

El impacto del nivel de formación del recurso humano de enfermería en la calidad del cuidado

Rosa Esther Dinardo¹, Ana Lía Mesquida²

Introducción

La economía de la salud es una disciplina que plantea temas como el financiamiento, la producción, la distribución y el consumo de bienes y servicios destinados a cubrir las necesidades del campo de la salud. Una de las razones por la que la economía de la salud resulta importante, es que los recursos en salud son finitos y, por lo tanto, lo principal de la economía en este campo, es asegurar que las actividades seleccionadas tengan beneficios que excedan sus costos de oportunidad.

Rubio Cebrian afirma que la herramienta más útil de la que dispone el sector público para tomar decisiones fundadas, para alcanzar el principio normativo de la eficiencia en la asignación y gestión de los recursos sociales es la evaluación económica de las intervenciones sanitarias, que plantea una posición ética de preferencia de la utilidad colectiva sobre la utilidad individual (2006: 97).

Los servicios de salud deben asegurar una distribución equitativa de la atención sanitaria. En este contexto, las enfermeras se constituyen en un factor crítico para lograr cuidados eficaces en relación a sus costos. Las enfermeras deben demostrar el valor y la razón costo-beneficio de la profesión a los usuarios, a otros profesionales proveedores de salud y a todos los niveles decisorios. Deben estar preparadas para presentar los argumentos en favor de los recursos humanos más capacitados y de los recursos financieros suficientes, imprescindibles para brindar cuidados seguros.

En el estudio realizado se planteó investigar la repercusión del nivel de formación del personal de enfermería en el ofrecimiento de servicios de atención de enfermería, eficaces y eficientes. A través de propuestas de formación, las enfermeras pueden alcanzar conocimientos sobre la eficacia

1 Licenciada en Enfermería (UNSE). Magíster en Gerencia y Administración de Servicios de Salud (UNC). Especialista en Docencia Universitaria (UNCu). Profesora Adjunta UNSE. Jefa Servicio de Enfermería H. R. "Dr. Ramón Carrillo". edinardo@unse.edu.ar

2 Licenciada en Enfermería (UNSE). Magíster en Gerencia y Administración de Servicios de Salud (UNC). Especialista en Docencia Universitaria (UNCu). Profesora Adjunta UNSE. Coordinadora Carrera Lic. en Enfermería-UNSE". anamdea@unse.edu.ar

y la efectividad de los servicios sanitarios para disminuir los costos. A la vez, promovería una mayor participación de este recurso humano en la toma de decisiones sanitarias incluida, la asignación de recursos.

Cada vez más, las investigaciones de los servicios sanitarios documentan la relación estadística significativa entre la capacitación del personal de enfermería en los hospitales y los resultados que se obtienen con los pacientes.

Objetivo general

Inferir el impacto que provoca el nivel de formación del recurso humano de enfermería en la eficacia y eficiencia de la atención a los pacientes hospitalizados.

Objetivos específicos

1. Diseñar y aplicar un instrumento de evaluación de desempeño del personal de enfermería en la realización de las tareas seleccionadas: Administración de medicación por vía intramuscular, insulino terapia, colocación de vía periférica, sondaje vesical, aspiración de secreciones oro faríngeas, alimentación parenteral y curación.
2. Relacionar el nivel de formación del recurso humano de enfermería con la eficiencia de los servicios que brinda.
3. Explicar la relación existente entre el nivel de formación alcanzado por el personal de enfermería y la reducción de costos de la atención ofrecida por este recurso.
4. Diseñar estrategias para aumentar la rentabilidad del servicio de enfermería.

Marco teórico

En el marco institucional del CICyT UNSE, este estudio dio continuidad a la investigación de la calidad de atención de enfermería que se brinda a los pacientes hospitalizados en la ciudad de Santiago del Estero: Evaluación de la calidad de atención de enfermería en salas de clínica médica y quirúrgica (Mesquida, Dinardo, 2000) y Evaluación de la calidad de atención de enfermería desde la perspectiva del usuario, del prestador y del equipo de salud (Delgado, Dinardo, Mesquida, Zóttola,

2006). Estas dos investigaciones abordaron la problemática a partir de la evaluación del proceso (actividades de enfermería) y de los resultados (percepción de los actores sociales), respectivamente.

Al comparar los resultados de ambos estudios, estos se mostraron paradójicos. Si bien los resultados parecieron contraponerse, recordemos que la calidad tiene dos dimensiones, una técnica y otra subjetiva. En la primera investigación, se calificó a la calidad de atención de enfermería como deficitaria, desde el punto de vista técnico. En la segunda, los resultados no se ajustaron a parámetros teóricos sino a la dimensión subjetiva, que es la que define la percepción de la realidad, acorde con la posición que ocupan las personas en la situación que evalúa.

La Dra. Linda Aiken (2002), de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Pennsylvania, demostró, a través de sus investigaciones y publicaciones, la relación existente entre la composición del staff de enfermería y la disminución tanto de la mortalidad de los pacientes como la insatisfacción y la aparición del síndrome de burn out en las enfermeras. Este estudio fue desarrollado en 168 hospitales de Pennsylvania durante 1998 y 1999, y estudió a 10.000 enfermeras y a 230.000 pacientes.

El Royal College of Nursing a través de Buchan y Ball (1991) en el estudio *Caring Costs*, demostraron la ventaja de emplear enfermeras calificadas e identificaron la relación entre los costos y calidad y efectividad de los costos de las intervenciones de las enfermeras (Consejo Internacional de Enfermeras, 1996: 34).

La Asociación de Enfermeras del Canadá, en el estudio *Nurses Make the Difference: A Brief on Cost-Effective Nursing Alternative* (1993) dan cuenta de ejemplos positivos del valor de la Enfermera para un sistema de cuidados sanitarios reformados (Consejo Internacional de Enfermeras, 1996: 34).

