misma enfermedad, lo que explica la gran variedad de pacientes susceptibles de ser tratados en el hospital. Por tanto, desde esta perspectiva, los procesos asistenciales elaboran tantos productos finales como pacientes son atendidos. Ello ha sustentado el desarrollo de sistemas de medición del "case-mix".

En este caso es relevante destacar la importancia de este concepto. Dicho término se ha utilizado para referirse a un conjunto interrelacionado pero bien distinto de atributos de los pacientes que incluyen la gravedad de la enfermedad, su pronóstico, dificultad de tratamiento, necesidad de actuación médica e intensidad de consumo de recursos. Cada uno de estos atributos tiene un significado muy preciso que describe un aspecto particular de la casuística.

Cuando los médicos utilizan el concepto "complejidad de la casuística", se están refiriendo a uno o a varios aspectos de la complejidad clínica. Para ellos, una mayor complejidad de la casuística significa una mayor gravedad de la enfermedad, mayor dificultad de tratamiento, peor pronóstico o una mayor necesidad de actuación asistencial.

Los directivos de hospitales y los responsables de la Administración sanitaria suelen utilizar el concepto de complejidad de la casuística para indicar que los pacientes tratados precisan de más recursos, lo que se traduce en un costo más alto de la asistencia médica. Por lo tanto, desde el punto de vista de los directivos y administradores, la complejidad del *case mix* refleja la demanda de consumo de recursos que el paciente hace a una institución.

Si bien estas dos interpretaciones de la complejidad del *case mix* están a menudo muy relacionadas, pueden llegar a ser muy distintas para determinado tipo de pacientes.

De esta manera, si bien en el presente trabajo se pudieron obtener los costos totales y el costo medio unitario del día cama de internación del Servicio de Neonatología, la recolección de datos para la elaboración de esta tesis presentó dificultades relacionadas con la no informatización en algunos servicios, la desagregación de información y su procesamiento. Sería conveniente en un estudio posterior llevar registros propios de los gastos de cada sector dentro del servicio, contemplando la complejidad de la casuística del Servicio de Neonatología a fin de obtener una estimación más precisa del costo de atención por patología y servicio prestado.

Es importante destacar el aporte realizado a lo largo de la investigación en cuanto a la incorporación de una metodología para el registro de los datos y la importancia de su sistematización y mantenimiento a lo largo del tiempo como fuente de información para la toma de decisiones. Este tipo de estudios puede y debería provocar cambios en la utilización de los recursos como en las políticas de toma de decisión, para plantear una mejor distribución de los mismos.

Finalmente y para concluir es necesario resaltar que en el contexto actual de reformas a los sistemas de salud, es momento de generar información que llene el vacío del conocimiento y promover con énfasis la utilización de nuevas propuestas de análisis y de los resultados de su aplicación en la toma de decisiones, particularmente en materia de costos de servicios de salud. La propuesta de abordaje integral, basada en las perspectivas económica y clínica, para el análisis de costos de servicios de salud, constituye un aporte metodológico que cada sistema de salud podría validar en su propio contexto. Lo anterior daría mayor factibilidad en el uso de resultados de evaluación económica para contribuir a los cambios en materia de producción y financiamiento de servicios de salud en el marco actual de reformas al sector.

