

FECHA DE RECEPCIÓN: 14 de septiembre  
de 2021

FECHA DE ACEPTACIÓN: 16 de noviembre  
de 2021

FECHA DE PUBLICACIÓN: 22 de marzo  
de 2022

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: Ninguna.

\*AUTOR DE CORRESPONDENCIA:  
deleogj@gmail.com

Registro Nacional de Investigaciones en  
Salud N°: IS003382

## COSTO DE ATENCIÓN DE RECIÉN NACIDOS CON PESO DE HASTA 1500 GRAMOS EN EL HOSPITAL PENNA, BAHÍA BLANCA, ARGENTINA

### *Costs for the health care of newborns weighing up to 1500 g at Penna Hospital, Bahía Blanca, Argentina*

\* Gastón Jesús De Leo<sup>1,2</sup>. Especialista en Economía y Gestión de Servicios de Salud.  
Karina Luján Temporelli<sup>3</sup>. Dra. en Economía.  
María Marcela Clark<sup>1</sup>. Mag. en Administración.  
Carlos Alberto Deguer<sup>1</sup>. Especialista Jerarquizado en Administración Hospitalaria.  
Laura Silvina Barrionuevo<sup>2</sup>. Mag. en Salud Materno-Infantil.

<sup>1</sup> Universidad Nacional del Sur (UNS), Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

<sup>2</sup> Hospital Interzonal General "Dr. José María Penna", Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

<sup>3</sup> Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (CONICET/UNS), Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

**RESUMEN.** INTRODUCCIÓN: Los sistemas de costos por servicio hospitalario permiten evaluar la eficiencia en la utilización de recursos y son la base para realizar estudios comparativos entre grupos de pacientes con características diferenciales. La internación en Neonatología de niños de bajo peso al nacer presenta especial interés por su complejidad y alto costo. El objetivo fue estimar los costos directos del día de internación en el Servicio de Neonatología del Hospital Interzonal Dr. José Penna de pacientes con peso al ingreso menor o igual a 1500 g en 2019. MÉTODOS: Se realizó un estudio retrospectivo, para el cual se relevaron datos del Servicio de Neonatología y de las áreas de compras y personal del Hospital. Se estimó el costo promedio por día de internación y por egreso del total del Servicio y de los recién nacidos con peso de hasta 1500 g. RESULTADOS: El estudio se realizó sobre 489 egresos. El costo directo promedio por día de internación fue de \$17.755. Para el grupo de peso  $\leq$  1500 g, el promedio de días de internación fue de 55,9 y el costo promedio por egreso, de \$992.191; para  $\leq$  1000 g, de 80,6 y \$1.430.229, respectivamente. Se evidenció un fuerte impacto del bajo peso al nacer: el 8% de los egresos con vida de Neonatología genera el 33% de los costos del proceso de internación neonatal. DISCUSIÓN: Es importante realizar estudios de costos por servicio hospitalario, en especial por grupos de casos, a fin de generar información útil para la toma de decisiones.

**PALABRAS CLAVE:** Costos de la Atención en Salud; Asignación de Costos; Neonatología; Gestión en Salud; Argentina.

**ABSTRACT.** INTRODUCTION: Hospital department cost systems allow to evaluate resource use efficiency and are the foundation for comparative studies between patient groups with differential characteristics. Neonatal admission of low birth weight children is of particular interest due to its complexity and high cost. The objective was to estimate the direct costs of hospitalization day in Penna Interzonal Hospital, considering neonatal patients with weight at admission less than or equal to 1500 grams in 2019. METHODS: A retrospective study was carried out using data collected from the neonatology, purchasing and personnel departments of the Hospital. The average cost per hospitalization day and discharge in the department as a whole and in newborns weighing less than 1500 grams was estimated. RESULTS: The study was carried out on 489 discharged patients. The average direct cost per hospitalization day was ARS 17,755. For the group  $\leq$  1500 grams, the average days of hospitalization was 55.9 and the average cost per discharge was ARS 992,191. For the group weighing  $\leq$  1000 grams, it was 80.6 days and ARS 1,430,229, respectively. A strong impact of low birth weight on costs was evidenced - 8% of neonatal patients discharged alive generate 33% of the costs of the neonatal hospitalization process. DISCUSSION: It is important to carry out cost studies per hospital department, especially by groups of cases, in order to generate useful information for decision-making.

