



HERRAMIENTAS PARA LA MEJORA DE PROCESOS HOSPITALARIOS. UN PROCEDIMIENTO PARA SU APLICACIÓN

Resumen / Abstract

Desde hace varias décadas, las organizaciones de salud se han preocupado por mejorar la calidad de la atención y aproximarse a las necesidades de los pacientes y usuarios del sistema, así como a las de las personas que desarrollan su labor profesional en ellos. La Gestión por Procesos, ha devenido un instrumento básico para las organizaciones innovadoras, cuya visión sea trabajar en la gestión hospitalaria con valor añadido al paciente. El desarrollo de esta forma de gestión pasa por identificar, comprender, estabilizar y controlar mejor las áreas de responsabilidad médica en centros de salud. El Sistema Nacional de Salud cubano realiza grandes esfuerzos para que los servicios médicos asistenciales que se brinden en los hospitales satisfagan las expectativas de los pacientes y población en general. Estos empeños tienen como base la búsqueda de herramientas para la mejora y gestión de los procesos, que logren alinearlos con la estrategia organizacional. En consecuencia, el objetivo del presente trabajo, es proponer un procedimiento para la mejora de procesos hospitalarios, apoyado por diversas herramientas que han sido adaptadas de otros entornos empresariales.

Along decades, health organizations have dedicated to improve the quality of care and to meet patients and family needs as well as personnel working in them. Business process management has become a basic instrument for innovative institutions whose vision is focusing in clinical management based on a value added proposition to patients. The development of this form of managing goes through identifying, understanding, stabilizing and controlling more effectively the areas having medical responsibilities in the entity. Cuban National Health System engages in valuable efforts to make medical services to satisfy patients and population in general. The basic of these endeavors is the search of techniques for improving and managing processes in such a way that those are aligned with organizational strategy. Thus, the objective of this work is to propose a procedure to improve and manage healthcare processes, supported by techniques and instruments being adapted from other entrepreneurial environments.

Arialys Hernández Nariño, Profesora Asistente, Departamento Ingeniería Industrial, Universidad Camilo Cienfuegos, Matanzas, Cuba.
e-mail: arialys.hernandez@umcc.cu

Alberto Medina León, Profesor Titular, Oficina de Intercambio Académico, Universidad Camilo Cienfuegos, Matanzas, Cuba.
e-mail: alberto.medina@umcc.cu

Dianelys Nogueira Rivera, Profesora Titular, Departamento Ingeniería Industrial, Universidad Camilo Cienfuegos, Matanzas, Cuba.
e-mail: dianelys.nogueira@umcc.cu

Palabras clave / Key words

Gestión por procesos, mejora, procesos hospitalarios, procedimiento.

Business process management, improvement, healthcare processes, procedure.

INTRODUCCIÓN

En los últimos tiempos han surgido, sino tomado protagonismo, herramientas de gestión (EFQM, ISO 9000, Benchmarking, entre otros) que consideran como

requisito, centrar la atención en la gestión de la organización a partir de los procesos. Este precepto es el núcleo fundamental de la Gestión por Procesos, considerado el enfoque que rompe con la forma convencional de gestionar las organizaciones, por funciones, y que reconoce que la gestión debe enfocarse hacia aquellos procesos clave en el cumplimiento de la misión [1].

Los servicios hospitalarios se ven sometidos a importantes presiones, debido a elevados costos financieros y materiales, y la necesidad imperiosa de prestar cada día un mejor servicio [2]; lo cual ha inducido a los gestores de estas organizaciones hacia la introducción de nuevas técnicas y herramientas, como las mencionadas en un principio, para mejorar el resultado de la actividad en términos de incremento de la eficiencia, y satisfacción de las necesidades y expectativas de los pacientes y el personal que labora en dichos centros [3].

En Cuba, una de las mayores conquistas es el Sistema Nacional de Salud (SNS), por cuanto el alcance de altos niveles de salud y calidad de vida ha sido, y es, uno de los logros que mayor repercusión política y social tiene el país y que sobrepasa, por su prestigio, las fronteras nacionales. Independientemente de la situación económica por la que atraviesa el país, es constante la dedicación de grandes esfuerzos para poder mantener y ampliar la actividad de la salud; tal es así que representa uno de los sectores que recibe mayor presupuesto del estado, al igual que la educación y la asistencia social.

