

## DOTACIÓN DE ENFERMERAS SEGÚN METODOLOGÍA DEL COLEGIO DE ENFERMEROS, SERVICIO DE CIRUGIA PEDIÁTRICA, HOSPITAL NIVEL IV, 2010 Nurse staffing methodology by the College of Nurses, Department of Pediatric Surgery, Hospital Level IV, 2010

Sarita Román Taquiri<sup>1</sup>

### RESUMEN

**Objetivo:** determinar la dotación de enfermeras según metodología del Colegio de Enfermeros del Perú en el Servicio de Cirugía Pediátrica-Hospital Nivel IV en la ciudad de Lima, 2010.

**Material y método:** estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo. Los sujetos de investigación fueron las enfermeras y los pacientes pediátricos hospitalizados. El cálculo de la muestra fue realizado a través de la fórmula de poblaciones finitas, constituyendo una muestra probabilística estratificada de 90 niños hospitalizados. 12 enfermeras fueron programadas en los turnos mañana, tarde y noche. El estudio aplicó la metodología del Colegio de Enfermeros del Perú vigente para el periodo 2008 -2011. En la recolección de datos se empleó el instrumento modificado de los Sistemas de Clasificación de Pacientes SCP de Fugulin, Perroca y Gaidzinski, permitiendo identificar los grados de dependencia de los pacientes pediátricos quirúrgicos. Así mismo se empleó una lista de chequeo para la dimensión provisión de personal de enfermería.

**Resultados:** Como análisis de la oferta se halló que el Índice de Atención de Enfermería IAE del paciente pediátrico quirúrgico hospitalizado fue de 3 horas según dotación diaria real de enfermeras. Los pacientes hospitalizados en un 52,2% requirieron cuidados de alta dependencia y en un 28,5% cuidados semi-intensivos. El estudio de la demanda muestra la brecha existente de 11 enfermeras por día según los grados de complejidad del paciente pediátrico quirúrgico.

**Conclusión:** El personal de enfermería programado en el ámbito de estudio y las horas de atención a los pacientes pediátricos quirúrgicos resultaron insuficientes según la metodología propuesta por el Colegio de Enfermeros del Perú.

**Palabras clave:** atención de enfermería, supervisión de enfermería.

### ABSTRACT

**Objective:** To determine nurse staffing according to the methodology of the College of Nurses of Peru in the Department of Pediatric Surgery, Hospital Level IV in the city of Lima, 2010.

**Material and Method:** Quantitative approach, descriptive study. Research subjects were nurses and hospitalized pediatric patients. The sample was made through the formula of finite populations, representing a probabilistic stratified sampling of 90 hospitalized children. 12 nurses were scheduled for the morning, afternoon and night shifts. The study applied the methodology of the College of Nurses of Peru in force for the period 2008 -2011. For the data collection was used the modified instrument of patient classification system of Fugulin, Gaidzinski Perroca, that helped to identify the degrees of dependence on surgical pediatric patients. Also was used a checklist for the dimension: nursing staffing.

**Results:** As supply analysis was found that the index of nursing care of the hospitalized pediatric surgical patient was 3 hours according to real daily staff of nurses. 52.2% of hospitalized patients required high dependency care and 28.5% semi-intensive care. The demand study shows a gap of 11 nurses per day according to the complexity degree of pediatric surgical patient.

**Conclusion:** The nursing staff programed on the time of study and the hours of care for surgical pediatric patients were insufficient according to the methodology proposed by the College of Nurses of Peru.

**Keywords:** Nursing care. Nursing, Supervisory.

<sup>1</sup> Magister en Enfermería egresada Universidad San Martín de Porres FOE-USMP, Lima, Perú.

### INTRODUCCIÓN

Las instituciones de servicios de salud para sobrevivir en el proceso de cambios que impone un entorno altamente competitivo deben adoptar

modelos de asistencia y gestión que les permitan enfrentar con ventajas el futuro, considerando como activos de importancia a los usuarios y al recurso humano asistencial.

En el campo de la salud nos encontramos con una crisis resultante de problemas concernientes a los recursos humanos, al contexto y contenido<sup>1</sup>

del trabajo, evidenciado por la escasez de profesionales, condiciones inadecuadas de trabajo, estrategias equivocadas de gestión de recursos humanos respecto a la demanda de los servicios y de la población, ocasionando atención insuficiente y de calidad muy cuestionada.<sup>2</sup>

El Consejo Internacional de Enfermeras<sup>3</sup> menciona que Enfermería no está ajena a la crisis mundial de los recursos humanos, crisis que se caracteriza por una enorme escasez, cada vez mayor, de enfermeras en la mayoría de los países. La escasez es diferente según los tipos de enfermeras, la ubicación geográfica, el nivel de los cuidados dispensados, el sector y la organización. Va unida a una creciente demanda de los servicios de enfermería. En los países en desarrollo, la situación es más dramática ya que la escasez crónica de enfermeras es agravada por la emigración exterior de enfermeras que buscan mejores condiciones de trabajo y mejor calidad de vida, unida frecuentemente al desempleo y al subempleo de las enfermeras por las limitaciones financieras.