**KEY WORDS:** Health Care Costs; Cost Allocation; Neonatology; Health Management; Argentina.

## INTRODUCCIÓN

Los prestadores de servicios sanitarios deben hacer frente a profundos cambios tecnológicos. Una de las consecuencias de estas transformaciones es el aumento de los costos en la atención, en un esquema donde la incorporación de nuevos equipamientos y medicamentos no siempre reduce los costos unitarios. Esto genera un fuerte impacto en el subsector público, que debe enfrentar una demanda creciente con restricciones financieras y presupuestarias. En este contexto, parte de los hospitales públicos no cuentan con una metodología de estimación de costos, lo que los obliga a gestionar sin la información suficiente.

Es importante que en las instituciones de salud se incorporen y desarrollen herramientas dirigidas a lograr un mayor conocimiento y, por consiguiente, un mejor control sobre los costos de la atención, como estrategia para ofrecer los servicios de manera más eficiente. Entre esas herramientas, la contabilidad de gestión propone sistemas de costeo que generen información sobre las relaciones entre los factores utilizados en el proceso productivo (recursos materiales, humanos y de capital) y sus resultados (producto), a fin de determinar costos totales y unitarios de servicios, productos, procesos y funciones<sup>1</sup>.

La implementación de sistemas de costos hospitalarios obliga a desarrollar un sistema integral de información que contribuya a conocer los productos intermedios y finales de los diferentes servicios, ayude a pronosticar costos futuros facilitando la elaboración de presupuestos generales y permita establecer medidas y políticas de acción para lograr una mayor eficiencia a través de un uso adecuado de los recursos materiales, tecnológicos y humanos.

Específicamente, los sistemas de costos por grupos de pacientes permiten obtener información sobre el consumo de recursos y los costos por grupos de procesos de internación con alguna característica en común. El paciente deja de considerarse como un producto uniforme con idéntico peso en la producción hospitalaria y, en consecuencia, con un costo promedio. Comienzan a obtenerse así costos promedio por productos mejor definidos<sup>2-4</sup>.

En algunos países como Inglaterra, Canadá, Estados Unidos, España y Francia, se ha avanzado más rápido en el desarrollo de estudios de costos hospitalarios. Argentina, ya sea por razones metodológicas, de infraestructura o como consecuencia de su cultura organizacional, presenta escasez de información en este tema<sup>5</sup>. La aplicación de sistemas de información de costos aplicados a organizaciones hospitalarias no se encuentra lo suficientemente desarrollada, y no se le ha otorgado la importancia que amerita. En el Hospital Municipal de Bahía Blanca se realizó un trabajo en el que se estimaron los costos de tres patologías prevalentes, dos quirúrgicas (apendicectomía y colecistectomía) y una clínica (neumonía no específica), utilizando una metodología similar a la aplicada en el presente estudio<sup>6</sup>.

La elección del Servicio de Neonatología como objeto de estudio se basa en dos pilares: por un lado, la importancia estratégica de la atención de los recién nacidos (RN) pre-

maturados<sup>7</sup>; por el otro, el alto costo de la atención vinculada con el requerimiento de personal altamente capacitado, componente tecnológico de alta complejidad e internaciones prolongadas.

El Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social de España publica anualmente datos estadísticos referidos a la producción del sistema de salud español, entre ellos las altas hospitalarias por grupo relacionado por el diagnóstico (GRD). Estas categorías de clasificación de pacientes agrupan los episodios de hospitalización en un determinado número de clases con identidad clínica y consumo similar de recursos. Analizando la composición anual de casos, se observa que, en períodos sucesivos, los GRD correspondientes a altas con vida de neonatos con bajo peso al nacer se encuentran entre los 25 GRD de mayor costo<sup>8</sup>.

En Argentina, de un total de 685 394 RN vivos en 2018, el 8,8% ocurrió antes de la semana 37, mientras que en 2011 fue un 8,5% y en 2000 un 7,8%<sup>9</sup>.