En Taiwán, Yu-Mei Chao (Presidente del Comité de Servicios Profesionales del Consejo Internacional de Enfermeras) relata en *A Feasibility Study on Incorporating Home Health Services into National Health Insurance Scheme*. 35th Commemorative Research Reports of the School of Nursing, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Taiwan, Taipei; la experiencia desarrollada en su país en 1987, por la Asociación de Enfermeras de Tapei, a través de un programa piloto de Enfermería a domicilio, de calidad y eficacia en función de costos. El mismo respondía a la crítica ocupación de camas por parte de enfermos crónicos y la necesidad de asegurarle asistencia sanitaria a la creciente población anciana. Apoyadas por el Departamento Nacional de Sanidad y tras demostrar la notable reducción de costos hospitalarios (estos resultaban nueve veces más caros que el servicio de Enfermería domiciliario) y la valoración positiva de los clientes y sus familias; en 1995

se incorporaron los servicios domiciliarios de Enfermería al Plan Nacional de Seguro de Enfermedad con 64 unidades de atención domiciliaria basadas en hospitales y 8 agencias independientes (Consejo Internacional de Enfermeras, 1996: 64).

Los múltiples estudios desarrollados acerca de la calidad de atención y la problemática de los costos en salud documentan la relación estadística significativa entre la capacitación del personal de enfermería en los hospitales y los resultados que se obtienen con los pacientes. A medida que aumenta el personal en número y en porcentaje de profesionales, disminuyen las tasas de mortalidad, ajustadas en función del riesgo y la duración de los días de estada de los pacientes.

Estado actual y perspectivas de la formación en Enfermería

Existen en nuestro país dos niveles de formación en Enfermería: El profesional y el auxiliar. Dentro del nivel profesional se encuentran las/os enfermeras/os y las/los licenciadas/os en Enfermería. Quienes cuentan con el título de grado pueden acceder a estudios de postgrado, como las especializaciones, las maestrías y los doctorados.

La formación de Licenciados en Enfermería (título de grado) está a cargo de las Escuelas de Enfermería que dependen en su mayoría de Universidades Nacionales. La educación en este ciclo es de dos años o más. Los enfermeros terciarios no universitarios se articulan con la Licenciatura a través de ciclos de nivelación.

La formación de postgrado se centra fundamentalmente en el acceso de licenciados en Enfermería a maestrías interdisciplinarias. Existe una Maestría disciplinar en Administración de Servicios de Enfermería, desarrollada por la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Rosario y un Doctorado en Enfermería en la Universidad Nacional de Tucumán.

Se ofrecen, además, doctorados en Ciencias de la Salud con diferentes orientaciones, entre ellas Enfermería, como el de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba y el de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Rosario.

A pesar de que la formación de postgrado en la Argentina no ha alcanzado aún un desarrollo óptimo, es en el ámbito de la educación donde se han desarrollado en los últimos años importantes alternativas innovadoras, que abordan integralmente el problema de educación del sector.

La formación de Auxiliares de Enfermería se realiza en cursos de nueve a doce meses de duración con requisito previo de escolaridad primaria completa.

Marcan el norte de la profesión las Políticas Argentinas de Enfermería para el decenio 2000, definidas por las dos entidades nacionales representativas de la enfermería argentina: Federación Argentina de Enfermería (FAE) y Asociación de Escuelas Universitarias de Enfermería de la República Argentina (AEUERA), aprobadas en noviembre de 1998. Se destacan por la pertinencia del tema que nos ocupa las políticas sustantivas: Desarrollo de Servicios de Enfermería, Educación en Enfermería y Condiciones de Vida y Trabajo de las Enfermeras.

En la política sustantiva de Desarrollo de Servicios de Enfermería se establece que es necesario promover la transformación de los sistemas de atención de la salud desarrollando nuevos modelos acordes a las necesidades de la población y sustentados en los principios de equidad y solidaridad para contribuir a mejorar la salud de las personas, de las familias y de la comunidad. (Memorias I Conferencia Argentina de Políticas de Enfermería, 1998: 86).

En este sentido y tomando las políticas instrumentales que la operacionalizan podemos resaltar la necesidad de impulsar nuevos modelos conceptuales para el ejercicio autónomo de la profesión de enfermería, que aseguren la prestación de cuidados integrales, individualizados y continuos, basados en conocimientos y prácticas científicas. Es necesaria la evaluación permanente de la calidad de la atención, enfatizando el impacto del servicio brindado y la productividad en la administración de los cuidados de enfermería y la organización del trabajo. Como complemento, asegurar la evaluación y el control de los servicios profesionales que se ofrecen, en el marco de la economía y los principios de mercado, buscando alternativas de atención al más bajo costo y mayor calidad.

Por otra parte, la política sustantiva Educación en Enfermería establece que se requiere de la promoción y calificación de la formación de recursos humanos de enfermería, mediante la ampliación, fortalecimiento y modernización de los sistemas educacionales, para contribuir a generar respuestas pertinentes a los problemas de salud, cooperar en la transformación de los servicios de Enfermería y participar en la promoción del desarrollo humano. (Memorias I Conferencia Argentina de Políticas de Enfermería, 1998: 88).

Aprehendiendo las políticas instrumentales de ésta, destacamos la importancia de incrementar la cantidad y la formación calificada del recurso humano de enfermería, tendiendo a la convergencia de sólo dos niveles de formación: enfermeros y licenciados; diseñando e implementando

estrategias innovadoras de formación y educación continua, que alcancen a todo el recurso humano del área.

En cuanto a la política sustantiva Condiciones de Vida y Trabajo de las Enfermeras manifiesta la promoción de la transformación de las condiciones de vida y de trabajo de las enfermeras, inscriptas en el contexto de los fenómenos políticos, económicos y sociales, con el fin de alcanzar el reconocimiento y la inserción social de la disciplina como profesión protegida y regulada, y mejorar la calidad de vida de las enfermeras (Memorias I Conferencia Argentina de Políticas de Enfermería, 1998: 99).

Tomando las políticas instrumentales que la explican, resaltamos la necesidad de diferenciar las funciones del recurso humano de enfermería acorde a su nivel de formación y escalafonamiento. Se requiere garantizar condiciones saludables de trabajo que aumenten la satisfacción en el mismo, mejoren la retención y fomenten la autonomía del recurso humano de enfermería, considerando su carácter multidimensional y las características del proceso de trabajo.