Gamero<sup>4</sup> manifiesta que en el Perú existe un déficit de 10.541 enfermeras y, además, limitadas condiciones e incentivos para el ejercicio profesional, lo que contribuye a la migración hacia otros países como EE. UU., Canadá, Italia y Chile.

Existen estudios internacionales acerca del impacto de la escasez de enfermeras sobre la calidad del cuidado de la salud, revelando entornos de trabajo poco saludables que ponen en riesgo la atención integral de enfermería segura y de calidad. En el 2006, Needleman<sup>5</sup> afirmaba que si todos los hospitales incrementaran el número de personal de enfermeras tituladas hasta alcanzar el 25% de los hospitales con mayor dotación de enfermeras, se evitarían más de 6700 muertes intrahospitalarias y alrededor de 60.000 eventos adversos. Aiken<sup>6</sup> mostró que la carga de trabajo óptima para una enfermera son cuatro pacientes. Al aumentar esa carga hasta seis pacientes resultó que estos tenían un 14% más de probabilidades de morir durante los 30 días posteriores a su ingreso. Una carga de ocho pacientes frente a cuatro estaba relacionada con un aumento de la mortalidad en diversas malformaciones congénitas, implicando mayor demanda de cuidados de enfermería. El grupo restante solo se atiende por una enfermedad quirúrgica. Como resultado de este fenómeno, el impacto sobre la carga laboral de la

un 31%. American Nurses Association<sup>7</sup>, en un estudio en 1500 hospitales en nueve estados de Norteamérica, concluye que el menor ratio enfermera-paciente está asociado a mayores tasas de infección en una unidad hospitalaria.

Un estudio realizado por Anglade<sup>8</sup>, en relación con la calidad de los cuidados de enfermería, tiene como resultado la sobrecarga de trabajo como factor intrínseco crítico que desfavorece la elaboración de las anotaciones de enfermería (73,3%), situación que coloca en mayor riesgo la seguridad del paciente debido al escaso registro de la valoración clínica y bienestar psicospiritual del paciente.

El Colegio de Enfermeros de Perú<sup>9</sup>, a fin de direccionar, articular e integrar la gestión de Enfermería, orientado a brindar un cuidado enfermero de calidad, y teniendo base legal la Ley N° 27669 de Trabajo de la Enfermera y la Resolución N° 141 87 CN/CEP, desarrolló un documento técnico normativo que estandariza los procedimientos administrativos de dotación de personal basado en un estudio técnico de oferta y demanda de los servicios de salud. El dimensionamiento de personal será realizado por las enfermeras gestoras de los servicios de enfermería una vez año.

En el Perú, el sistema de salud establece la referencia de los casos de mayor complejidad a los hospitales de mayor nivel de atención de salud; por tanto es pertinente contar con un número adecuado de enfermeras especialistas en cuidados pediátricos que aseguren un cuidado de calidad, eficaz, seguro y oportuno; lo que implica la necesidad del cálculo de la dotación del personal de enfermería en unidades de internación hospitalaria a través del Sistema de Clasificación de Pacientes (SCP), con el cual se clasifica al paciente en grupos o categorías de cuidado<sup>10-11 - 12 - 13 - 14</sup>.

El ámbito del estudio fue el Servicio de Cirugía Pediátrica de un Hospital de IV Nivel- Lima en el que se observa la práctica creciente de cirugía ambulatoria en pacientes que precisaban antes hospitalización; por tanto los pacientes ingresados son de mayor complejidad. A la vez presentan enfermera se incrementa. Cada vez la terapéutica indicada demanda mayor número de procedimientos invasivos que hacen del paciente pediátrico un ser altamente invadido, vulnerable, ansioso y temeroso al entorno hospitalario.

Asimismo uno de los mayores desafíos enfrentados por el enfermero es la necesidad de justificar la cantidad y calidad del personal para la prestación del cuidado de enfermería<sup>11</sup> al paciente pediátrico. Es por ello que se planteó el siguiente problema: ¿cuál es la dotación de personal profesional de Enfermería necesaria según metodología del Colegio de Enfermeros, en el servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Nivel IV 2010?, con el objetivo general de determinar la dotación de enfermeras asistenciales según metodología del Colegio de Enfermeros del Perú, en el servicio de Cirugía Pediátrica en un Hospital Nivel IV 2010.

Los objetivos específicos fueron: a) determinar los grados de complejidad de los pacientes pediátricos quirúrgicos, aplicando el instrumento modificado de Fugulin et al, Perroca y Gaidzinski en el servicio de Cirugía Pediátrica Hospital Nivel IV, 2010; b) calcular el índice de atención de enfermería necesario, según los niveles de complejidad de los pacientes pediátricos quirúrgicos hospitalizados en el servicio de Cirugía Pediátrica Hospital Nivel IV, 2010; c) analizar el requerimiento de la dotación necesaria de enfermeras según metodología del Colegio de Enfermeros del Perú en el servicio de Cirugía Pediátrica Hospital Nivel IV 2010.