En este contexto, desde hace unos años, han aumentado los esfuerzos por perfeccionar su desempeño y satisfacer las necesidades de los pacientes, así como a las de las personas que desarrollan su labor profesional en ellos. Por lo tanto, todo el esfuerzo que se desarrolle para que los servicios médicos asistenciales que se brinden en los hospitales satisfagan las necesidades de los pacientes y usuarios con eficiencia (producción de servicios de salud al menor costo posible), eficacia (efecto de determinada acción cuyo objetivo fuera perfeccionar la atención médica) y calidad, resulta de gran importancia.

A la vez que otras empresas de los servicios y el sector industrial han apostado por el perfeccionamiento empresarial; los servicios hospitalarios también buscan modelos que les permitan ofrecer un servicio de calidad con eficiencia y eficacia; lo que ha dado lugar al programa de Perfeccionamiento Hospitalario que tiene como objetivo lograr la excelencia de los servicios, es decir, que sostengan una alta calidad, costos aceptables, y estén orientados a satisfacer las necesidades de los pacientes.

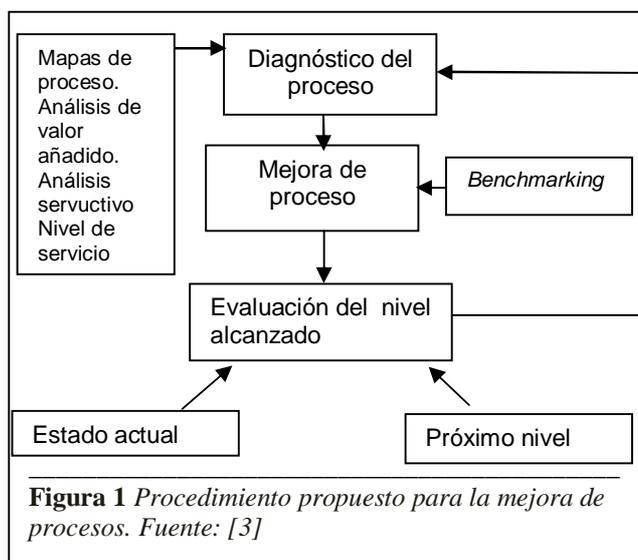
Este es un proceso de mejora continua de la gestión del hospital, para lograr de forma sistemática e integral un alto desempeño si se quiere prestar esos servicios de forma excelente. Donde se logra esa mejora del desempeño es, precisamente, en los procesos, uno de los términos más utilizados en la guía para el desarrollo del Perfeccionamiento Hospitalario que propone para su análisis doce subsistemas, con un vínculo estrecho con el control y la gestión de los procesos.

La Gestión por Procesos en Cuba empieza a cobrar auge en la industria turística y de manufactura, mayormente, y se ha observado mayor cultura en las organizaciones a partir del uso sistemático de herramientas propias de la Gestión

por Procesos y el Control de Gestión. Estos servicios hospitalarios, podrían nutrirse de diversas herramientas y mecanismos que reconozcan la mejora sistemática y gestión de sus procesos como vía para alinear las estrategias empresariales y la eficiencia en el Control de la Gestión, y por consiguiente la satisfacción de los pacientes.

DESARROLLO

En virtud de responder a la situación problemática estudiada se trazó como objetivo de la investigación, el desarrollo de un procedimiento para la mejora de procesos hospitalarios. El procedimiento (Figura 1) será de utilidad para la mejora de los procesos a partir del análisis del valor y la consideración de otros elementos que podrían generar soluciones integrales para el perfeccionamiento de su diseño.



Dicho procedimiento recoge herramientas diversas que enriquecen el desarrollo de cada una de las etapas diseñadas, las cuales se muestran en la Tabla 1.

Aplicación en procesos de un hospital matancero

El procedimiento planteado fue aplicado parcialmente en dos procesos, uno asistencial y otro clínico, de un hospital matancero [5; 6], escogido para el estudio por su avance en la búsqueda e interés por aplicar herramientas de gestión para el perfeccionamiento de su actividad, precisamente por su inserción en el programa de Perfeccionamiento hospitalario del territorio.