La calidad de la atención y la problemática de los costos en salud

El concepto de calidad aplicado a la atención médica se refiere a la capacidad de la asistencia sanitaria para satisfacer las necesidades de sus usuarios. Según Donabedian (1993: 353), la calidad de asistencia sanitaria posee tres atributos: el nivel científico-técnico de los profesionales, la relación interpersonal y el entorno. Además, considera que se puede analizar la calidad a partir de sus factores resultantes: el grado de atención, los costos y los beneficios.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) determina que la calidad de la asistencia sanitaria consiste en garantizar que cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuados para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y los conocimientos del paciente y del servicio médico y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgo de efectos iatrogénicos y la máxima satisfacción del paciente con el proceso. En este concepto las dimensiones de calidad responden a tres criterios: el técnico, el interpersonal y el económico (Varo, 1994: 61).

Tomando los conceptos de la OMS, de la American Public Health Association, de la Joint Commission on Accreditation of Hospitals, de Donabedian (1991:6-8) y de Vuori (1991: 37-39); podemos identificar las diferentes dimensiones de la calidad de la asistencia sanitaria a fin de ofrecer servicios de alta calidad: eficacia, eficiencia, seguridad, adecuación a la demanda, disponibilidad, accesibilidad y continuidad temporal

y espacial. Para ello, una organización sanitaria debe estar dotada de elementos tangibles de calidad con un factor humano competente y satisfecho con su trabajo, como así también orientada al mercado y al usuario para satisfacer sus necesidades.

El servicio hospitalario de enfermería genera servicios y productos autónomos, que posibilitan la eficiencia hospitalaria, en tanto la cantidad y calidad de los recursos humanos con que cuente sean suficientes y acordes con la complejidad de los cuidados a brindar. Superada esta cuestión estructural, juega un papel fundamental el sistema de gestión que se desarrolle.

Las organizaciones más avanzadas, de toda índole, no sólo las de salud han tomado conciencia de la ineficiencia de los sistemas clásicos de gestión y apuntan el cambio hacia la Gestión por Procesos. El proceso, como eje de los esfuerzos y con la visión de objetivo hacia el cliente. El proceso como núcleo de la organización, plasmado en los bienes o servicios a través de los cuales genera y proporciona valor a sus clientes.

Todo servicio es un proceso más o menos complejo, que maneja elementos estructurales -como los profesionales y los recursos materiales y componentes abstractos como los conocimientos y las habilidades- para obtener un producto intangible. Por ello, la generación del valor de un servicio se produce a través de elementos no inventariables como la empatía, la competencia y las relaciones.

Las empresas de servicios de salud, como es el caso de los hospitales, enfrentan sistemas productivos múltiples con las consiguientes funciones de producción en cada uno de los servicios, que se ponen en juego para satisfacer las necesidades de atención de los pacientes.

Desde la teoría económica, una función de producción es la relación técnica entre cantidad conseguida de un producto y cantidades aplicadas a distintos factores. En consecuencia, es fundamental en el sistema productivo hospitalario investigar cómo se determina la combinación de factores para obtener productos útiles a un costo razonable.

La aplicación del análisis de los costos en la gestión de las instituciones sanitarias

La producción de servicios en el sector sanitario siempre genera consumo de recursos estructurales y, en consecuencia, se producen costos. Es decir que, desde el punto de vista económico, cuando en el proceso de producción se decide la compra de un bien resignando la adquisición de otros se genera un costo. Por esto, los costos miden el uso de los recursos en la obtención de los productos.

Costo es el sacrificio de valores o contraprestación económica que se realiza para producir bienes o servicios, con el objeto de utilizarlos en la generación de ingresos de explotación (O'Donell, 1995: 120).

Según Rodríguez Gil y Sanz Sanz, el costo asistencial es el conjunto de cargas o elementos que el hospital pone a disposición del personal, bien directa o indirectamente, durante el proceso por el que es asistido un enfermo (Temes y otros, 1994: 53).

Los costos pueden clasificarse de acuerdo con varios criterios. Algunos de ellos son:

- La imputabilidad al objeto de costo: directos e indirectos.
- El comportamiento del costo respecto de la actividad productiva: fijos o variables.
- La capacidad o responsabilidad gestora respecto de su control: controlables o no controlables.
- Respecto de aspectos temporales de futuro/pasado: evitables o hundidos (Rubio, 2006: 61).

El ámbito de la salud ha tomado de las ciencias de la economía los fundamentos del análisis costo-beneficio. Esta herramienta está especialmente dedicada a evaluar ampliamente todos los flujos financieros asociados a estrategias inversoras. Como consecuencia de la dedicación de recursos a la consecución de un objetivo determinado, transforma las entradas en costos y los beneficios en productos.

El objetivo del análisis costo-beneficio es obtener una estimación del valor monetario derivado de los costos incurridos y de los resultados obtenidos por los cursos de acción e intervenciones sanitarias; valorando estos últimos en términos de costos directos, que han sido evitados y de los rendimientos productivos, que han sido estimulados.

En este sentido, cobra relevancia que la calidad de un producto es la optimización de tres factores:

- Eficacia o capacidad para conseguir el objetivo deseado, es decir satisfacer la necesidad.
- Efectividad o capacidad para probar su eficacia.
- Eficiencia o relación entre efectividad y eficacia con el costo de producción.

Al servicio hospitalario de enfermería se le imputan costos fijos como el salario de su personal y costos variables como el consumo de insumos, destinados a la ejecución de los distintos procedimientos propios del área. Si bien los profesionales de enfermería reciben un salario superior al del auxiliar de enfermería, aumentando los costos fijos, se plantea en este trabajo la relación costo-beneficio que opera cuando el personal profesional, dado su nivel científico técnico, es capaz de ofrecer cuidados

calificados, seguros y oportunos mediante la utilización racional de los recursos y, en consecuencia, previniendo iatrogenias y complicaciones. Por esta razón, al evitar riesgos sobre agregados se estima que es posible el control de los costos evitables y la disminución significativa del costo total hospitalario.