El nacimiento prematuro puede dar lugar a problemas de salud de largo plazo y a discapacidades de por vida. De hecho, es la causa principal de mortalidad durante el primer mes de vida<sup>10,11</sup>.

Además de los problemas generados por el nacimiento prematuro para el niño y su familia, los costos de atención sanitaria son significativamente más altos que para los bebés que nacen a término. En EE.UU., el impacto de la prematuridad en las empresas de seguros de salud afecta a casi el 11% de los bebés cubiertos por planes médicos y significa una carga multimillonaria para el sector sanitario y para la economía en general, ya que también se traduce en ausentismo y pérdida de productividad<sup>12</sup>.

En síntesis, el avance de la tecnología en el sector neonatológico ha mejorado las posibilidades de vida de los niños prematuros, pero las hospitalizaciones neonatales están entre las de más alto costo dentro de las instituciones de salud<sup>13,14</sup>.

A pesar de esto, en el área de Neonatología, los estudios de costos publicados para Argentina son muy escasos en general y más aún aquellos que analizan grupos específicos de pacientes<sup>14,15</sup>.

En el Hospital Interzonal General "Dr. José Penna" de Bahía Blanca (HIG), como en otros hospitales públicos de Argentina, no se utilizan sistemas para el registro y análisis de costos asignados por servicio, proceso o patología. Teniendo en cuenta esto, el análisis del Servicio de Neonatología constituye un objeto de estudio interesante.

El Servicio de Neonatología analizado está inserto en el HIG, establecimiento público dependiente del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. El Hospital tiene una capacidad promedio de 218 camas disponibles y un plantel de recursos humanos de aproximadamente 1200 agentes. En el HIG funciona el único Servicio de Maternidad público de la ciudad de Bahía Blanca, en el cual se atendieron 2263 partos de los 5223 ocurridos durante 2019 (43%). El Servicio de Neonatología es centro de referencia de la Región Sanitaria I y posee alta

complejidad (nivel III B), por lo cual recibe derivaciones desde provincias aledañas y distintas localidades del centro bonaerense. Tiene una capacidad instalada de internación de 33 unidades (actualmente 26 habilitadas), con un 86% de ocupación promedio en 2019.

Este trabajo se planteó generar información útil para la toma de decisiones, orientada a estimar los costos directos del día de internación en el Servicio de Neonatología del HIG, con el objeto de obtener el costo promedio del proceso de internación de RN con peso menor o igual a 1500 g.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo utilizando datos relevantes en diferentes sectores del HIG de Bahía Blanca y en especial del Servicio de Neonatología, que fueron cargados y procesados en planillas Excel diseñadas para tal fin.

Se identificaron el total de partos y de recién nacidos vivos (RNV) y, entre estos, los RNV que requirieron internación en Neonatología (RNI) en 2019. Se calculó total de egresos, total de días de estada y promedio de días de estada general del Servicio de Neonatología.

Del total de RNI, se analizaron los indicadores de diferentes subgrupos de pacientes: peso menor a 1500 g, menor a 1000 g y entre 1500 g y 1000 g. Para cada grupo se calculó total de egresos, total de días de estada y promedio de días de estada, considerando en primer lugar la totalidad de los egresos (incluyendo fallecidos e internados con uno y dos días de internación) para luego depurar excluyendo a los fallecidos y a los internados con uno y dos días de internación.

Para el cálculo de costos promedio por día de internación se utilizó el método de costeo completo a valores históricos (por absorción), y se realizó una asignación de costos en cascada. En la asignación primaria se imputaron al Servicio de Neonatología los costos directos del personal (médico, residencia médica, enfermería, limpieza y administrativo), insumos, elementos de librería y limpieza, prácticas diagnósticas, alimentación de las madres, amortización del equipamiento y mantenimiento. No se efectuó la asignación de costos indirectos de agua, luz, gas y teléfono, aunque sí del servicio de recolección de residuos patogénicos.

Para la distribución secundaria de costos se consideró solo el impacto que tuvieron en el Servicio de Neonatología los servicios del personal de vigilancia. No se tuvo en cuenta la incidencia de los servicios generales del hospital, como mantenimiento, ingeniería, administración (dirección, oficinas de compras, personal, tesorería, etc.).