Los procesos seleccionados fueron Medios diagnóstico y Hospitalización, los cuales según los especialistas, constituían procesos clave en el desempeño hospitalario. Los principales problemas emanados de la primera etapa fueron:

Hospitalización. Subproceso Medicina Interna

1. Escasez de medios informáticos.
2. Insuficiencias en el suministro de modelaje. Afectaciones en cantidad, calidad y tiempo.

HERRAMIENTAS PARA LA MEJORA DE PROCESOS HOSPITALARIOS. UN PROCEDIMIENTO PARA SU APLICACIÓN

TABLA 1 Herramientas que enriquecen el procedimiento propuesto	
Etapa	Herramientas
Diagnóstico	Mapeo de procesos
	Análisis servuctivo
	Análisis de valor
	Análisis de indicadores y Puntos críticos de control [7]
	Análisis de variables: ciclo de tiempo, sistema informativo, costos, satisfacción de pacientes (SERVQUAL)
	Determinación de nivel de servicio
	Detección de oportunidades de mejora
Mejora	Benchmarking
	Búsqueda de posibilidades de mejora en: reducción de tiempo y costos, selección de proveedores, calidad de inputs, prevención de fallos y riesgos, etc.
	Diseñar acciones de mejora: procesos en paralelo, automatizar o desplazar pasos a otros procesos, eliminar o minimizar actividades de bajo o nulo aporte, rediseño de sistema informativo, desarrollo de indicadores, mover puntos de inspección, elaborar planes de formación, etc.
	Proyección de mejora: elaborar programa de mejora. Propuesta de proceso mejorado
Evaluación del nivel alcanzado	Comparación de indicadores antes y después de mejora Establecimiento de estándares: congruentes con ISO 9000, 14000 y HACCP, entre otras.

3. No adecuada calidad tecnológica e insuficiente cantidad de equipamiento médico.
4. Desgaste de instrumental y poco suministro del mismo.
5. El material gastable no viene con la calidad requerida para la realización del proceso y su tiempo de entrega está afectando en gran medida.
6. Escasez de personal calificado.
7. Creciente índice de infecciones intrahospitalarias.
8. Alargamiento de tiempo de estancia.
9. Alrededor de 40 % de actividades de nulo o poco aporte de valor.

Para la determinación del nivel de servicio [8] se utilizaron como principales componentes: nivel de actividad, tiempo de entrega y satisfacción de clientes externos (ver Expresión 1); de acuerdo a la disponibilidad de información y pertinencia de los medidores seleccionados con las características del proceso.

$$\text{Nivel de servicio} = \frac{\text{Nivel de actividad} \times \text{Satisfacción}}{\text{pacientes} \times \text{Tiempo entrega}} \quad (1)$$

- El nivel de actividad se calculó a partir de los casos atendidos (días-paciente) en un año con respecto al

mayor valor histórico del período 2001 al 2006, éste tomado como mejor valor por no tener otra información de referencia y dado que se dio en condiciones superiores a las actuales. Por tanto, para un valor de 30 174 y un valor deseado de 37 988, el nivel de actividad es de 79.4%.

- El nivel de satisfacción de los pacientes alcanzado fue de 97.4%. Éste fue tomado de las encuestas de satisfacción realizadas por el área de Calidad a pacientes hospitalizados.
- El tiempo de entrega, dado por el cociente de tiempo esperado (2.5 días) entre probable (3.2 días), es igual a 78.1%. Para dicha determinación se procedió al análisis de tiempo por cada actividad representada en el diagrama As Is, ayudado por el trabajo con ejecutantes del proceso.

Finalmente, el nivel de servicio actual es de un 60.4%, lo que significa que el subproceso está a un 60.4% de fiabilidad del servicio o su nivel de eficacia.

Este análisis permite identificar los problemas que hay que atacar para mejorar el nivel de servicio, para el caso, una de las posibilidades puede estar en la disminución del tiempo de entrega, previa identificación de aquellas actividades que más inciden en el alargamiento del tiempo.

