

## DISEÑO DE UN SERVICIO HOSPITALARIO: MAPAS CONCEPTUALES COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN

### (DESIGN OF A HOSPITAL SERVICE: CONCEPT MAPS AS A MANAGEMENT TOOL)

*Marisol Nigro, Valeria Quintero*  
*División Enfermería, Hospital de Clínicas Montevideo, Uruguay*  
*marisol.nigro@hotmail.com, quinterovaleraster@gmail.com*

**Abstract.** In the University Hospital of the UdelaR there have been changes in the management models. This work summarizes the case of an anesthesia service that incorporates new characteristics and forms of organization. To model the new project, a conceptual map was created that brings together categories such as: resources, type of benefits, multidisciplinary teams involved and income requirements, among others. The map allowed to visualize in a single graphic element the multiple links of the project with all the actors involved. The design of knowledge management projects in the complexity of the hospital environment is facilitated by the use of conceptual maps for modeling and the development of innovation in the work of multidisciplinary teams.

**Resumen.** En el Hospital Universitario de la UdelaR se han presentado cambios en los modelos de gestión. Este trabajo resume el caso de un servicio de Anestesia que incorpora nuevas prestaciones y formas de organización. Para modelizar el nuevo proyecto, se construyó un mapa conceptual que reúne categorías como: recursos, tipo de prestaciones, equipos multidisciplinarios involucrados y requisitos de ingreso, entre otros. El mapa permite visualizar en un solo elemento gráfico las múltiples vinculaciones del proyecto con todos los actores involucrados. El diseño de proyectos de gestión de conocimientos en la complejidad del entorno hospitalario, es facilitado por el uso de mapas conceptuales para la modelización y desarrollo de innovación en el trabajo de equipos multidisciplinarios.

**Keywords:** concept maps, management, hospital organization

## 1 Introducción

Los Mapas Conceptuales (MC) en apoyo a los procesos de organización han sido de gran ayuda (Bizarro:2014) para el soporte, diseño y ejercicio de reorganización. Según Aguilar (2006), los conceptos expresan regularidades y la posibilidad de negociar y construir significados, siendo esto un criterio básico en términos prospectivos cuando se piensa en diseño de proyectos y gestión del conocimiento.

El proceso de innovar y gestionar el conocimiento requiere del desarrollo de habilidades, González Millan, (2014) quien aborda el tema desde el enfoque organizacional - empresarial como “una importante fuente de ventaja competitiva, ya que es más complejo que los procesos de almacenar, manipular y procesar información, siendo una constante la afirmación; conocimiento se transforma”. Rojas (2004) lo define como “el conocimiento en una organización es mucho más que simples datos e información, es el recurso de los individuos y grupos para tomar decisiones y por ello, uno de sus principales activos estratégicos. Para este proyecto se acuerda que “administrar el conocimiento en una empresa significa detectar, organizar y difundir el conocimiento existente en la organización y colocarlo a disposición de sus usuarios” (Rodríguez 2012). Autores como Morales (2006) en relación al rediseño de una organización, identifican la gestión integrada en recursos humanos como el conjunto de políticas, objetivos, metas, responsabilidades, normativas, funciones, procedimientos, herramientas y técnicas que facilitan la integración interna de los procesos de gestión de recursos humanos y externa con la estrategia de la empresa, a través de competencias laborales; y siendo éstas el factor por excelencia para lograr la integración interna y externa. La experiencia de rediseño nos ubica en un plano creativo y de activa construcción, desde un servicio conocido hacia uno transformado. En sintonía con lo planteado por Ausubel (2002) donde todo proceso de aprendizaje se sustenta en los anteriores, teniendo las estructuras previas un rol activo que permiten y/o facilitan el pensar y construir mediante asimilación. Se recurre al software CmapTools, creado por el Institute for Human and Machine Cognition (IHMC) que permite modelar y re pensar en un espacio facilitado por las tecnologías (Cañas *et al*, 2004). En esta experiencia el equipo Enfermero de Gestión Clínica del Centro Quirúrgico (CQ) del Hospital de Clínicas (HC) de la UdelaR implementan el proyecto de rediseño del Servicio de Anestesia (SA), y modelizan, mediante el uso de MC. Trabajó en dos etapas: Etapa 1 trabajo de equipos de dirección estratégica del HC. Etapa 2: Ajuste del modelo con el equipo operativo del área Perioperatoria. La situación inicial de enfoque para el mapa fue desarrollar las características del Proyecto de Atención Perioperatoria y que corresponde a la Etapa 2.