Para llevar la información a valores actuales, los costos salariales se estimaron sobre la base de los importes surgidos de la paritaria negociada con el Ministerio de Salud provincial correspondiente a enero de 2021, incorporando todos los conceptos (remunerativos, no remunerativos y aportes y contribuciones patronales) regidos por las leyes provinciales 10430 (personal no profesional), 10471 (profesionales de salud) y de residentes.

El costo de los insumos (descartables, medicamentos,

alimentación parenteral) y los artículos de librería y limpieza se estimó a partir de los registros de entregas desde el depósito central, la farmacia y la unidad de nutrición hacia el servicio. Para el valor monetario se tuvieron en cuenta los precios surgidos de las órdenes de compra del primer semestre de 2021.

Para el costo del oxígeno líquido medicinal se realizó una estimación del consumo anual, también valorizado a precio de compra de 2021. Para las prácticas diagnósticas de laboratorio (análisis clínicos) se llevó a cabo una estimación a partir de registros internos del sector y para las de diagnóstico por imágenes (rayos X, ecocardiografías y ecografías), una estimación anual con profesionales del sector, ambas valorizadas a precios del nomenclador SAMO (Sistema de Atención Médica Organizada), que rige la facturación en hospitales públicos bonaerenses para aquellas prestaciones otorgadas a usuarios con cobertura social.

La alimentación de las madres (costo de los alimentos suministrados a ellas mientras el neonato está internado) se estimó mediante un promedio diario de la cantidad de madres alojadas en el sector de "residencia para madres", valorizando a precio de compra de enero de 2021 la cantidad anual de desayunos, almuerzos, meriendas y cenas que se entregaron al sector.

La amortización del equipamiento, que representa su pérdida de valor por el transcurso del tiempo, se calculó por cociente entre el valor de mercado y los años de vida útil (se consideraron 10 años). El costo del rubro mantenimiento se estimó a partir del procesamiento de todas las órdenes de compra que emitió el HIG durante el período 2019 en concepto de mantenimiento y reparación de equipamiento de neonatología. Su importe monetario fue actualizado al valor de las órdenes de compra del primer semestre de 2021.

La cantidad de kilos mensuales de residuos patogénicos informados por el proveedor se prorrateó entre todos los sectores generadores de residuos y fue valorizada de acuerdo con el precio pautado con el prestador para el primer semestre de 2021.

Relacionando el total de costos anteriormente expuestos con la producción medida en total de días de estada, se estimó el costo promedio por día de internación para toda el área correspondiente del Servicio de Neonatología.

Por último, considerando el promedio de días de estada para los RNV  $\leq 1500$  g, RNV  $\leq 1000$  g y RNV de entre 1000 y 1500 g depurados de los fallecidos y de los internados con uno y dos días de internación, se estimó el costo promedio por proceso de internación para cada grupo de pacientes.

Debido a las características de sus datos, este trabajo no requirió aprobación de un Comité de Ética de Investigación.

## RESULTADOS

En la Tabla 1 se exponen datos de producción del Servicio de Neonatología para 2019.

La Tabla 2 presenta información de producción del área de internación neonatal, referida al total de egresos

TABLA 1. Producción del Servicio de Neonatología del Hospital Interzonal General "Dr. José María Penna", 2019.

Concepto	Cantidad
RNV*	2263
Defunciones	22
RNV ≤ 1000 g	16 (0,7% s/RNV)
RNV ≤ 1500 g	53 (2,3% s/RNV)
RNV entre 1000 y 1500 g	37 (1,6% s/RNV)

\* RNV: Recién nacidos vivos.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de estadísticas internas del servicio de Neonatología y de la oficina de Cómputos y Estadísticas del Hospital Penna.

TABLA 2. Producción, área de internación de Neonatología, Hospital Interzonal General "Dr. José María Penna", 2019.

