

## **MARCO TEÓRICO**

### **Análisis del proceso de GC en las Empresas sociales del Estado**

Los hospitales de alta complejidad se enfrentan en la actualidad con diferentes presiones de gestión, incluyendo la competencia de la industria, la satisfacción del cliente, la escasez de personal especializado, la necesidad de cumplir con las regulaciones gubernamentales, y los costos de montaje (Camilleri, D et al. 1998) (Porter, M., et al. 2004). Para hacer frente a estos desafíos, los hospitales están experimentando activamente con diversos programas de gestión, tales como TQM y gestión del conocimiento (KM). Como un nuevo campo de manejo multidisciplinario, KM promete mejorar la ventaja competitiva en la economía del conocimiento altamente dinámico mediante el tratamiento de conocimiento valioso y escaso como un activo de la organización crítica y gestionarla de manera sistemática (Sharek, R. 2003), (Ulrich, D. et al. 2004).

Muchos de los servicios hospitalarios ahora involucran procesos intensivos en conocimiento llevadas a cabo para resolver problemas relacionados con la salud de los pacientes. Debido a la naturaleza intensiva en conocimiento de los servicios de salud, gran parte del éxito de un hospital depende de la creación efectiva y eficiente, la organización, la validación, difusión (dissemination) y aplicación de su conocimiento médico altamente especializado. Debido al (Because of) valor estratégico del conocimiento profesional, los hospitales reconocen cada vez más la necesidad de gestionar más activamente su capital intelectual. La gestión del conocimiento proporciona los marcos y técnicas para transformar un hospital en una organización que aprende (learning organization) (Adams, G., et al. 2003, Awad, E.M., et al. 2004, Becera-F et al. 2004, Gupta, A.K., et al. 2000).

En los hospitales la gestión del conocimiento, debe orientarse no sólo mejorar la calidad y la equidad del servicio prestado, sino garantizar la salud de los ciudadanos. En términos de Peter Senge las organizaciones deben transcurrir hacia lo que se denomina: organización inteligente. *“Una organización inteligente es un ámbito donde la gente descubre continuamente cómo crea su realidad. Y cómo puede modificarla.”* (Senge, 2005, p.22). Para lograrlo, las organizaciones orientadas al cambio deben desarrollar conjuntamente cinco disciplinas: 1) la construcción de una visión compartida, 2) los modelos mentales que acentúan la apertura al cambio, 3) el aprendizaje en equipo, 4) el dominio personal para aprender cómo nuestros actos afectan el mundo, y 5) el pensamiento sistémico que integra las demás disciplinas fusionándolas en un cuerpo coherente de teoría y práctica (Castro Ch. 2004).

Se evidencia en una Subred integrada de Servicios de Salud en Bogotá, una empresa social del estado de alta complejidad con características específicas: Hospital de Referencia Distrital en Cuidado Crítico y cirugía compleja, con Grupo de investigación reconocido, capacidad operativa superior a 600 camas, estructura operativa de tipo ambulatorio, hospitalario y domiciliario, modelo de atención centrado en el usuario y su familia, gestión basada en procesos, con énfasis en gestión clínica, Auto sostenible, Insertado en el SGSSS y Centro de Referencia Distrital. Su estructuración como institución prestadora de salud debe integrarse a un modelo interactuante académico y de investigación.

\*Néstor Suárez Msc. PhD©

## **Análisis del proceso de GC en instituciones universitarias**

En caso particular de los centros de investigación universitarios, existen diversas experiencias que asumen el propósito de mejorar el análisis del proceso de GC en este tipo de organizaciones y en particular la relación del mismo con actividades de I+D. De acuerdo con los hallazgos encontrados se resumen a continuación los principales consensos relacionados con el entendimiento de las características de la actividad de GC en organizaciones de investigación universitaria (Ramírez Y., Lorduy C. y Rojas J. A., 2007; Bueno, C., Morcillo O. P., Rodríguez P. J., Luque de la Torre M. A., Cervera O. M., Camacho M. C., Merino R. B., Murcia R. C. Rodríguez R. O., Villanueva R. J. y Villar M. L., 2003; Rodríguez C. A., Landeta R. J. y Ranguelov Y. S., 2004; UNAL, 2009):

- Los resultados e insumos del proceso de I+D se encuentran compuestos por elementos de naturaleza intangible, por lo tanto son susceptibles de ser medidos y evaluados a través de modelos de GC.
- La GC se sitúa como un proceso de gestión que soporta y mejora el desempeño del proceso de I+D mediante la generación de insumos de naturaleza intangible. Por lo tanto, las prácticas de GC contribuyen a través del proceso de I+D al incremento del capital intelectual de la organización.
- Existen relaciones causa efecto que explican el desempeño de los procesos de I+D y GC. Por lo tanto, la interacción de determinados insumos o factores con los procesos de I+D y GC genera efectos en el incremento o la disminución del capital intelectual.