V-BIBLIOGRAFÍA

1. Amat, O; Soldevila, P. Contabilidad y gestión de Costes. Ediciones Gestión 2000, S.A. Pág. 14-19.
2. Artells, J. J. y cols. Gestión de hospitales: nuevos instrumentos y tendencias. Ediciones Vicens Vives S.A., Barcelona. Primera edición, 1994.
3. Asenjo M. A. Las claves de la gestión Hospitalaria. Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona. 2002.
4. Cuomo, C. A. Análisis de costos del tratamiento de la Insuficiencia Renal Crónica dentro del Sistema de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Universidad ISALUD, 2006. Tesis de Magíster en Economía y Gestión de la Salud.
5. Daccordi, Horacio A., Dalmazzo, Roberto A. Manual de gerenciamiento en empresas de salud. -1ª ed.- Buenos Aires: Proa XXI, 2004.
6. Díaz, C. A. El pequeño gestión ilustrado. Ediciones ISALUD, 2005.
7. Errasti, F. Principios de Gestión Sanitaria. Ediciones Díaz de Santos, S.A., 1997.
8. O'Donnell, J. C. Administración de servicios de salud. Condicionantes y gestión. Fundación Universidad a Distancia "Hernandarias". Editorial Docencia. Primera edición, 1995.
9. Rodríguez, M. y Urbanos, R. Desigualdades sociales en salud. Factores determinantes y elementos para la acción. Elsevier Masson, Barcelona, 2008.
10. Schweiger, A.; Spadafora S. G. Metodología para la elaboración de costos hospitalarios. Diplomado en Administración Hospitalaria. Modulo VI. Universidad Isalud. Abril 2008.
11. Señarís, J. del Ll.; Ortún Rubio,V; Martín Moreno, J. M.; Núñez Cortés, J. M.; Badía, J. G. Gestión Sanitaria, innovaciones y desafíos. Masson S.A., 2000, p. 9-10.
12. Tobar, F. Cómo sobrevivir a una tesis en Salud. 1ª ed.-Buenos Aires: ISALUD, 2006.
13. Morbi-Mortalidad Materna y Mortalidad Infantil en la República Argentina. Estrategias para mejorar el desempeño de los Servicios de Salud Materno Infantil. Ministerio de Salud de la Nación, Buenos Aires, 2004 .Pág. 10.
14. Prunonosa Santana, O. A. "Evaluación de los costos de la atención médica de los recién nacidos pretérminos ingresados al Servicio de Neonatología en el

Hospital Escuela Dr. Fernando Vélez Paiz durante el período enero a junio del año 2005”. Managua; s.n; abr. 2006. 65 p. tab, graf.

15. Salinas P. H. y cols. “Impacto económico de la prematurez y las malformaciones congénitas sobre el costo de la atención neonatal”. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. 2006; 71 (4):234-238.
16. Vargas-Gonzales Ruth A. Exceso de costos por sepsis intrahospitalaria en dos servicios de neonatología de Trujillo, Perú 2003-2005. En: Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública. 2008; 25(2): 185-189
17. Yinger, N. V. y Ransom, E. I. “¿Por qué invertir en la salud de los recién nacidos?” Perspectivas de políticas sobre la salud neonatal. Population Reference Bureau. Julio 2003.

VI- ANEXOS

VI.1. ANEXO I

Glosario de términos

Asignación de costos: atribución de costos a los productos o a los objetos de costes.

Afectación de costos: asignación a los productos de sus costos directos.

Contabilidad de gestión: contabilidad que pretende aportar información relevante, histórica o provisional, monetaria o no monetaria, segmentada o global, sobre la circulación interna de la empresa para la toma de decisiones.

Contabilidad de costos: es una de las partes de la contabilidad de gestión y se centra en el cálculo de costos de los servicios o productos que ofrece la empresa.

Criterios de asignación: procedimiento utilizado para el reparto de costos indirectos.

Objeto de costo: objetivo perseguido para el análisis de costos. Suelen ser los productos o servicios que produce la empresa, aunque también pueden serlo las actividades y los centros de costos.

Presupuesto: herramienta de gestión que se utiliza para planificar el futuro de la empresa y también para coordinar, informar, controlar, incentivar y para tomar las medidas correctoras necesarias que aseguren que se consiguen los objetivos marcados.

Sistemas de costos: método que se puede utilizar para conocer los costos de los distintos objetivos de costos y determinar el resultado del período.

Costo de oportunidad: rendimientos que de un recurso podrían haberse obtenido de haber sido aplicado a otro uso. Se definen como el sacrificio que supone (en términos de satisfacción posible de otras necesidades) la asignación de recursos a una actividad elegida. Hacen referencia a los beneficios o valores perdidos en la mejor alternativa u oportunidad a la que se renuncia a cambio de poseer un bien, llevar a cabo una acción, o en general hacer una elección. Se trata del concepto de costo que hay que tener en cuenta cuando se adoptan decisiones sobre asignación de recursos.

Periodo Perinatal: Que pertenece u ocurre durante el período anterior al parto o nacimiento, o es simultáneo o posterior a él, es decir, desde las 28ª. Semana de gestación hasta los primeros siete días después del parto.