Concepto	Egresos	Días de estada	Promedio de días de estada	Egresos de altas con vida*	Día de estada, altas con vida*	Promedio de días de estada, altas con vida*
RNI <sup>†</sup>	529	7212	13,6	489	6988	14,3
RNI ≤ 1000 g	16	747	46,7	9	725	80,6
RNI ≤ 1500 g	53	2464	46,5	43	2403	55,9
RNI entre 1000 y 1500 g	37	1717	46,4	34	1678	49,4

\* No incluye altas por mortalidad, se depuraron internados con uno y dos días de internación; † RNI: Recién nacidos que requirieron internación.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos provistos por el servicio de Neonatología y la oficina de Cómputos y Estadísticas del Hospital Penna.

y promedios de días de estada, primero considerando el total de internaciones y posteriormente con depuración de fallecimientos y de internaciones de uno o dos días.

Esta información muestra que durante 2019 el número de egresos ascendió a 489, de los cuales 43 (depurado) correspondieron a neonatos con peso ≤1500 g. De ellos, 9 nacieron con peso ≤1000 g y 34, con entre 1000 y 1500 g. Comparando el promedio de días de estada, se observó que para el total de los 489 egresos fue de 14,3 días y para el grupo de peso ≤1500 g fue de 55,9. Al diferenciar por grupo, los nacidos con entre 1000 y 1500 g permanecieron internados en promedio 49,4 días, mientras que los nacidos con ≤1000 g estuvieron 80,6 días.

Los egresos de RNI con peso ≤1500 g representaron un 8% del total del área, mientras que los días de estada de estas internaciones alcanzaron el 33% del total del Servicio. En el caso de los egresos de RNI ≤1000 g, representaron el 1,7% del total y significaron el 10% de los días de estada. Finalmente, los egresos de RNI con un peso de entre 1000 y 1500 g constituyeron un 6,5% del total de egresos y el 23% de los días de estada.

La Tabla 3 presenta el costo total directo del área de internación, estimado en \$128.045.931 o USD 1.383.383 (92,56 pesos argentinos = 1 dólar estadounidense al 29 de enero de 2021), mientras que el costo promedio por día de internación ascendió a \$17.755 o USD 192.

En el Gráfico 1, se muestra la estructura de costos por rubro presentada en la Tabla 3. El ítem con mayor impacto fue el de recursos humanos, seguido por insumos.

La Tabla 4 y el Gráfico 2 muestran que en los neonatos nacidos con peso ≤1500 g, con depuración de casos, el costo promedio por proceso de internación ascendió a \$992.191 o USD 10.719 por RNI; en los nacidos con peso ≤1000 g fue de \$1.430.229 o USD 15.452; y en los que

pesaron entre 1000 y 1500 g, de \$876.240 o USD 9467.

El costo de la atención de los RNI con peso ≤1500 g ascendió en el período analizado a \$42.664.222 o USD 460.936, lo que representó el 33% del costo total del Servicio. El 10% correspondió a los neonatos con peso ≤1000 g y el 23%, a los que pesaron entre 1000 y 1500 g.

La comparación con los RNV con peso mayor a 1500 g (10,3 días de estada en promedio y un costo de \$182.522 o USD 1972 por proceso de internación) permite dimensionar el gran impacto que tienen en el área de internación los costos consumidos por el grupo de pacientes con bajo peso al nacer.

## DISCUSIÓN

Sobre un total de 489 egresos en Neonatología, los resultados muestran que los neonatos con peso ≤1500 g representan el 8% de los egresos y el 33% de los costos, con un promedio de días de estada de 55,9, lo que evidencia un fuerte impacto de este grupo sobre los costos totales del Servicio.

Se evidencia que en los pacientes con menor peso al nacer el promedio de estadía de las internaciones hospitalarias es mayor y, en consecuencia, también es superior el costo promedio por egreso. Mientras el costo promedio por egreso para el total del Servicio de Neonatología fue de \$253.896 o USD 2.743, el análisis por grupos de casos revela que para los de peso ≤1500 g fue 3,9 veces más que el costo promedio por egreso del Servicio (\$992.191 o USD 10.719) y para ≤1000 g, 5,63 veces más (\$1.430.229 o USD 15.452).