En el proceso productivo hospitalario, existen tres niveles de funciones: primaria, secundaria y resultado; en analogía con la clásica propuesta de Donabedian de estructura-proceso-resultado (Mora Martínez, 2003: 12). En este contexto, los servicios que recibe el paciente en relación con el área de producción dan lugar a productos intermedios como lo son los cuidados de enfermería u otros servicios clínicos, que corresponden a la función primaria. La conjunción de estos productos intermedios generan los productos hospitalarios finales. Por lo tanto, los productos finales resultan de la combinación de las características propias del paciente, la manifestación y evolución de su enfermedad y necesidades con la acción gestora del proceso clínico por parte del médico y la enfermera, correspondiendo así a la función secundaria. La función resultado que corresponde al tercer nivel, refiere al objetivo final que es la rehabilitación del paciente.

Este sistema de gestión se basa en la medida del producto que se obtiene de la actividad asistencial, sin abandonar la gestión por servicios. La diferencia es que no considera a la producción como la suma de las de las actividades de cada servicio, sino que agrupa pacientes con similares características clínicas y por lo tanto semejantes procesos asistenciales.

Analizadas y abordadas todas estas cuestiones referidas a la calidad de atención de enfermería en los servicios locales de salud estudiados (en donde la relación enfermeras-auxiliares de enfermería es muy baja) y teniendo en cuenta los estudios internacionales, que han establecido la significativa relación que existe entre el nivel del staff de enfermería, la reducción en las tasas de morbi-mortalidad y los días de internación de los pacientes hospitalizados es que surge el planteo acerca de cómo las enfermeras son capaces de influir en estos indicadores, tan caros para la economía de la salud, dependiendo de su nivel de formación. Si aumentando este nivel es posible la disminución de días de estada y de riesgos; podríamos esperar que esto traiga aparejada la reducción de los costos de internación. Del mismo modo, si se ha probado que el personal no utiliza satisfactoriamente los recursos, esto podría aumentar los costos de internación; tanto por su ineficiente utilización como por las posibles complicaciones que darían lugar a tratamientos complementarios y prolongación de días de internación del paciente, con el consiguiente aumento adicional de los costos.

Metodología

El estudio se desarrolló en los Servicios de Clínica Médica y de Cirugía General del Hospital Regional "Dr. Ramón Carrillo". Se eligieron estos servicios de la institución para continuar el proceso de evaluación, comenzado en los proyectos anteriores, y por considerar a este Hospital como representativo en la atención sanitaria de adultos y como el centro de referencia de mayor complejidad en la provincia.

La fuente de datos fueron los directivos de la institución y el personal de enfermería.

La muestra se seleccionó en forma intencional eligiendo a nueve directivos de la institución para ser entrevistados: el Director del Hospital, la Jefa del Servicio Hospitalario de Enfermería, la Supervisora del Área, los médicos jefes y las enfermeras jefas de los tres servicios seleccionados. Se tomó al total del personal de enfermería (48), conformado por una licenciada en Enfermería, seis enfermeras y 41 auxiliares de Enfermería. Se excluyeron a las tres jefas de unidad, ya que la mismas no realizan en forma habitual atención directa de pacientes.

El método de recolección de datos que se utilizó fueron las entrevistas semiestructuradas para recoger la información correspondiente a los directivos de la institución. Para recoger los datos sobre las tareas de enfermería seleccionadas se utilizó el método de observación estructurada, mediante un instrumento original, basado en un sistema de categorías, expresado a través de una lista de confrontación.

Se realizaron un total de 322 observaciones, a razón de una observación de cada una de las tareas seleccionadas en cada una de las 7 enfermeras y 41 auxiliares de Enfermería que conformaban el plantel de enfermería, durante la atención ofrecida a los pacientes hospitalizados en forma continua, en los horarios críticos de atención (de 07:00 a 10:00, de 12:30 a 15:00 y de 19:00 a 22:00 horas), dependiendo de la programación horaria de turnos del personal seleccionado. Se realizó la observación durante un mes para las tareas de administración de medicación por vía intramuscular, insulinoterapia, colocación de vía periférica y curación, para las tareas de aspiración de secreciones oro faríngeas y sondaje vesical, se requirió de dos meses por tratarse de tareas menos frecuentes. La tarea correspondiente a alimentación parenteral fue desestimada para el procesamiento final de los datos dado que el equipo de investigación -al recoger de datos en cada una de los servicios de internación- advirtió que los mismos no reunían las condiciones requeridas por las normas científicamente aceptadas para que el personal de enfermería pudiera cumplir con la tarea en forma eficiente.

El análisis de los datos cualitativos se realizó a través del examen del discurso y la construcción de matrices temáticas.

La información obtenida sobre las tareas de enfermería seleccionadas fue analizada a través de medidas estándar de estadística descriptiva, utilizando el software SPAD N 3.5.

A partir de los datos recogidos se construyeron los indicadores de eficiencia de cada una de las tareas. Los mismos se obtienen de la relación entre la suma de las acciones realizadas con eficiencia y el total de las acciones esperadas, por 100. Se expresa:

$$\text{Indicador de eficiencia} = \frac{\text{Acciones realizadas con eficiencia}}{\text{Total de las acciones esperadas}} \times 100$$

Las escalas de medición obtenidas de los indicadores de la eficiencia de las tareas seleccionadas, se transformaron en categorías y fueron analizadas con el método factorial de correspondencia múltiple, con el fin de tipificar al personal de enfermería según su nivel de formación.

Las categorías fijadas fueron:

- Óptimo: Cumplimiento de la tarea entre 91% y 100%
- Aceptable: Cumplimiento de la tarea entre 85% y 90%
- Mínimo: Cumplimiento de la tarea entre 75% y 84%
- No aceptable: Cumplimiento de la tarea inferior al 75%

En el apartado de resultados se explica la metodología de análisis aplicada.

Resultados

Se aplicaron nueve entrevistas semiestructuradas a los directivos de la institución y mediante el análisis del discurso se construyeron ejes temáticos que posibilitaron interpretar la información recogida. Los ejes temáticos considerados en las entrevistas fueron:

- Perfil del recurso humano de enfermería.
- Competencias técnicas identificadas en el personal de enfermería.
- Influencia del nivel de formación del personal de enfermería en la calidad de los cuidados ofrecidos.
- Vinculación entre costos hospitalarios y nivel de formación del personal de enfermería.
- Identificación de parámetros de medición de la eficiencia del personal de enfermería.