Neonatología: es una rama de la pediatría dedicada al diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del ser humano durante los primeros 28 días de vida, desde la atención médica del recién nacido en la sala de partos, (los primeros 7 días posparto), hasta los 28 días de vida del niño, posterior a los cuales se le considera como "lactante" entrando ya al campo de la pediatría propiamente dicha.

Porcentaje de Ocupación: Es el resultado de dividir el número de días camas ocupadas en el período y el número de camas disponibles en el mismo período.

Giro Cama: Indica el número promedio de pacientes que pasan por una cama en un período. Es el resultado de dividir el número de egresos del período entre el número de camas disponibles en el mismo período.

Egreso: Es la salida del establecimiento de un paciente internado.

Egreso de paciente vivo: es la finalización del período de internación por cura, mejoría, o inalteración de su estado. Se incluye alta médica, traslado a otro establecimiento, retiro voluntario, otra situación que no sea defunción.

Egreso de paciente fallecido: es la finalización del período de internación por el fallecimiento del paciente.

Rubros de Gasto	Porcentaje del gasto	Monto anual del Gasto	Centros de costos finales				Centros de Costos Intermedios							Centros de costos estructurales			
			Otros Servicios Finales	Neonatología		Rayos	Tomografía	Hematología y Hemoterapia	Laboratorio	Nutrición	IPHEM	Farmacia	Electromedicina	Depósito y suministros	Mantenimiento	Administración	
				INTERNADO													OTROS SECTORES
				Costo Fijo	Costo Variable												
Alimentación contratada	0,01%	16.191,52									16.191,52						
Recolección de residuos patogénicos	0,46%	629.770,59	559.412,34		42.339,48			11.830,15	13.698,06		2.490,56						
Vigilancia	0,15%	203.824,50														203.824,50	
Luz	0,01%	11.241,65														11.241,65	
Agua	0,04%	61.044,80									655,60					60.389,20	
Gas	0,00049%	666,92														666,92	
Impuestos	0,00017%	235,20									235,20						
Agua Envasada	0,06%	75.721,48														75.721,48	
Internet	0,0022%	3.005,64									1.001,88					2.003,76	
Oxígeno	1,10%	1.510.408,98	917.174,91		593.234,07												
Servicio de Limpieza	1,97%	2.691.629,00	1.947.233,61	76.144,30		37.414,30	26.978,83	12.730,70	24.102,91	4.584,34	18.337,35	89.394,56	15.281,12	118.581,50	17.878,91	302.966,57	
Insumos Informaticos	0,30%	404.158,39														404.158,39	
Insumos Librería	0,12%	159.203,55									1.688,34			98.521,29		58.993,92	
Servicios Varios	0,07%	101.003,86														101.003,86	
Alquiler Fotocop.	0,05%	72.930,15														72.930,15	
Consultoría y Capacit.	0,47%	644.343,00														644.343,00	
Subtotal de otros gastos		40.279.092,73	21.214.772,75	232.017,55	2.409.847,11	126.909,70	840.246,04	2.024.942,78	1.596.582,36	2.578.399,07	4.534.793,61	680.115,91	471.357,47	455.930,04	416.155,37	643.072,92	2.053.950,05
Subtotal de remuneraciones		96.428.226,22	71.169.636,68	5.586.739,36		1.390.971,44	1.416.314,94	986.914,01	1.263.932,28	3.760.140,06	538.494,08	135.899,62	1.118.034,77	440.100,09	42.298,67	536.806,75	8.041.943,47
Total de gastos		136.707.318,95	92.384.409,43	5.818.756,91	2.409.847,11	1.517.881,14	2.256.560,98	3.011.856,79	2.860.514,64	6.338.539,13	5.073.287,69	816.015,53	1.589.392,24	896.030,13	458.454,04	1.179.879,67	10.095.893,52
				8.228.604,02													
% sobre el total		100%	67,6%	6,0%		1,1%	1,7%	2,2%	2,1%	4,6%	3,7%	0,6%	1,2%	0,7%	0,3%	0,9%	7,4%
				7,1%													

VI.3. ANEXO III

Distribución en cascada de los costos acumulados en los Centros de Costos Intermedios y Estructurales a los Centros de Costos Finales