Esto confirma la importancia de realizar los estudios de costos por grupos de pacientes con características diferenciales (y no solo por servicio hospitalario). El presente trabajo lo hizo con el peso al nacer como característica diferencial y, en tal sentido, presenta un avance con respecto

**TABLA 3.** Estructura de costos, área de internación.

Internación neonatal	Costo en pesos argentinos (\$)*	Costo en dólares estadounidenses (USD)
Insumos, material descartable	7.986.349	86.283
Insumos, alimentación	4.114.650	44.454
Insumos, farmacia	3.552.466	38.380
Oxígeno, m <sup>3</sup>	1.746.189	18.865
Determinaciones	8.910.784	96.270
Diagnóstico por imágenes	4.049.048	43.745
Alimentación, madres	2.072.400	22.390
Subtotal, costos variables	32.431.887	350.388
Insumos, librería y limpieza	1.074.373	11.607
Recursos humanos	88.122.492	952.058
Recursos humanos, limpieza	1.842.361	19.905
Recursos humanos, vigilancia	659.837	7129
Mantenimiento	539.846	5832
Amortización	1.985.661	21453
Residuos patogénicos	1.389.474	15012
Subtotal, costos fijos	95.614.044	1.032.995
Total, área de internación	128.045.931	1.383.383

\* Valores actualizados a enero de 2021, \$92,56 = USD 1, cotización del dólar estadounidense promedio en cotización-dólar.com.ar al 29 de enero de 2021.

**TABLA 4.** Costos, nacidos con bajo peso expresados en pesos argentinos/dólares estadounidenses.

Concepto	Promedio de días de internación	Costo por día de internación*	Costo total por RNI <sup>†</sup>
RNI ≤ 1500 g	55,9	17.755 / 192	992.191 / 10.719
RNI ≤ 1000 g	80,6	17.755 / 192	1.430.229 / 15.452
RNI entre 1000 y 1500 g	49,4	17.755 / 192	876.240 / 9467

\* Valores actualizados a enero de 2021, \$92,56 = USD 1, cotización del dólar estadounidense promedio en cotización-dólar.com.ar al 29 de enero de 2021; <sup>†</sup> RNI: recién nacido internado.

a uno anterior<sup>16</sup>, en el cual se calculó el costo promedio por día de internación para el Servicio de Neonatología sin distinción de casos.

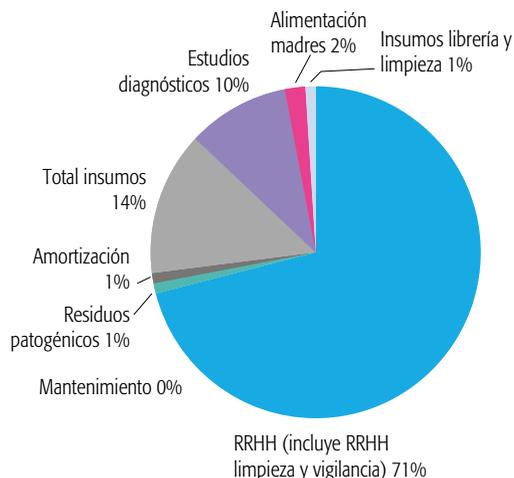
En esta línea, el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social de España publica que entre los 25 GRD de mayor costo se encuentran las internaciones de Neonatología. El GRD "neonato, peso al nacer 750-999 g, alta con vida" tuvo en 2013 un peso relativo de 13,19, lo que implicó un costo promedio 13 veces superior al costo medio del sistema<sup>7</sup>.

Estas internaciones prolongadas no solo impactan fuertemente sobre el costo del servicio, sino que también enfrentan a las familias con dificultades para continuar con su actividad laboral y financiar los gastos de alojamiento y transporte, lo que afecta significativamente la organización familiar y, en consecuencia, los costos indirectos de la enfermedad.

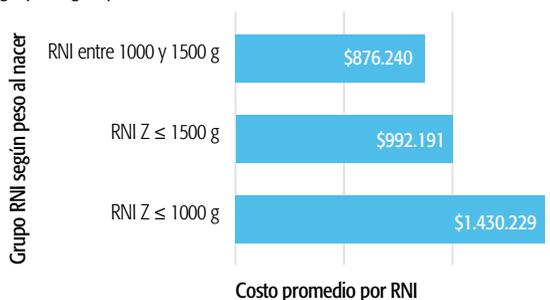
En este sentido, y dada la estrecha relación de la prematuridad con el bajo peso al nacer, se pone de manifiesto la necesidad de intensificar estrategias preventivas que apunten a mitigar las causas evitables de nacimientos antes de término.