## 2 Desarrollo

La actividad quirúrgica del HC (con 380 camas en total) determina un 65 % de los egresos hospitalario. Se realizan cerca de 4000 cirugías en el CQ en donde intervienen 14 especialidades: cirugía general, cirugía cardíaca, cirugía vascular, cirugía de tórax, otorrinolaringología, oftalmología, urología, neurocirugía, ginecología, odontología o macizo faciales, cirugía plástica, terapia del dolor, cirugía de epilepsia, trasplante renal y trasplante reno – pancreático. El sector que recibe los usuarios antes y después del acto quirúrgico es el SA y está integrado por un Área de recuperación postoperatoria y un Área de Pre operatorio. Esta última es el objeto de innovación y creación de un nuevo proyecto. Tiene área propia, capacidad instalada 5 unidades con equipamiento tecnológico y mobiliario. Ingresan usuarios de múltiples sectores del HC coordinados con 24 horas de anticipación y ambulatorios, así como los coordinados del día (Urgencias). La oferta de atención incluye también usuarios de Terapia del Dolor (Cátedra de Anestesia) para realizar bloqueos peridurales. El ingreso está mediado por una lista de verificación, llevada adelante rigurosamente el profesional enfermero. El proceso de diseño y ajustes de las nuevas prestaciones estuvo integrado por el Profesor Agregado de Anestesiólogos, un Jefe de Enfermería y dos enfermeras de gestión estratégica. Se contó con el apoyo de varios servicios para su instrumentación: Técnico neumocardiólogo, Servicio de Mantenimiento, Central de Economatos, Lavadero, Central de Esterilización, Farmacia, Servicio de informática hospitalaria.

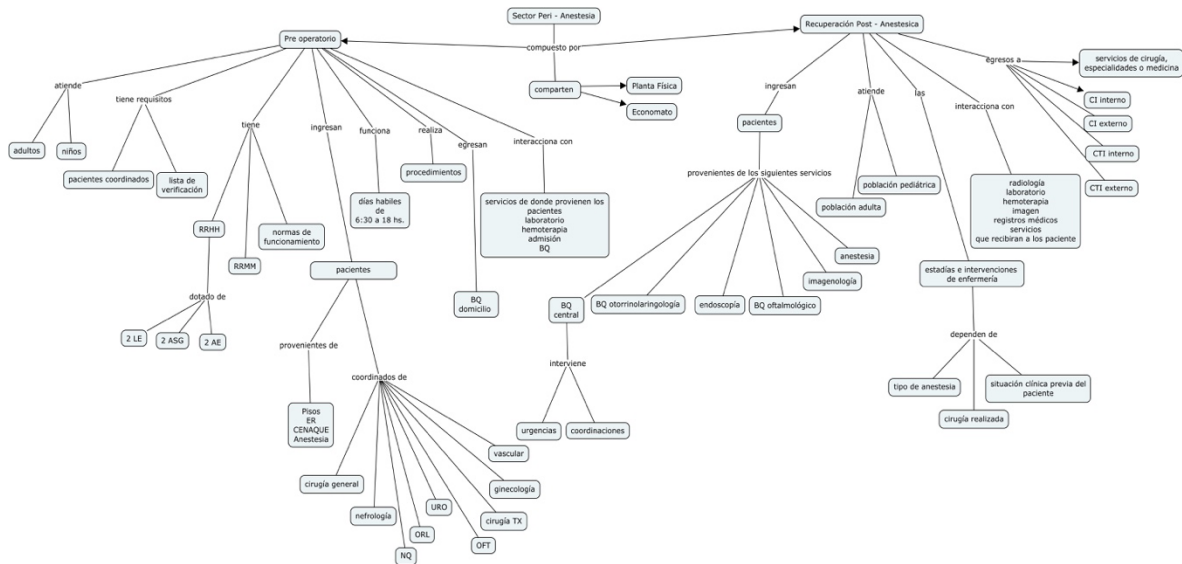


Figura 1. Mapa inicial.