## MATERIAL Y MÉTODO

**Diseño metodológico:** el presente estudio se realizó considerando el enfoque cuantitativo-descriptivo; lo que facilitó detallar y analizar la dotación del personal profesional de enfermería, según metodología del Colegio de Enfermeros del Perú en el Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Nivel IV.

La medición longitudinal – tiempo prospectivo, permitió cuantificar los grados de complejidad

asistencial en los pacientes quirúrgicos pediátricos observados en los tres turnos: mañana, tarde y noche.

## Población

El estudio se desarrolló en el servicio de cirugía pediátrica de un hospital nivel IV, el cual cuenta con 16 enfermeras asistenciales y tres enfermeras administrativas que atienden a los pacientes hospitalizados de las seis sub especialidades quirúrgicas pediátricas. Los pacientes pediátricos quirúrgicos en quienes se identificaron los grados de dependencia asistencial fueron 120 pacientes promedio por mes en el año 2010, hospitalizados en el Servicio de Cirugía Pediátrica-Hospital Nivel IV.

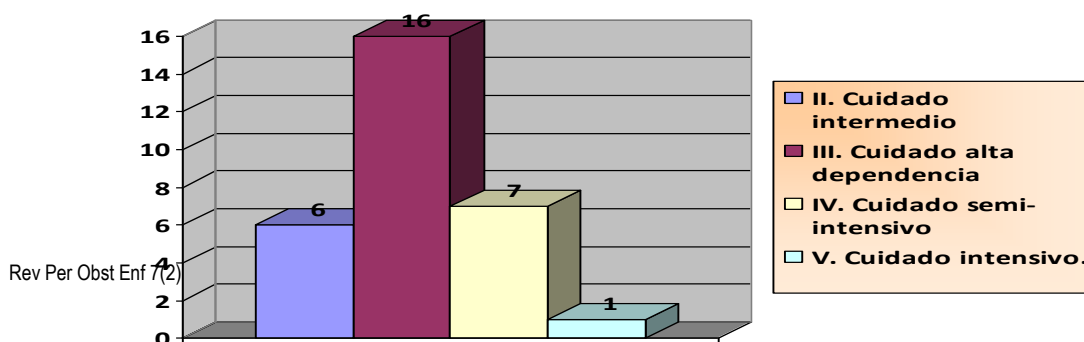
La población infantil estuvo constituida por pacientes pediátricos quirúrgicos hospitalizados, cuyas edades fluctuaron entre el mes y los 14 años con 11 meses, independientemente del tipo de especialidad clínico-quirúrgico en los que se identificaron los grados de dependencia asistencial.

## Muestra

Consideramos el número total de enfermeras programadas en los tres turnos laborales: mañana (5 enfermeras), tarde (4 enfermeras) y en el turno noche (3 enfermeras), en el Servicio de Cirugía Pediátrica Hospital Nivel IV.

Para el cálculo de la muestra de los pacientes pediátricos quirúrgicos se empleó la fórmula para poblaciones finitas, aplicando un muestreo probabilístico sistemático que determinó los días, y estratificado en proporción con la distribución de las camas en el Servicio de Cirugía Pediátrica.

## RESULTADOS



**FIGURA 1. PROMEDIO DIARIO DE PACIENTES SEGÚN GRADO DE DEPENDENCIA DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA HOSPITAL NIVEL IV- LIMA 2010.**

Los grados de dependencia asistencial categorizan al paciente pediátrico sobre la base de sus necesidades a fin de garantizar un cuidado de calidad, determinar las horas necesarias y el personal adecuado; asimismo para lograr la distribución oportuna y adecuada del recurso humano de enfermería basada en la valoración

objetiva y exacta del estado patológico y necesidades de cuidado del paciente.

16 pacientes hospitalizados requieren cuidado de alta dependencia y siete pacientes demandan cuidados de enfermería de tipo semi-intensivo. Observamos asimismo que solo un paciente requiere de cuidado intensivo.

**TABLA 1. HORAS DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA ACTUAL Y PROYECTADA SEGÚN GRADO DE DEPENDENCIA DE LOS PACIENTES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA, PEDIATRÍA, HOSPITAL NIVEL IV LIMA**

GRADOS DE DEPENDENCIA	HORAS DE ATENCIÓN											
	ACTUAL		PROYECTADA									
	Enf	%	Téc	%	N°	%	Enf.	%	Téc	%	N°	%
II. Cuidado intermedio	6	7	18	25	24	15	12	8	12	20	24	12
III. Cuidado alta dependencia	43	48	35	49	78	48	67	43	29	48	96	44
IV. Cuidado semi-intensivo	41	45	19	26	60	37	77	49	19	32	96	44
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>162</b>	<b>100</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>216</b>	<b>100</b>

2010.

Cada grado de dependencia asistencial, según la metodología del Colegio de Enfermeros del Perú, tiene establecido un índice de atención de enfermería que, al ser multiplicado por el número de los pacientes, determina las horas de atención que requiere el paciente pediátrico quirúrgico según los grados de dependencia.