En cuanto a la metodología para el cálculo de costos, una limitación radica en que no se asignaron la totalidad de

**GRÁFICO 1.** Costos del área de internación, servicio de Neonatología, por rubro.



**GRÁFICO 2.** Costo promedio por recién nacido internado (RNI), por grupo según peso al nacer.



costos indirectos y en que tampoco se realizó la asignación completa de los servicios intermedios.

Es prioritario incorporar y desarrollar herramientas de gestión que permitan realizar una asignación completa de costos en las instituciones sanitarias.

Futuras líneas de investigación deberán tener como objetivo realizar estudios prospectivos, avanzar en la asignación de los costos indirectos y comparar los costos de internación en Neonatología con el valor de facturación en aquellos pacientes que cuenten con cobertura, a fin de estimar la posible existencia de subsidios cruzados entre el sector público y el privado.

## RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

La medición de la producción hospitalaria por grupo de pacientes y, en consecuencia, el cálculo de costos del producto definido es una herramienta que se aplica en las organizaciones sanitarias de diferentes países. Es un dato fundamental para la evaluación y negociación de los valores de facturación. En el caso de Argentina, existe poca experiencia en la aplicación de estos sistemas.

A diferencia de los estudios de costos promedio por egreso hospitalario, la información sobre el costo por grupos de casos aporta mayor información para la toma de decisiones. Se trata así de una base fundamental para la asignación de recursos y la definición de políticas públicas sanitarias.

### RELEVANCIA PARA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

En primer lugar, la formación de recursos humanos en estos temas es fundamental para lograr la implementación de estas herramientas en las instituciones de salud y así obtener mejor información para la toma de decisiones.

Por otro lado, en un contexto de severas restricciones presupuestarias, es muy importante que el personal de salud en su conjunto comprenda la relevancia de los análisis económicos para realizar una mejor utilización de los recursos.

### RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

Es importante generar una metodología uniforme, que permita realizar trabajos de cálculo y análisis de costos por servicio hospitalario, promedio y por grupo de casos, a efectos de comparar resultados en diferentes organizaciones de salud.

**DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:** No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

**CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES:** Todos los autores participaron en la concepción, diseño y aportaciones sustanciales del estudio; en el análisis e interpretación de datos; en la redacción del artículo y revisión crítica sustancial de su contenido intelectual; en la aprobación de su versión final; y son responsables de todos los aspectos del manuscrito, asegurando que la veracidad e integridad de todas sus secciones estén adecuadamente investigadas y resueltas. De Leo GJ generó la idea del estudio; fue el responsable de la recolección de datos; y editó las versiones posteriores. Temporelli KL y Clark MM editaron las versiones posteriores. Barrionuevo LS realizó aportaciones sustanciales a la recolección de datos.

**Cómo citar este artículo:** De Leo GJ, Temporelli KL, Clark MM, Deguer CA, Barrionuevo LS. Costo de atención de recién nacidos con peso de hasta 1500 gramos en el Hospital Penna, Bahía Blanca, Argentina. *Rev Argent Salud Pública*. 2022;14:e72. Publicación electrónica 23 de Mar de 2022.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<sup>1</sup> Cartier E. Aplicaciones de la TGC en las técnicas de acumulación. XXXVI Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos. Octubre 16-18, 2013. Santa Rosa: IAPUCO; 2013.

<sup>2</sup> Torres Hinestroza A, López Orozco G. Metodología de costos para instituciones prestadoras de servicios de salud: aplicación de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico - GRD. *El Hombre y la Máquina*. Universidad Autónoma de Occidente, Cali. 2012;40:31-43.