- Diferenciación de funciones entre enfermeros y auxiliares de enfermería.

Del análisis del discurso, surge que:

- Perfil del recurso humano de enfermería: los médicos, se refieren principalmente a las funciones asistenciales del cuidado de enfermería para la recuperación del paciente y a las de educación; no perciben como pertinentes a enfermería las correspondientes al área de gestión de recursos e investigación. En tanto que las enfermeras entrevistadas consideran tan importante las asistenciales en todas sus dimensiones (promoción, prevención, recuperación y rehabilitación), como las de gestión, docencia y en menor grado investigación. Esta última función es destacada únicamente por quien ocupa la jefatura del servicio de enfermería del hospital.
- En consonancia con estas apreciaciones, los médicos opinan que las competencias técnicas de las enfermeras, se centran en la formación científica y en la praxis que las habilita para realizar tareas de distinta complejidad creciente y están mejor preparados para el uso de la tecnología. En tanto, visualizan la habilidad de las auxiliares de Enfermería para realizar los procedimientos con destreza, basada fundamentalmente en la experiencia práctica. Las enfermeras entrevistadas destacaron que las competencias profesionales se basan en sólidos conocimientos científicos, centrados en el cuidado de personas tanto enfermas como sanas, recalcando la importancia de la función de prevención en sus distintos niveles. Reconocen la relevancia de poseer conocimientos precisos para la gestión de los servicios de enfermería. Acerca de las auxiliares de Enfermería, consideran que si bien sus competencias se basan fundamentalmente en la ejecución de procedimientos, dado el déficit de profesionales de enfermería, con frecuencia asumen funciones que no guardan relación con su nivel de formación.
- En consonancia con lo anterior, los médicos destacan la importancia de contar con enfermeras, particularmente en servicios críticos, en donde este nivel de formación es percibido como irremplazable. Las enfermeras afirman que la calidad de atención brindada a los pacientes está directamente relacionada con el nivel de formación alcanzado y que éste debe complementarse con la experiencia y la educación continua en servicio.
- Vinculación entre costos hospitalarios y nivel de formación del personal de enfermería: los médicos reconocen que una enfermería ineficiente aumenta los costos hospitalarios, pero no alcanzan a discernir su relación con el nivel de formación. En tanto que para las

enfermeras, consideran que el personal con mayor nivel de formación puede utilizar criterios de mayor racionalidad para la administración de los recursos, en función de las necesidades de los pacientes y de sus saberes.

- Ambos grupos de profesionales reconocieron como parámetros de medición de la eficiencia a la rapidez con la que el personal puede desempeñar las tareas. En el caso de las enfermeras, también destacaron como parámetro de eficiencia la ausencia de complicaciones atribuibles al cuidado de enfermería.

En síntesis, se puede afirmar que los directivos de la institución estudiada perciben la importancia del nivel de formación del personal de enfermería en la administración y utilización de los recursos para la gestión y atención de los pacientes hospitalizados. El grupo médico también le asigna jerarquía a la experiencia que otorga la antigüedad del personal en sus puestos de trabajo.

Se realizaron un total de 322 observaciones a través de la aplicación del instrumento de evaluación de desempeño del personal de enfermería sobre las tareas seleccionadas: Administración de medicación por vía intramuscular, insulinoterapia, colocación de vía periférica, sondaje vesical, aspiración de secreciones oro faríngeas y curación. La realización de cada una de estas tareas fueron observadas en cada uno de los elementos de la muestra (siete enfermeras y 41 auxiliares de Enfermería).

Se aplicó un análisis en componentes principales (ACP) de manera descriptiva a fin de visualizar en forma aproximada las relaciones principales entre las variables observadas, mientras actuaban todas en conjunto, simultáneamente.

Se realizó un análisis estadístico de la matriz de correlaciones, encontrándose correlaciones positivas entre las variables administración de medicación intramuscular, colocación de vía periférica, insulinoterapia y sondaje vesical y no siendo así con las variables aspiración de secreciones oro faríngeas y curaciones. En ninguna de las variables estudiadas, se encontró relación de éstas con la antigüedad del personal, por el contrario se detectó una leve correlación negativa.

Las siete variables de análisis produjeron siete valores propios, cuyo valor para ser tenido en cuenta debe ser superior a 1 o cercano a él. Por esto se tomaron en cuenta los dos primeros valores propios cuya carga fue superior a 1 (primero = 4,3982-62,83%; segundo = 1,05-15,08%, totalizando 77,91% de la variabilidad de los datos).

Para poder analizar a los individuos se debe hacer referencia a su nivel de formación.

Si relacionamos la antigüedad con el rendimiento de los individuos encontramos que en un extremo se ubican los que tienen mucha antigüedad

(30 años) y bajo rendimiento (-75) versus otro extremo con individuos que tienen menor antigüedad (5 años) y alto rendimiento (+90).

La proyección de la variable personal que contiene la información sobre el nivel de formación los clasifica en Licenciadas, Enfermeras y Auxiliares de Enfermería. Se ve con claridad que hay correspondencia entre los individuos más capacitados, representados por la totalidad de los profesionales y algunos auxiliares de enfermería; no obstante las enfermeras se posicionan con mayor proyección hacia el desempeño óptimo, aún contando con menor antigüedad. Esto indica que el nivel de formación da como resultado un promedio de desempeño mayor al del conjunto.

Conclusiones finales

El servicio hospitalario de enfermería genera servicios y productos autónomos, que posibilitan la eficiencia hospitalaria en tanto la cantidad y calidad de los recursos humanos con que cuente, sean suficientes, acorde con la complejidad de los cuidados a brindar.

Teniendo en cuenta la realidad de la organización hospitalaria del medio, en la que predomina una gestión empírica con escaso dominio acreditado científicamente y en la que no se cuenta con normas propias de la institución para la gestión clínica, se puede inferir que es difícil la identificación de parámetros de medición de la eficiencia del personal de enfermería.