## 3 Metodología

Como objetivo se planteó modelizar el Proyecto de Atención Perioperatoria utilizando un MC. Luego ingresarlo al programa CmapTools, software de acceso libre, que permite crear y/o exportar mapas como conceptos y sus preposiciones. Se comenzó por parte del equipo de gestión de Enfermería con un esquema similar a un flujograma y luego fue evolucionando a las características de un mapa. Las fuentes de información para este proceso fueron muy variadas e incluyeron: informes de registros médicos, hoja de valoración de enfermería, hoja de verificación (consentimiento informado y pre requisitos), protocolos del servicio, parte diario, modelos de dotación de recursos humanos para servicios pre anestésicos, informes de productividad y de procedimientos realizados. Para la construcción de estructura jerárquica y ejes se consideró la situación de enfoque del MC se ubicó como características del SA. Se definieron como ejes de menor jerarquía, recursos, comunicaciones de equipos, requisitos de ingreso, prestaciones básicas. La construcción de estos ejes acompaña la propuesta de gestión de conocimiento planteada por Rojas (2004) articulada con la propuesta de Morales (2006), en la integración de recursos. *Análisis* En la Figura 1 muestra el MC inicial y en Figura 2 el final que resume los ejes y categorías definidas como claves. Se comenzó con ejes principales y actualmente se sigue modificando por propuestas de las Cátedras para una mayor productividad. El proceso de construcción del MC requirió de múltiples acuerdos son otros integrantes de equipo asistencial del HC y reajustes de áreas de trabajo colaborativo e independiente. Según Aguilar (2006), las disciplinas



## 4 Conclusiones

Implementado desde diciembre de 2017 se ha podido realizar una evaluación al mes siendo: la productividad del SA creciente (250 pacientes/mes en el post operatorio) con un 74% de incremento global; buen cumplimiento de la lista de verificación (78% de los pacientes llegan con identificación al pre operatorio) y alto tiempo de estada promedio en el preoperatorio (el 40% permanece más tiempo del estipulado). Se sigue utilizando el mapa como insumo para la orientación de nuevos integrantes del equipo (proceso de inmersión) y como forma de autoevaluación de los logros y dificultades. Desde su diseño han surgido varios ajustes tales como como recursos humanos estables, equipos de apoyo extendidos, etc. La existencia del preoperatorio es un logro importante ya que habilita: el trabajo en equipo y el aprendizaje individual y colectivo, el confort y la seguridad del paciente lo que fue un objetivo desde la programación del proyecto.

## 5 Agradecimientos

Agradecemos al Equipo de Gestión de Enfermería del CQ autorizar la difusión de esta experiencia.

## Referencias

- Aguilar, M. (2006). El Mapa Conceptual una Herramienta para Aprender y Enseñar, *Plasticidad y Restauración Neurológica*. 5(1). pp 62-72.
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y Retención del Conocimiento una Perspectiva Cognitiva*. Paidós: España.
- Bizarro, D. (2014). Corporate Uses for Concept Maps. En P. Correia, M. E. I. Malachias, A. J. Cañas & J. C. Novak (Eds), *Concept Mapping to Learn and Innovate*. Proc. of the Sixth Int. Conference on Concept Mapping. Santos, Brazil: Universidade de São Paulo.
- Cañas, A. J., Hill, G., Carff, R., Suri, N., Lott, J., Eskridge, T., Carvajal, R. (2004). CmapTools: A Knowledge Modeling and Sharing Environment. In A. J. Cañas, J. D. Novak, & F. M. González (Eds.), *Concept Maps: Theory, Methodology, Technology*. Proceedings of the First International Conference on Concept Mapping (Vol. I, pp. 125-133). Pamplona, Spain: Universidad Pública de Navarra.
- Morales, A. (2006) "Contribución para un Modelo Cubano de Gestión integrada de Recursos Humanos", Tesis de Doctorado, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae, La Habana.
- González Millán, J.J., Rodríguez Díaz M.T., & González Millán, O.U. (2014). Análisis Comparativo de los Modelos de Gestión del Conocimiento Aplicados a la Empresa. En R, Llamosa Villalba (Ed.). *Revista Gerencia Tecnológica Informática*, 13(36), pp75-91.
- Rodríguez-González, Iraidia Justina, González-González, Aleida, Noy-Viamontes, Patricia, & Pérez-Sotolongo, Sibelys. (2012). Metodología de Diseño Organizacional integrando enfoque a Procesos y Competencias. *Ingeniería Industrial*, 33(2), 188-199. Recuperado en 12 de mayo de 2018, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59362012000200010&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362012000200010&lng=es&tlng=es)
- Rojas, Y. (2004). Organización de la Información: un Factor Determinante en la Eestión Empresarial. *Revista Acimed*. 12 (29), pp. 1-12. Recuperado (marzo 14 2018) de <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v12n2/aci12204.pdf>.