Actualmente en el Servicio de Cirugía Pediátrica se brindan 162 horas de atención de Enfermería a 120 pacientes durante 24 horas (30 pacientes por

turno de 6 horas laborales), lo que es inferior a las horas proyectadas y determina una brecha de menos de 54 horas de atención de Enfermería que reciben los pacientes pediátricos quirúrgicos según los grados de complejidad asistencial en un periodo de 24 horas.

Encontramos un total de 216 horas necesarias para la atención de 120 pacientes pediátricos. Del total de las horas proyectadas, 96 corresponden a los pacientes que requieren

cuidado de alta dependencia e igualmente se necesitan 96 horas de atención de enfermería para los pacientes de cuidado semi-intensivo en un periodo de 24 horas. Asimismo, los pacientes pediátricos quirúrgicos hospitalizados que demandan cuidados de alta complejidad reciben

menos de 24 horas y los pacientes de cuidado semi-intensivo reciben menos de 36 horas de atención directa por las enfermeras, siendo inferiores en comparación a las horas proyectadas de atención de enfermería según los grados de complejidad asistencial.

**TABLA 2. DOTACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN GRADOS DE DEPENDENCIA DE LOS PACIENTES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA HOSPITAL NIVEL IV LIMA 2010.**

GRADOS DE DEPENDENCIA	DOTACIÓN PERSONAL ENFERMERÍA											
	ACTUAL						PROYECTADA					
	Enf	%	Téc	%	N°	%	Enf	N°	Téc	%	N°	%
II. Cuidado Intermedio.	1	6	3	25	4	15	2	8	2	20	4	12
III. Cuidado alta dependencia.	7	47	6	50	13	48	11	42	5	50	16	44
IV. Cuidado semi Intensivo.	7	47	3	25	10	37	13	50	3	30	16	44
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

El número de personal profesional y no profesional, necesario para 24 horas de atención al paciente pediátrico quirúrgico según grados de dependencia, se obtiene dividiendo el número total de horas necesarias para cada grupo de pacientes entre las 06 horas laborales de enfermería. Igualmente para determinar la proporción de personal según grado de dependencia obtuvimos el número de enfermeras y técnicos aplicando la distribución porcentual recomendada por el Colegio de Enfermeros del Perú.

La dotación del personal de enfermería considerada como la actual o la real en comparación con el total de la dotación del recurso humano proyectada es inferior, con una brecha del 25% (9 personas) para la atención día.

El mayor porcentaje de enfermeras según lo propuesto es requerido para la atención a los pacientes pediátricos de dependencia IV, y corresponden al 50% (13) de enfermeras. Mientras que para los pacientes de grado III se requiere 42% (11) de enfermeras para la atención durante 24 horas. Según lo propuesto para la dotación de enfermeras, hay una brecha de 42% (11) de enfermeras necesarias para la atención a los pacientes pediátricos con cuidados semi-intensivos de alta dependencia y para la atención a los pacientes de cuidado intermedio en un periodo de 24 horas.

Asimismo observamos una sobredotación en número de 20% (2) en el grupo del personal técnico de enfermería que labora en el Servicio de Cirugía Pediátrica.

**TABLA 3. DOTACIÓN DE ENFERMERAS POR TURNO Y GRADOS DE DEPENDENCIA DE LOS PACIENTES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA - HOSPITAL NIVEL IV-LIMA**

GRADOS DE DEPENDENCIA	DOTACIÓN DE ENFERMERAS POR TURNO							
	ACTUAL				PROYECTADA			
	Mañana 6 Hrs	Tarde 6 Hrs	Noche 12 Hrs	TOTAL	Mañana 6 Hrs	Tarde 6 Hrs	Noche 12 Hrs	TOTAL
II. Cuidado intermedio (6)	1	0	0	1	1	1	1	3
III. Cuidado alta Dependencia(16)	2	2	3	7	4	3	4	11
IV. Cuidado semi intensivo (8)	2	2	3	7	4	3	5	12
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>26</b>

La dotación de enfermeras por turnos laborales se realiza con base en la distribución porcentual del personal requerido en el turno mañana (45-50%), tarde (30-35%) y en el turno nocturno; de igual forma se determina el número de enfermeras y del personal técnico según el grado de dependencia de los pacientes pediátricos quirúrgicos.

De 26 (100%) enfermeras requeridas para 24 horas, el turno matutino con 6 horas laborales representa el turno con mayor número de enfermeras (9) para la atención a 30 pacientes, de los que se prioriza cuatro enfermeras para la atención a los pacientes de cuidado semi-intensivo y, de la misma manera, cuatro enfermeras para la atención de pacientes de cuidado de alta dependencia.

Asimismo, en el turno noche con 12 horas laborales, se propone que los pacientes de grado de dependencia IV reciban atención de cinco enfermeras, los pacientes de grado III reciban atención de cuatro enfermeras y los pacientes de grado II reciban atención de una enfermera.