Medios diagnósticos. Subproceso clínico

1. Falta de mantenimiento a los locales de trabajo.
2. Personal insuficiente para el trabajo planificado.
3. Inestabilidad en los abastecimientos de reactivos y materiales.
4. Déficit de equipos de primera línea.
5. Mobiliario insuficiente e inapropiado.
6. Desbalance entre la carga y capacidad.

En este caso, para determinar el nivel de servicio, se toman como componentes:

- Productividad: dada por el promedio de pacientes atendidos por el laboratorio en un mes entre el mejor valor histórico.
- Investigaciones realizadas por pacientes: este medidor evalúa el promedio de exámenes realizados por paciente entre el mejor valor logrado por el laboratorio y
- Tiempo de entrega y se formula la expresión siguiente:

$$\text{Nivel de servicio} = \frac{\text{Product. Media} \times \text{Tiempo esperado}}{\text{Total deseado} \times \text{Tiempo probable}}$$

$$\times \frac{\text{Prom. Invest. Por paciente}}{\text{Total deseado}} \quad (2)$$

El nivel de servicio actual es de un 65.6%. La cantidad de investigaciones por pacientes está por debajo del mejor valor alcanzado dado por ineficiencias en el suministro de los insumos, fallos del suministro eléctrico y problemas con el equipamiento; lo cual ha obligado en algunos casos a la remisión de pacientes a otros centros para recibir el servicio, con el consiguiente efecto en los procesos clientes de éste en términos de eficacia y eficiencia en la atención a brindar.

De manera general se detectaron las oportunidades de mejora siguientes:

- Deficiente suministro de insumos médicos y no médicos.
- Completamiento de personal médico y de enfermería.
- Competencias laborales.
- Minimización de riesgos.
- Tiempo de entrega del servicio.

A partir de lo anterior se detalló el programa de mejora resumido en las Tablas 2 y 3 para los procesos respectivos. Estos programas de mejora destacan como principales líneas de acción, el diseño de un mejor sistema de distribución de medicamentos, asignación apropiada de personal basado en un balance de las cargas y las capacidades, formación, rescate de prácticas clínicas y recuperación de trabajo por protocolos y diseño de tableros de indicadores de proceso.

CONCLUSIONES

Todo intento por mejorar los servicios hospitalarios, es bien recibido, en momentos en los que la reducción de costos y racionalización de recursos, así como el rescate por un lado como la introducción por otro, de prácticas de actuación, herramientas y técnicas de gestión; se presentan como un lenguaje común para directivos, trabajadores, especialistas y representantes de las comunidades y territorios.

Estos esfuerzos, pretenden abrir camino a recursos aun no ampliamente explorados en el sector hospitalario cubano, como lo es la gestión basada en los procesos que integran estas organizaciones; lo que en definitiva se traduciría como excelencia en los servicios de salud, calidad en la atención y aumento de bienestar físico para los pacientes y población en general. 🏛️

TABLA 2				
Resumen de programa de mejora para proceso Hospitalización en subproceso Medicina Interna				
Líneas de Acción	Condiciones de ejecución	Tiempo ejecución	Responsable	Recursos necesarios
-Diseñar sistema de despacho de medicamentos directamente de farmacia antes de 6 horas. -Diseñar sistema de distribución de modelajes de acuerdo a necesidades.	Estudio de necesidades de entradas por proceso, frecuencia de abastecimiento, cantidad de pacientes.	Corto plazo	Vice-director logístico	-Humanos -Financieros -Materiales
Reasignar personal médico y enfermería.	Estudio de cargas capacidades.	Corto plazo	-Director -Vice-director asistencial -J'dpto RR.HH	-Humanos -Financieros
Elevar preparación y superación técnico-profesional del personal de enfermería.	Análisis DNA.	Corto plazo	-J'dpto enfermería -J'centro asistencial	-Humanos
-Aplicación correcta de los métodos clínicos. -Buena adhesión a los protocolos diagnóstico-terapéuticos. -Informes semanales sobre consumo de medicamentos y modelaje, -Indicadores de tiempo y calidad de entrega.	-Rescate de buenas prácticas a partir de utilización de protocolos y procedimientos. -Benchmarking de instituciones líderes en este aspecto.	Corto plazo	-J'centro asistencial	-Humanos
Automatizar la actividad de confección de historia clínica por el médico.	Preparar al personal para cumplir dicha acción.	Mediano plazo	-Director -Vice-director asistencial	-Humanos -Financieros -Equipos de cómputo
Crear tablero de mando con los indicadores seleccionados.	Mejorar Sistema Informativo, estudiar necesidades de información.	Mediano plazo	Vice-director asistencial	-Humanos -Equipos de cómputo