Basados en la evaluación de desempeño del personal de enfermería, se desprende de los resultados obtenidos la existencia de una baja proporción de enfermeras en los servicios de clínica médica y cirugía, tal cual lo evidencia la muestra estudiada y resultados de eficiencia óptimos para las enfermeras y mínimos para las auxiliares de enfermería. El análisis de los datos obtenidos también permite afirmar que, para este estudio, no existe correlación entre la antigüedad del personal y su nivel de desempeño. Para realizar inferencias estadísticas se requeriría de una muestra de mayor tamaño, pero a los fines del presente trabajo no fue posible ampliarla ya que se tomó la totalidad de la población factible de estudio, perteneciente a los servicios hospitalarios seleccionados.

El estudio *The Effects of Nurse Staffing on Adverse Events, Morbidity, Mortality and Medical Costs* (Cho, 2003: 71-79) desarrollado en California sobre una muestra de 232 hospitales y un promedio de 8.9 horas de observación de la atención de enfermería por día durante un año, que cubrió a 124 pacientes, obtuvo resultados que permiten afirmar que hay una relación significativa entre la ocurrencia de efectos adversos y el aumento

de los costos. Además, comprobó que un staff adecuado de enfermeras da como resultado una práctica calificada para controlar la aparición de infecciones nosocomiales, por cuanto estos cuidados requieren de un alto nivel de conocimientos y habilidades por parte de quien los realiza; sobre todo las referidas a aspiración oro traqueal (asociada al riesgo de neumonías intrahospitalarias) y el sondaje vesical (asociado al riesgo de infecciones del tracto urinario con una tasa de 1,87).

En esta misma línea, el estudio efectuado por la Dra. Linda Aiken (2003: 1617-1623) demostró que al aumentar en un 10% la cantidad de enfermeras disminuye proporcionalmente un 5% la probabilidad de mortalidad en los pacientes.

Teniendo en cuenta estas evidencias científicas y dado el incremento del riesgo de morbilidad y mortalidad asociadas a complicaciones por prácticas deficitarias, las autoras infieren que los niveles de eficiencia alcanzados en la medición de las tareas realizadas por enfermeras (óptimo) y auxiliares de enfermería (mínimo) de los servicios estudiados aumentan la probabilidad de incrementar los costos previstos para la ejecución eficiente de las tareas, e indicarían la necesidad de contar con un proporción mayor de profesionales.

Consideramos que las intervenciones seguras producen un impacto positivo sobre la morbi mortalidad, la incapacidad y las complicaciones en los pacientes; determinando la garantía de calidad del cuidado, concebida como el colectivo de actividades que permiten fijar normas, valorar y mejorar el desempeño de forma tal que la atención prestada sea lo más eficaz y segura posible. Al evitar riesgos sobre agregados se estima posible el control de los costos evitables y la disminución significativa del costo hospitalario total. Por ello, aumentando el nivel de formación del personal de enfermería sería posible disminuir días de estada y riesgos con la consecuente reducción de los costos de internación.

Estrategias para aumentar la rentabilidad del Servicio de Enfermería.

Las instituciones de salud más avanzadas han tomado conciencia de la ineficiencia de los sistemas clásicos de gestión y apuntan a modelos innovadores. Por ello, retomando el marco teórico propuesto, las políticas argentinas de enfermería y los resultados empíricos de este trabajo, planteamos la necesidad de la evaluación permanente de la calidad de la atención, en nuestro caso en particular centrados en el servicio de enfermería, destacando la relevancia de la productividad en la administración de los cuidados y la organización del trabajo, con una evaluación permanente

de los servicios que se ofrecen, para garantizar calidad al más bajo costo posible en el marco de la economía y los principios de mercado. Nuestra propuesta se enmarca en los principios de la gestión estratégica.

Este enfoque de planificación proactiva privilegia la determinación de los objetivos reconociendo las categorías de complejidad, fragmentación, incertidumbre y conflicto. Considera al problema del poder, utilizando e integrando elementos normativos que corresponden al deber ser y elementos estratégicos como el poder ser en una actitud exploradora, que permite crear situaciones futuras, intermedias y finales (situación objetivo probable). Esto se logra a través de proyectos dinámicos, combinados en secuencias alternativas, que maximicen su efecto, analizando y construyendo la viabilidad de las propuestas. Utiliza la negociación, hacia el interior y hacia el exterior de la fuerza organizacional que planifica, como categoría clave para conferir viabilidad a las propuestas.

Tal como surge de las conclusiones de este trabajo y de la bibliografía científica internacional consultada, se puede afirmar que al aumentar la relación enfermera/auxiliar de enfermería disminuirían los riesgos y las complicaciones que pudieran sufrir los pacientes por tareas mal desempeñadas, disminuyendo con esto los costos hospitalarios. En este sentido, se considera como alternativa viable desarrollar una propuesta de educación permanente en salud, la que es conceptualizada como una intervención de naturaleza técnico política, por su capacidad de hacer circular saber y poder. La educación permanente es una herramienta privilegiada de cambio organizacional que impacta sobre el proceso de trabajo, porque posibilita la recuperación del carácter de sujetos del personal y de los profesionales de salud en este proceso.

A través de la evaluación de desempeño visualizada en los resultados de los indicadores de eficiencia obtenidos en esta investigación y teniendo presente que cada desviación respecto a lo requerido es un error, y esto significa mayor costo y menor servicio, planteamos la posibilidad de mejorar estos niveles, en el personal de enfermería, con medidas de anticipación (prevención) de errores para disminuir costos y mejorar el servicio a través de la implementación de un Programa de Educación Continua, sustentado en:

- La creación de grupos de expertos
- La elaboración de guías clínicas
- El establecimiento de Estándares de perfección

Es necesario organizar la implementación de esta propuesta de educación a partir de dos componentes articulados: el sistema de gestión y el sistema de apoyo, ambos interrelacionados y pensados para darle sostenibilidad a las intervenciones.

El sistema de gestión comprende el conjunto de intervenciones y procedimientos para el funcionamiento del sistema de capacitación: definición de responsabilidades, diagnóstico de necesidades de capacitación, diseño e implementación de monitoreo, evaluación e información y formulación de planes de capacitación.

El sistema de apoyo comprende el conjunto de intervenciones y procedimientos para el logro de los resultados esperados: selección y acreditación de tutores y docentes, selección y ajuste de materiales para la capacitación y selección e implementación de centros de recursos de aprendizaje.