## DISCUSIÓN

La enfermera es el profesional de la salud que permanece mayor tiempo al lado del paciente y como elemento central de su práctica clínica provee el cuidado oportuno, cálido y eficiente; favoreciendo el equilibrio bio-psico-social del paciente pediátrico y familia. Especialmente en estos pacientes se observa una gran vulnerabilidad incrementándose el grado de dependencia asistencial, por lo que demandan atención de calidad de los servicios de salud.

Los cuidados son dados por la enfermera con cualidades que incluyen el conocimiento profesional, la vigilancia, la comunicación terapéutica y la empatía con los pacientes pediátricos. Para garantizar las prácticas óptimas es necesario contar con una adecuada dotación de personal; es decir, un coeficiente óptimo de relación en la ratio enfermera-paciente, según recomendaciones de las "Normas de gestión de la calidad de cuidado de enfermería del Colegio de Enfermeros del Perú"<sup>9</sup>.

En el Servicio de Cirugía Pediátrica de un Hospital Nivel IV, Lima, se realizó el trabajo de investigación con el objetivo de determinar la

dotación requerida de enfermeras, según la metodología del Colegio de Enfermeros del Perú<sup>9</sup>.

En relación con el estudio de la oferta, los porcentajes encontrados respecto al ausentismo del personal profesional de enfermería en esta investigación variaron entre 11 y 13% en turnos nocturnos y diurnos originados por descanso médico. Al mismo tiempo, en otro estudio realizado por Cucolo y Perroca<sup>15</sup>, el ausentismo fue mayor: 32 a 47%. Este ausentismo estaría incrementándose a medida que aumenta la complejidad en los servicios pediátricos quirúrgicos, lo que también incrementaría la carga laboral en el personal que se desempeña en estos servicios de pediatría tal como nos muestran las cifras reportadas en los trabajos de investigación. Rafferty y colaboradores<sup>16</sup> refieren que la carga excesiva de trabajo puede ser agotadora y producir insatisfacción profesional, lo que aumenta la tasa de ausentismo y de rotación, comprometiendo las metas y la imagen institucional. La dotación del personal de enfermería en el turno de mañana tiene como factor negativo el ausentismo de la profesional de enfermería debido a no contar con un reemplazo.

En relación con el estudio de la demanda, Fugulin<sup>13</sup>, Perroca-Gaidzinski<sup>14</sup> y De Andrade<sup>17</sup> aplicaron el instrumento de sistemas de clasificación en los servicios de pediatría, concluyendo que es un instrumento administrativo para la clasificación de pacientes basado en las necesidades individualizadas y que permite conocer en cualquier momento el nivel de atención que necesita un paciente y la carga asistencial necesaria en una unidad de hospitalización.

En el presente estudio, la determinación de los niveles de complejidad asistencial de los pacientes pediátricos quirúrgicos se realizó aplicando el instrumento de sistemas de clasificación de pacientes de Fugulin, Perroca y Gaidzinski, compuesto por 13 áreas de cuidado. Igualmente, Cucolo y Perroca<sup>15</sup> lo hicieron en 13 áreas, en pacientes clínico-quirúrgicos, mientras que De Andrade<sup>17</sup> aplicó el instrumento compuesto por 11 áreas en los pacientes pediátricos quirúrgicos.

En este estudio, la identificación a los pacientes quirúrgicos mostró a los pacientes en los cinco

grados de dependencia asistencial. De los pacientes clasificados, predominó la demanda de los cuidados de alta dependencia (52,2%) correspondiente al nivel III; seguido por 28,5% de pacientes pediátricos que necesitaron de cuidados semi-intensivos-(nivel IV) y 18,5% de los pacientes pediátricos que requirieron cuidados intermedios-nivel II. Teles de Oliveira y colaboradores<sup>11</sup> realizaron estudios semejantes en unidades de hospitalización pediátrica, encontrando mayor porcentaje de pacientes en la categoría de cuidados de alta dependencia (72,2%), con menores porcentajes de cuidados intermedios (20%). En otro estudio, en el área de pediatría, realizado por Dini et al<sup>18</sup> se evidenció la necesidad de cuidados de alta dependencia (36,8%), seguido por el grupo de cuidados semi-intensivos (28,6%) y el 28,2% de pacientes con cuidados intermedios.

La caracterización de pacientes en los niveles de alta dependencia y cuidado semi-intensivo en el Servicio de Cirugía Pediátrica posibilitó reflexionar respecto al tipo de riesgo quirúrgico de mayor grado, intervenciones quirúrgicas de mayor complejidad, riesgos a consecuencia de procedimientos invasivos, pacientes pediátricos portadores de múltiples aditamentos quirúrgicos y las acciones precisas a realizar a fin de mantenerlos in-situ, estancias hospitalarias prolongadas, riesgo a las enfermedades intrahospitalarias, riesgos de inestabilidad emocional del paciente y padre de familia motivados por la hospitalización. Estos contextos exigen del equipo de enfermería atención permanente y generan mayor carga de trabajo.