HERRAMIENTAS PARA LA MEJORA DE PROCESOS HOSPITALARIOS. UN PROCEDIMIENTO PARA SU APLICACIÓN

TABLA 3				
Resumen de programa de mejora para proceso Medios diagnósticos en subproceso Laboratorio Clínico				
Acción	Condiciones de ejecución	Tiempo de ejecución	Responsable	Recursos necesarios
Eliminar los reprocesos -Rediseño de sistema informativo.	-Estudio de documentación importante para operar el proceso. -Análisis de flujo informativo.	Corto y mediano plazo	-Jefe del Departamento -Técnicos y secretaria	-Financieros -Recursos humanos
-Evaluar adquisición de fuentes reguladoras. -Mejorar sistema de mantenimiento a los equipos.	Disponibilidad de especialistas y técnicos, así como buen funcionamiento del personal de servicio.	Mediano y largo plazo	-MINSAP -Dirección del centro.	-Financieros -Recursos humanos
-Adquirir tecnología de avanzada. -Gestionar los suministros y personal adecuado.	-Estudio de capacidades y cargas de los diferentes equipos -Relación de los equipos más importantes	Mediano y largo plazo	-MINSAP -Dirección del centro. -Jefe de servicio y departamento	-Financieros -Recursos humanos
Automatización -Adquirir tecnología de avanzada.	Disponibilidad de especialistas y técnicos suficientemente calificados.	Mediano y largo plazo	MINSAP	-Financieros -Recursos humanos -Equipos de cómputo
-Adquirir tecnología de avanzada. -Adquirir personal calificado y suficiente. -Gestionar los suministros adecuadamente.	-Disponibilidad de especialistas y técnicos -Estudio previo del sistema de gestión logística	Mediano y largo plazo	-MINSAP -Dirección del centro.	-Financieros -Recursos humanos

REFERENCIAS

1. NOGUEIRA RIVERA, D. "Modelo Conceptual y herramientas de apoyo para potenciar el Control de Gestión en las Empresas Cubanas". Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Matanzas: Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", 2002.
2. LEÓN LEFCOVICH, M. "Kaizen y su aplicación en instituciones de salud. Su aplicación en materia de mejoramiento continuo en los niveles de calidad, productividad y costo". [en línea]. 1993, [fecha de consulta: Febrero, 2005]. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/kaisalud.htm>
3. SOLANES SEGURA, A.M. "Empresarialización de la gestión sanitaria". [en línea]. 1999, [fecha de consulta: Febrero, 2005]. Disponible en: <http://www.dinarte.es/ras/ras09/gest2.pdf>
4. HERNÁNDEZ NARIÑO, A. "Contribución al perfeccionamiento de la gestión hospitalaria". Tesis en opción al título de Máster en Ciencias. Matanzas: Universidad de Matanzas, 2005.
5. HERNÁNDEZ NARIÑO, A. et al. "Herramientas para la gestión por procesos en la actividad hospitalaria". *Monografías.com* [en línea]. 2006, Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos39/actividad-hospitalaria/actividad-hospitalaria.shtml>
6. HERNÁNDEZ NARIÑO, A. et al. "Procedimiento para la mejora de procesos adaptada a los servicios hospitalarios". En: *Memorias del evento CIEMPRES 2007* (Varadero, Matanzas: 2007) [fecha de consulta: Disponible en:
7. MARQUÉS LEÓN, M. "Mejora de procesos hospitalarios. Puntos críticos de control". Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Matanzas: Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, 2006.
8. HERNÁNDEZ MADEN, R. *Servicio al cliente*. *Monografías* Matanzas: Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, 1998.



Instituto Superior Politécnico
José Antonio Echeverría
cujae