En este contexto, se presenta a continuación un cuadro que sintetiza la propuesta educativa:

| Período de intervención | Actividades principales | Resultados esperados |
|--|--|--|
| Primera etapa: Creación de grupos de expertos | | |
| Seis meses | Identificación y convocatoria de los miembros de la organización con capacidades y competencias científicas de excelencia en distintas áreas (control de infecciones- gestión- cuidados críticos- educación) | Selección de las personas que integrarán los grupos que participan voluntariamente |
| | Conformación de los grupos de trabajo según experticia e intereses profesional y personal. Establecimiento de objetivos, método de trabajo con funciones y tareas específicas para cada uno de ellos. Selección del líder de cada grupo. | Incremento del interés y la adhesión de otros miembros de la organización. Movilización de la inteligencia colectiva. Fomento del auto desarrollo. Propuesta de trabajo innovadora |
| | Análisis situacional de los problemas prioritarios en relación con los cuidados de enfermería, a través de la observación y revisión de estudios de enfermería basados en evidencia y discusión de casos clínicos. | Identificación de variables críticas de los distintos procesos de atención. Construcción de indicadores |
| Segunda etapa: Elaboración de guías clínicas | | |
| Doce meses | Revisión sistemática de las evidencias científicas de los procesos críticos detectados | Obtención de consensos científicamente fundados. |
| | Diseño de la guía | Unificación de criterios de intervención eficaces y seguros. Introducción de nuevas tecnologías. |
| | Establecer mecanismos de difusión entre el personal de enfermería para su aplicación | Aceptación de las guías por parte del personal. |
| | Evaluación del impacto en la mejora de la práctica. | Mejoramiento de la calidad asistencial |
| | Revisión periódica de las guías implementadas | Detección de nuevas oportunidades de mejora |
| Tercera etapa: Establecimiento de Estándares de perfección | | |
| Seis meses | Establecer los términos del desempeño requerido, es decir, el nivel de calidad basado en las necesidades de los pacientes. | Ejecución de las tareas con cero defecto |
| | Validar los estándares mediante ensayo y documentación. | Verificación de la eficacia y la eficiencia del desempeño requerido. |
| Continuo | Revisión periódica de los estándares | Evolución del estándar de perfección |

En síntesis, podemos afirmar que la calidad de un servicio depende fundamentalmente de la excelencia de su diseño y de la eficacia en la ejecución de sus procesos. A su vez, la calidad final se concreta en el servicio prestado, pero se construye en cada paso del proceso, en tanto la calidad de cada paso es la coincidencia entre los requerimientos y la ejecución.

Bibliografía

- Donabedian, Avedis, 1991, La calidad de la atención médica, 2 ed., México, Ediciones Científicas. La Prensa Médica Mexicana.
- Gimeno, Juan A., Repullo, José R. y Rubio, Santiago, 2006, Economía de la salud: Fundamentos, Madrid, Díaz de Santos.
- . 2006, Economía de la salud: Instrumentos, Madrid, Díaz de Santos.
- Mora Martínez, José Ramón, 2003, Guía metodológica para la gestión clínica por procesos. Aplicación en las organizaciones de Enfermería, Madrid, Díaz de Santos.
- O'Donnell, Juan Carlos, 1995, Administración de servicios de salud. Condicionantes y gestión, Buenos Aires, Editorial Docencia. Fundación Universidad a Distancia "Hernandarias".
- Ortega Vargas, María Carolina y Suárez Vázquez, María Guadalupe, 2006, Manual de evaluación del servicio de calidad en Enfermería. Estrategias para su aplicación, México, Editorial médica Panamericana.
- Osorio, Oscar, 1992, La capacidad de producción y los costos, 2 ed., Buenos Aires, Ediciones Macchi.
- Rubio Cebrian, Santiago, 2006, Economía de la salud: Instrumentos, Madrid, Díaz de Santos.
- Tafari, Roberto, 2000, Economía sanitaria, Córdoba (Argentina), Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Tanaka, Masayasu y otros, 1997, Gestión moderna de costes, Madrid, Ediciones Díaz de Santos.
- Temes Montes, José L., Díaz, José L. y Parra Vázquez, Blanca, 1994, El coste por proceso hospitalario, Madrid, Interamericana-McGraw-Hill.

- Varo, Jaime, 1994, *Gestión estratégica de la calidad en los servicios sanitarios. Un modelo de gestión hospitalaria*, Madrid, Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Vuori, Hannu V., 1991, *El control de calidad en los servicios sanitarios. Conceptos y metodología*, Barcelona, Editorial Masson.
- Wesorick, Bonnie, 1993, *Estándares de calidad para cuidados de enfermería*, Barcelona, Ediciones Doyma.

Publicaciones periódicas

- Aiken, Linda et al., 2001, *Nurses Reports on Hospital Care in Five Countries*, *Health Affairs*, EE UU, vol. 20, nº 3, May-June 2001, pp. 43-53.
- . 2002, *Hospital Nurse Staffing and Patient Mortality, Nurse Burnout, and Job Dissatisfaction*, *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, EE UU, vol. 288, nº 16, Oct., pp. 1987-1993.
- . 2003, *Educational Levels of Hospital Nurses and Surgical Patient Mortality*, *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, EE UU, vol. 290, nº 12, septiembre, p.1617-1623.
- . 2004, *Relationship Between Patient Mortality and Nurses Level of Education*, *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, EE UU, vol. 291, nº 11, March, pp. 1321-1322
- Aiken Linda and Gwyther M., 1995, *Medicare funding of nurse education. The case for policy change*. *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, EE UU, vol 273, nº 19, May, pp. 1528-1532
- Aiken, Linda and Patrician P., 2000, *Measuring Organizational Traits of Hospitals: The Revised Nursing Work Index*, *Nursing Research*, EE UU, vol. 49 (3), May-June, pp 146-153.
- Antunes, A. V. y Trevizan, M. A., 2000, *Gerenciamento da qualidade: utilização no serviço de enfermagem*, *Revista Latino Americana de Enfermagem*, Riberão Preto, vol. 8, nº 1, Janeiro, pp 35-44.
- Bauer Feldman, L. y Kowal Olm Cunha, I. C., 2006, *Identificación de los criterios de evaluación de resultados para el servicio de enfermería en programas de acreditación hospitalaria*, *Revista Latino Americana de Enfermagem*, Riberao Preto, Brasil, vol. 14, nº 4, julio.2006, pp. 19-25