Respecto a la dotación de enfermeras según grados de dependencia, aplicando el instrumento agrega que cuando la dotación del personal es insuficiente, se pone en riesgo el cuidado integral de enfermería segura y de calidad, disminuyendo la capacidad de los hospitales para tratar a los pacientes con la adecuada atención de efectividad que esperan los usuarios.

Las horas de atención promedio que demandaron los pacientes en el servicio de cirugía pediátrica fueron 7,2. El 44% corresponde a los pacientes que requieren cuidados de alta dependencia y asimismo pacientes que demandan cuidados enfermería en un turno de 6 horas (8,2 horas para 24 horas) para los pacientes en cuidado intensivo e intermedio neonatal. Paralelamente Rogowski<sup>21</sup> identificó la necesidad de 7,85 horas

de clasificación de pacientes pediátricos SCP, se determinó la necesidad de 26 enfermeras para la atención a los pacientes clasificados en los cinco niveles de complejidad, de los cuales el mayor número de enfermeras requeridas son para la atención a los pacientes pediátricos de cuidado semi-intensivo y cuidado de alta dependencia, lo que evidencia la necesidad de aumento en un 42% (11 enfermeras más) de enfermeras en relación con el número actual de enfermeras (58%, 15 enfermeras) para la atención durante 24 horas. En otro estudio, realizado por Cucolo y Perroca<sup>15</sup>, se encontró la necesidad de aumentar el número de enfermeros en un 68,4%. En el estudio realizado por Dini et al<sup>18</sup> en un servicio de oncopediatría, al aplicar el SCP y la fórmula para determinar la carga de trabajo se mostró la necesidad de incrementar el número de enfermeras en un 51,4%.

La vigilancia profesional, como esencia del cuidar en el trabajo de la enfermera<sup>19</sup>, y la provisión del personal en cantidad apropiada favorecen que las enfermeras maximicen la atención con acciones independientes de acuerdo con el grado de complejidad asistencial demandada. La enfermera es quien evalúa las respuestas del paciente y solicita las interconsultas cuando los resultados en el paciente no son los esperados; de igual manera, la enfermera retroalimenta el proceso de la atención dentro de la hospitalización, lo que involucra la movilización de otros miembros del equipo de salud.

Martínez Quess<sup>7</sup> refiere que la falta de vigilancia profesional puede conducir al evento adverso, o al fenómeno conocido como "fallo de rescate", constituyendo un problema importante que repercute sobre la seguridad del paciente. Milos<sup>5</sup> semi-intensivos. Cucolo y Perroca<sup>15</sup> determinaron que las horas de asistencia variaron de 5,7 a 7,2 para los cuidados mínimos, intermedios y, en proporción, para la categoría de cuidados semi-intensivos. Según Panunto y Giardelo<sup>10</sup>, se necesitaron, en promedio, 8,4 horas de enfermería para la asistencia durante las 24 horas, requeridas para los cuidados intermedios y semi-intensivo. Henao, Quiroz A y Rojas<sup>20</sup> señalaron que se necesitaron los equivalentes a 123 minutos de trabajo de

para la atención a pacientes pediátricos quirúrgicos.

En el presente trabajo, al realizar el estudio de la oferta, se encontró que la dotación diaria existente real de enfermeras es de 15, con un índice de atención de enfermería IAE de 3 horas, lo que constituye un tiempo poco adecuado para la atención directa del paciente pediátrico en una jornada de 24 horas. Para Enfermería Sin Fronteras,<sup>22</sup> el índice de atención de enfermería en pediatría con pacientes agudos es de 6 horas estándar, lo que evidencia que en países sub desarrollados como el nuestro hay insuficiente oferta de horas de atención de enfermería brindadas al paciente, que no logran cubrir aún los estándares generales establecidos para la atención pediátrica.

En relación con el índice de atención de enfermería que es de 4 horas, considerado como estándar mínimo para cada paciente independientemente de su edad y del grado de complejidad asistencial, el servicio de cirugía pediátrica demanda 20 enfermeras con 120 horas de atención en 24 horas, coincidiendo con Ayuso y Grande<sup>23</sup> quienes señalan de forma general que para Pediatría son necesarias 4 horas de tiempo estándar mínimo de enfermería en 24 horas. Recalcan a su vez que los tiempos de enfermería por paciente y día hay que estimarlos adaptándolos a la realidad nacional de salud, en cuanto a tipo de patologías más frecuentes, pirámide poblacional, recursos materiales y tecnológicos disponibles. Este análisis permite observar la dotación de enfermeras con una grieta del 25% (5).

Respecto a la propuesta de dotación real anual, se obtuvo un número de 25 personas, considerado por el CEP<sup>9</sup> como el cálculo global del requerimiento de personal de enfermería, hallándose el 20% de ausentismo estándar, considerando ausentismo por vacaciones, descansos médicos, descansos pre y post natales y/o permisos, debido a no contar con un estudio anual retrospectivo del ausentismo en el servicio de Cirugía Pediátrica. Luego podemos afirmar que la brecha en cuanto a necesidades de personal de enfermería es mayor si consideramos los factores o eventualidades que pueden modificar la dotación del recurso profesional de enfermería.