Distribución Secundaria															
	Otros servicios Finales	Neonatología			Rayos	Tomografía	Hematología y Hemoterapia	Laboratorio	Nutrición	IPHEM	Farmacia	Electromedicina	Depósito y suministros	Mantenimiento	Administración
		Internado		Otros sectores											
		Costo Fijo	Costo Variable												
Total de gastos asignación primaria	92.384.409,43	5.818.756,91	2.409.847,11	1.517.881,14	2.256.560,98	3.011.856,79	2.860.514,64	6.338.539,13	5.073.287,69	816.015,53	1.589.392,24	896.030,13	458.454,04	1.179.879,67	10.095.893,52
Administración	6.886.408,97	692.770,12		85.623,27	233.215,14	283.694,61	273.598,71	525.996,05	435.133,01	121.150,72	182.735,67	132.256,21	90.863,04	152.448,00	
Sub- Total	99.270.818,40	6.511.527,03	2.409.847,11	1.603.504,41	2.489.776,12	3.295.551,40	3.134.113,35	6.864.535,18	5.508.420,70	937.166,25	1.772.127,91	1.028.286,34	549.317,08	1.332.327,67	
Mantenimiento	978.243,42	52.142,46			32.956,94	27.760,86	20.699,53	26.428,54	16.702,54	23.497,42	58.670,87	22.031,85	73.193,24		
Sub- Total	100.249.061,82	6.563.669,49	2.409.847,11	1.603.504,41	2.522.733,06	3.323.312,26	3.154.812,88	6.890.963,72	5.525.123,24	960.663,67	1.830.798,78	1.050.318,19	622.510,32		
Depósito y suministros	460.489,56	24.726,55		3.056,09	18.818,49	16.390,70	13.091,39	15.768,19	11.223,85	14.398,66	30.832,94	13.713,90			
Sub- Total	100.709.551,38	6.588.396,04	2.409.847,11	1.606.560,50	2.541.551,55	3.339.702,96	3.167.904,27	6.906.731,91	5.536.347,09	975.062,33	1.861.631,72	1.064.032,09			
Electromedicina	788.660,60	19.812,28		1.042,75	38.943,57	175.884,50	5.958,58			8.405,85	25.323,96				
Sub- Total	101.498.211,98	6.608.208,32	2.409.847,11	1.607.603,25	2.580.495,12	3.515.587,46	3.173.862,85	6.906.731,91	5.536.347,09	983.468,18	1.886.955,68				
Farmacia	1.574.527,90	108.580,19		13.420,02	42.186,75	17.520,55	119.068,99	10.267,16		1.384,12					
Sub- Total	103.072.739,88	6.716.788,51	2.409.847,11	1.621.023,27	2.622.681,87	3.533.108,01	3.292.931,84	6.916.999,07	5.536.347,09	984.852,30					
IPHEM	917.488,40	67.363,90													
Sub- Total	103.990.228,28	6.784.152,41	2.409.847,11	1.621.023,27	2.622.681,87	3.533.108,01	3.292.931,84	6.916.999,07	5.536.347,09						
Nutrición	5.278.911,97		164.758,48		13.729,87	10.297,40	27.459,75	41.189,62							
Sub- Total	109.269.140,25	6.784.152,41	2.574.605,59	1.621.023,27	2.636.411,74	3.543.405,41	3.320.391,59	6.958.188,69							
Laboratorio	6.662.465,67		275.022,41	20.700,61											
Sub- Total	115.931.605,92	6.784.152,41	2.849.628,00	1.641.723,88	2.636.411,74	3.543.405,41	3.320.391,59								
Hematología y Hemoterapia	3.314.182,46		5.898,67	310,46											
Sub- Total	119.245.788,38	6.784.152,41	2.855.526,67	1.642.034,34	2.636.411,74	3.543.405,41									
Tomografía	3.526.583,23		16.822,18												
Sub- Total	122.772.371,61	6.784.152,41	2.872.348,85	1.642.034,34	2.636.411,74										
Rayos	2.611.102,19		23.284,79	2.024,76											
TOTAL COSTOS FINALES	125.383.473,80	6.784.152,41	2.895.633,64	1.644.059,10											
			9.679.786,05												