- Cho, S. et al., 2003, The effects of Nurse Staffing on Adverse Events, Morbidity, Mortality and Medical Costs, *Nursing Research*, EE UU, vol. 52 (2), March-April, pp 71-79.
- Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), 1993, Costo de los servicios de enfermería: informe del grupo especial CIE sobre el costo de los servicios de Enfermería, Ginebra. pp 34.
- 1996, El valor de la Enfermería en un mundo cambiante, Ginebra. pp 64.
- Delgado, Josefa et al., 2006, Evaluación de la calidad de atención de enfermería desde la perspectiva del usuario, del prestador y del equipo de salud. Informe de investigación, CICyT-UNSE.
- Dinardo Rosa E. y Mesquida Ana L., 2000, Evaluación de la calidad de atención de enfermería en salas de clínica médica y quirúrgica. Informe de investigación, CICyT-UNSE.
- Estabrooks, C. A. et al, 2005, The Impact of Hospital Nursing Characteristics on 30 Day Mortality, *Nursing Research*, EE UU, vol. 54 (2), March-April, pp74-84.
- Haddad, S. y Roschke, M., 1994, Educación Permanente y Trabajo en Salud, Serie Desarrollo de Recursos Humanos, Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Washington D. C., n° 100, pp. 10-12
- Hernández, R., 2005, The Perfect Storm: Nursing in Twenty-First-Century America, *Health Affairs*, EE UU, vol 24, n° 5, pp. 1372-1373.
- I Conferencia Argentina de Políticas de Enfermería para el decenio 2000, Memorias. Córdoba (Argentina). 27 de noviembre de 1998.
- Needleman, J. and Buerhaus, P., 2003, Nurse staffing and patient safety: current knowledge and implications for action, *International Journal for Quality in Health Care*, EE UU, vol 15 (4), pp 275- 277.
- Peya Gascons, M., 2004, Un repaso a la evolución de los cuidados de enfermería, *Nursing*, España, vol. 22, n° 9, noviembre, pp. 56-65.
- Roschke, M., 2006, Evaluación de procesos de educación permanente y capacitación en salud: experiencias y lecciones, Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Serie Paltex, Washington D. C, n° 45.
- Schwenk, T. L., 2002, Low Nurse Staffing Ratios, Patient Safety, and Nurse Burnout, *Journal Watch General Medicine*, EE UU, November, pp.23-30

Publicaciones electrónicas

García Flores, Martha, Beneficios Derivados de la Evaluación de la Calidad de la Atención de Enfermería. <http://hgm.salud.gob.mx/pdf/enfer/arti>

Fecha de consulta: 14/09/2004

Ibarra Castañeda, María Guadalupe. Directora de Enfermería del Grupo Ángeles. Modelo Ejecutivo de Enfermería. www.salud.gob.mx

Fecha de consulta: 14/09/2004

Donabedian, Avedis, Conferencia magistral: Continuidad y cambio en la búsqueda de la calidad. Revista de Salud Pública de México, vol. 35,

nº 3, Mayo-Junio 1993. www.insp.mx/salud/35/353-25.html Fecha de consulta: 14/09/2004

Resumen

Se investigó la repercusión del nivel de formación del personal de enfermería en el ofrecimiento de cuidados eficaces y eficientes. El producto enfermero se ofrece como producto intermedio, aportando al producto final hospitalario. Metodología: el estudio se desarrolló en Clínica Médica y Cirugía General H. R. "Dr. Ramón Carrillo". Fuente de datos: (9) directivos institucionales seleccionados intencionalmente, (48) personal de enfermería. Datos: fueron recogidos mediante entrevistas semiestructuradas a los directivos y observación estructurada al personal de enfermería (instrumento original de evaluación-desempeño en tareas seleccionadas). Análisis: cualitativo (directivos) y cuantitativo (tareas enfermería), utilizando medidas estándar de estadística descriptiva (SPAD N 3.5). Total de observaciones: 322. Se construyeron indicadores de eficiencia de cada tarea. Escalas medición de indicadores: Óptimo (91% y 100%)-Aceptable (85% y 90%)-Mínimo (75% y 84%)- No aceptable (inferior al 75%). Resultados: Las enfermeras muestran mayor proyección hacia el desempeño óptimo, aún con menor antigüedad. El nivel de formación da como resultado un promedio de desempeño mayor al del conjunto. Conclusión: Aumentando el nivel de formación, sería posible disminuir días de estada, riesgos y costos de internación. Estrategias: gestión estratégica orientada a educación permanente en salud, creación de grupos de expertos; elaboración de guías clínicas, establecimiento de estándares de perfección.

Palabras claves: Enfermería / nivel de formación / eficiencia / cuidado.

Abstract

It was investigated the impact of the level of instruction of nursing personal in order to offer an effective and efficient care. The nurse product is offered as an intermediate product that contributes to the hospital final product. Methodology: Study developed in clinics-general surgery wards from H. R. "Dr. Ramón Carrillo". (Dr. Ramón Carrillo Hospital). Sources: 9 (nine) intentionally – selected institutional Directors. (48) Nursing personnel. Data: collected through semi-structured interviews applied on the managers and by means of structured observation to nursing personnel (original instrument about evaluation-performance in selected tasks).

Analysis: qualitative (managers) and quantitative (nursing tasks) using standard measures of descriptive statistics (SPAD N 3.5). Total observations: 322. Efficiency indicators of each task were built. Indicators measuring scales: Optimum (91% and 100%) – Acceptable: (85% and 90%) - Minimum: (75% and 84%) - Non-acceptable (less than 75%). Results: nurses show larger approaching towards optimal performance, even those who have less job-antiquity. The level of instruction has resulted in an average of performance larger than that of the whole group. Conclusion: Increasing the level of instruction it would be possible to reduce days of stay, risk and costs of staying. Strategies: Strategic management focused to permanent education in health, the creation of groups of experts; development of clinical guidelines, the creation of standards of perfection.

Key words: Nursing / level of instruction / efficiency / care.