4. Enfermería; 2007 [citado: 15 jun 2010]. Disponible en: <http://www.inc.ch/images/stories/documents/publicationsind/indkit2007sp.pdf>

Comparando la cuantificación de las horas proyectadas para la atención y el coeficiente real enfermera-paciente, observamos el déficit promedio de 4,2 horas de atención de enfermería y comprometiendo la calidad del proceso debido a la imposibilidad de brindar atención de enfermería al mayor número de los pacientes con necesidad de cuidados semi-intensivos (27%) y de alta complejidad (53%) con la consecuente sobrecarga de actividades para el equipo de enfermería.

En algunos trabajos de investigación se ha demostrado que enfermeros con sobrecarga de trabajo tienen una mayor probabilidad de desarrollar el síndrome de Burnout.

Krokosz<sup>24</sup> y Nascimento et al<sup>25</sup> refieren que el número insuficiente de profesionales de enfermería ha afectado negativamente la calidad del cuidado prestado a los pacientes, resultando en un mayor riesgo de eventos adversos (EA) como errores de medicación, infección relacionada con la asistencia a la salud, retiro no programado de sondas, drenajes y catéteres, entre otros. Rafferty et al<sup>16</sup> concluyen también que impacta sobre los índices de morbilidad y mortalidad de los pacientes y el tiempo de internación generando implicaciones ético legales y elevados costos hospitalarios.

Se hace evidente la importancia de una dotación segura de personal de enfermería, en concordancia con aspectos como la responsabilidad, la seguridad de los pacientes y la seguridad del personal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Costa IA, Palucci MH. Década de recursos humanos en salud: 2006-2015. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet] 2006 Ene-Feb [citado: 10 Mar 2010]; 14(1). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692006000100001&scrip=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692006000100001&scrip=sci_arttext)
2. La Enfermera Hoy. Problemáticas en las instituciones sanitarias en Mar del Plata. [Internet]. Mar del Plata: La Enfermera Hoy.com; 2006 [citado 10 May 2010]. Disponible en: <http://www.laenfermerahoy.com.ar/articulo.php?=-145>
3. Bauman AA. Entorno de prácticas saludables: Lugares de trabajo de calidad=atención de calidad al paciente. [Internet]. Suiza: Consejo Internacional de [www.inc.ch/images/stories/documents/publicationsind/indkit2007sp.pdf](http://www.inc.ch/images/stories/documents/publicationsind/indkit2007sp.pdf)