<sup>3</sup> Sierra P, Uema S. Grupos relacionados por el diagnóstico (GRD). Análisis y desarrollo en un hospital público. *Bitácora digital* [Internet]. 2014 [citado 28 Dic 2021];2(4). Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/Bitacora/article/view/7504>

<sup>4</sup> Clark M. La definición y cuantificación del producto hospitalario en el área de internación (Tesis en Magister en Administración de Empresas). Bahía Blanca: UNS; 2008.

<sup>5</sup> Hernández P, Arredondo A, Ortiz C, Rosenthal G. Avances y retos de la economía de la salud. *Rev Saude Publica* [Internet]. 1995 [citado 28 Dic 2021];29(4):326-332. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/rsp/v29n4/11.pdf>

<sup>6</sup> Moscoso N, Clark M. Relevancia de la estimación de costos para la gestión hospitalaria. *DAAPGE*. 2010;15:29-41.

<sup>7</sup> Lawn JE, Blencowe H, Oza S, You D, Lee AC, Waiswa P, et al. Every Newborn: progress, priorities, and potential beyond survival. *Lancet* [Internet]. 2014 [citado 28 Dic 2021];384(9938):189-205. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24853593/>

<sup>8</sup> Instituto de Información Sanitaria. La hospitalización en el Sistema Nacional de Salud CMBD – Registro de altas. Informe resumen 2013. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015.

<sup>9</sup> Ministerio de Salud de la Nación. Estadísticas vitales. Información básica. Argentina - 2018 [Internet]. Buenos Aires: DEIS; 2019 [citado 28 Ene 2021].

Disponible en: <http://www.deis.msal.gov.ar/wp-content/uploads/2020/01/Serie5-Nro62.pdf>

<sup>10</sup> Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; Sociedad Argentina de Pediatría. *Salud materno-infanto-juvenil en cifras, 2013* [Internet]. Buenos Aires: UNICEF/SAP; 2013 [citado 18 Ene 2021]. Disponible en: [https://www.sap.org.ar/uploads/observatorio/observatorio\\_salud-materno-infantil-en-cifras-2013-15.pdf](https://www.sap.org.ar/uploads/observatorio/observatorio_salud-materno-infantil-en-cifras-2013-15.pdf)

<sup>11</sup> Beam A, Fried I, Palmer N, Agniel D, Brat G, Fox K, et al. Estimates of healthcare spending for preterm and low-birthweight infants in a commercially insured population: 2008-2016. *J Perinatol* [Internet]. 2020 [citado 28 Dic 2021];40(7):1091-1099. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41372-020-0635-z>

<sup>12</sup> March of Dimes. El costo del nacimiento prematuro [Internet]. Arlington (VA): nacersano.org; 2014 [citado 20 Jun 2021]. Disponible en: <https://nacersano.marchofdimes.org/quienes-somos/el-costo-del-nacimiento-prematuro.aspx>

<sup>13</sup> Rogowski J. Measuring the Cost of Neonatal and Perinatal Care. *Pediatrics* [Internet]. 1999 [citado 28 Dic 2021];103(1 Supl E):329-335. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9917475/>

<sup>14</sup> Behrman RE, Butler AS, Institute of Medicine (US) Committee on Understanding Premature Birth and Assuring Healthy Outcomes, editores. *Premature Birth: Causes, Consequences, and Prevention*. Washington (DC): National Academies Press (US); 2007.

<sup>15</sup> Salinas H, Albornoz J, Erazo M, Catalán J, Hübner ME, Preisler J, et al. Impacto económico de la prematuridad y las malformaciones congénitas sobre el costo de la atención neonatal. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2006;71(4):234-238.

<sup>16</sup> De Leo G, Romanelli R, Deguer C, Barbieri ME, Esandi ME. Costo de atención de los recién nacidos en un Hospital Público General Interzonal de la Provincia de Buenos Aires. *Rev Argent Salud Pública* [Internet]. 2013 [citado 28 Dic 2021];4(17):5-12. Disponible en: <https://rasp.msal.gov.ar/index.php/rasp/article/view/284>



Esta obra está bajo una licencia de *Creative Commons* Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Reconocimiento – Permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra. A cambio se debe reconocer y citar al autor original. No comercial – esta obra no puede ser utilizada con finalidades comerciales, a menos que se obtenga el permiso.