5. Gamero J. Estado de situación de la migración, el reclutamiento de RHUS [Internet]. Perú: 2009 Dic [citado: 25 abr 2010] Disponible en: <http://www.observarh.org/andino/cuentos/migracióndic09/ppts/jgamero-reclutamiento.pdf>
6. Milos P, Larraín A, Simonetti M. Categorización de servicios de enfermería. Propuesta para asegurar una atención de calidad en tiempos de escasez de enfermeras. Cien. Enferm [Internet] 2009 Abr [citado 22 Mar 2010]; 15(1). Disponible en: <http://hinari-gw.who.int/whalecomwww.scielo.cl/whalecom0/>
7. Consejo Internacional de Enfermeras. La Enfermería importa - Entornos positivos para la práctica profesional. [Internet]. 2007 Abril [citado: 28 May 2010] Disponible: [http://www1.icn.ch/matters\\_ppesp.htm](http://www1.icn.ch/matters_ppesp.htm)
8. Martínez Quesada AA. ¿Quién se ocupa de la seguridad de los pacientes? Evidentia: 4(13). [Internet]. 2007 ene-feb [citado 25 Abr 2010]: Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n13/304articulo.php> [ISSN: 1697-638X].
9. Anglade C. Características de las anotaciones de enfermería y factores personales e institucionalidades asociados a su elaboración en el Hospital Nacional Dos de Mayo- Lima-Perú 2006 (Internet). Disponible en: [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2006anglade\\_ucpdf/](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2006anglade_ucpdf/)
16. personal de enfermería en instituciones de salud. En: Kurcgant P, coordinador. Gerencia en enfermería. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005:127-37.
17. Cucolo D, Perroca M. Reestructuración del cuadro de personal de enfermería y su impacto sobre las horas de asistencia. Revista Latino-Americana Enfermagem [Internet]. 2010; 18 (2) Mar-Abr [Citado 10 Jun 2011]. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/es\\_06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/es_06.pdf)
18. Rafferty AM, Ckarke SP, Coles J, Ball J, James P, Martin M, Aiken LH. Outcomes of variation in hospital nurse staffing in english hospitals: cross-sectional analysis of survey data and discharge records. Int J Nurs Stud 2007; 44:175-82
19. De Andrade Adaptação de um instrumento para classificação de pacientes baseado nas necessidades individualizadas no cuidado de enfermagem do paciente pediátrico oncológico [Internet]. São Paulo: Universidade Estadual Paulista. Programa de pós-graduação em pesquisa e desenvolvimento Biotecnologia Médica; 2009 [Recuperado 9 Jun 2011]. Citado: 12 Jun 2011. Disponible en: [http://www.athena.biblioteca.unesp.br/exlibris/bd/bbo/33004064079P5/2009/andrade\\_s\\_me\\_botfm.pdf](http://www.athena.biblioteca.unesp.br/exlibris/bd/bbo/33004064079P5/2009/andrade_s_me_botfm.pdf)
20. Dini A, Silva N, Pereira R. Redesenho do processo de asistencia na enfermária de padiatria por meio
10. Colegio de Enfermeros del Perú. Normas de Gestión de la Calidad del Cuidado de Enfermería [Internet] Perú: CEP; 2008 [citado: 14 May 2010]. Disponible en: <http://co110w.col110.mail.live.com/default.aspx?mkt=es-es&was=wsigninl.o>
11. Panunto MR, Guirardello EB. Carga de trabajo de enfermería en una unidad de gastroenterología. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2009 Nov-Dic [citado: 18 Marz 2010]; 17 (6). Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n6/es\\_13.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n6/es_13.pdf)
12. Teles de O, Soares M, Pereira de O. Clasificación de pacientes pediátricos en un Hospital Universitario de Teresina. Rev. Rene, 2010, Vol. 11: 160-168.
13. Santos F, Rogesnski B, Togeiro F. Sistema de clasificación de pacientes: Propuesta de complementación del instrumento Fugulin. Rev. Latino-am Enfermagem [Internet]. 2007; 15(5) citado: [9 May 2010]. Disponible en: [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae)
14. Fugulin M, Gaidzinski R, Kurcgant P. Sistema de clasificación de pacientes: el perfil de atención a los pacientes en unidades de hospitalización de la UH-USP. Revista Latino-Americana de Enfermagem [Internet]. 2005; 13 (1) [citado: 14 Jun 2010]. Disponible en : <http://65.55.177.205/proxy.ashx?f=t&a=http>.
15. Gaidzinski R, Fugulin F, Castilho V. Dimensionamiento del sistema de classifcao de pacientes [Internet]. Universidade Estadual de Campinas; 2008. Citado: 16 Jun 2011. Ubicado en: [http://www.cceec.unicamp.br/gepro/df/tcc\\_gepro\\_pediatria.pdf](http://www.cceec.unicamp.br/gepro/df/tcc_gepro_pediatria.pdf)
21. Meyer G. Lavin M. Vigilance: The essence of nursing. Online J Issues Nurs. 2005 Jun 23; 10(3): 8. Disponible: [http://nursingworld.org/ojin/topic22/tpc22\\_6htm](http://nursingworld.org/ojin/topic22/tpc22_6htm).
22. Henao NA, Quiroz AM. Aplicación del índice de intervenciones terapéuticas neonatales en el cálculo del personal de enfermería, en la unidad de cuidado intensivo e intermedio neonatal de la Clínica Universitaria Bolivariana [Internet]. 2007. Citado: 15 Abr 2010. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10495/37>
23. Rogenski KE. Tiempo de atención de enfermería: Identificación y análisis en un hospital universitario. Universidade Sao Paulo Escuela de Enfermería/USP; 2006 [Recuperado 22 Jun 2011; citado 23 Jun 2011]. Disponible: <http://Rogenski%20KE%20B3n+de+enfermer%20C3%ADa%3A+Identificaci%20C3%B3n+y+an%20C3%A1lisis+en+un+hospital+universitario.+&hl=es&btnG=Buscar&l>
24. Zarza A. Normas de Organización y Funcionamiento de Servicios de Enfermería. Enfermería Sin

Fronteras América del Sur [Internet]. 2007 Feb. [Citado: 01 Jun 2010]; 1(57). Disponible en: [Http://enfermeria\\_sin\\_fronteras.zoomblog.com/archivo/2007/02/27/parte-2](http://enfermeria_sin_fronteras.zoomblog.com/archivo/2007/02/27/parte-2)—

25. Ayuso D, Grande F. La gestión de enfermería y los servicios generales en las organizaciones sanitarias. Madrid: Díaz de Santos; 2006.
26. Krokosz D. Efeitos da alocao de pessoal e da carga de trabalho de enfermagem nos resultados da asistencia em unidades de internacao médico-cirúrgicas. [dissertacao]. Sao Paulo (SP): Escola de Enfermagem/usp; 2007.
27. Nascimento CCP, Toffoletto MC, Gonçalves LA, Freitas WG, Padilha KG. Indicadores de resultados da assistência: análise dos eventos adversos durante a hospitalar. Rev Latino-am Enfermagem – 2008; 16(4):746-51.

Sarita Román Taquiri  
Correo electrónico: sary-08@hotmail.com

Recibido: 16/10/11  
Aceptado par su publicación: 02/02/12

**Correspondencia:**