De acuerdo con los antecedentes presentados, se identifican avances referidos al desarrollo de elementos conceptuales para el análisis de la naturaleza del tipo de conocimiento que se encuentra inmerso en las organizaciones de investigación universitaria, así como en la evaluación de los impactos e interacciones que genera o podría generar la aplicación de la GC sobre la actividad de investigación en universidades. Sin embargo, aun no se identifican resultados que profundicen en el entendimiento de las interacciones ocurridas en el nivel interno de los procesos, de tal forma que sea posible generar inferencias, desde la gestión, sobre el rol o la funcionalidad de determinados factores organizacionales en relación con el desempeño actual o potencial de dichos procesos. La indagación sobre este tipo de interacciones permitiría evolucionar de una posición descriptiva de la GC, a una posición explicativa de las variables o hechos que se asocian con su desempeño, con sus consecuentes impactos en la mejora del diseño e implementación de procesos formales de gestión (Guevara B. 2011).

## **Estrategias competitivas en hospitales universitarios**

En un esfuerzo para mejorar la competitividad y para garantizar una gestión sostenible, gerentes de hospitales en Taiwán recientemente han tratado de fortalecer la capacidad de gestión interna para hacer frente a los cambios en el entorno médico externo. Comenzaron, por ejemplo, introduciendo estrategias competitivas y teorías de gestión utilizados por las empresas para lograr la competitividad estratégica, tales como las alianzas estratégicas, el modelo BOT, las estrategias de crecimiento y diversificación. También comenzaron a promover la gestión del tema dentro de sus hospitales, con medidas como la Vía clínica, análisis de costos, las encuestas de satisfacción de los pacientes, y la gestión de la calidad total (TQM)(Chang H, et al. 2009).

Al tomar estas medidas, sin embargo, es posible que los hospitales taiwaneses hayan introducido teorías de gestión del viejo modelo que sólo se aplican a la gestión de los activos tangibles. Tales teorías producen sólo ventajas económicas a corto plazo, pero pasan por alto las nuevas técnicas (but overlook new techniques) como la gestión del conocimiento (knowledge management) y el empleo de los trabajadores del conocimiento, técnicas que producirían ventajas a largo plazo y aunado a la mejora de la calidad del tratamiento médico (Chang H, et al. 2009).

Los hospitales de todos los tamaños se enfrentan en la actualidad con diferentes presiones de gestión, incluyendo la competencia de la industria, la satisfacción del cliente, la escasez de personal especializado, la necesidad de cumplir con las regulaciones gubernamentales, y los costos de montaje (Camilleri, D et al. 1998) (Porter, M., et al. 2004). Para hacer frente a estos desafíos, los hospitales están experimentando activamente con diversos programas de gestión, tales como TQM y gestión del conocimiento (KM). Como un nuevo campo de manejo multidisciplinario, KM promete mejorar la ventaja competitiva en la economía del conocimiento altamente dinámico mediante el tratamiento de conocimiento valioso y escaso como un activo de la organización crítica y gestionarla de manera sistemática (Sharekie, R. 2003), (Ulrich, D. et al. 2004).

Muchos de los servicios hospitalarios ahora involucran procesos intensivos en conocimiento llevadas a cabo para resolver problemas relacionados con la salud de los pacientes. Debido a la naturaleza intensiva en conocimiento de los servicios de salud, gran parte del éxito de un hospital depende de la creación efectiva y eficiente, la organización, la validación, difusión (dissemination) y aplicación de su conocimiento médico altamente especializado. Debido al (Because of) valor estratégico del conocimiento profesional, los hospitales reconocen cada vez más la necesidad de gestionar más activamente su capital intelectual. La gestión del conocimiento proporciona los marcos y técnicas para transformar un hospital en una organización que aprende (learning organization) (Adams, G., et al. 2003, Awad, E.M., et al. 2004, Becera-F et al. 2004, Gupta, A.K., et al. 2000).

### **Orientación de la gestión del conocimiento en hospitales**

La gestión del conocimiento se ha desarrollado con más facilidad en organizaciones que están orientadas al conocimiento, como las compañías que realizan investigación y desarrollo, las transnacionales, las que cuentan con departamentos de ingeniería altamente desarrollados y las que se refieren a la salud e industria farmacéutica (Farfán B et al. 2006).

En los hospitales la gestión del conocimiento, debe orientarse no sólo mejorar la calidad y la equidad del servicio prestado, sino garantizar la salud de los ciudadanos. En términos de Peter Senge las organizaciones deben transcurrir hacia lo que se denomina: organización inteligente. *“Una organización inteligente es un ámbito donde la gente descubre continuamente cómo crea su realidad. Y cómo puede modificarla.”* (Senge, 2005, p.22). Para lograrlo, las organizaciones orientadas al cambio deben desarrollar conjuntamente cinco disciplinas: 1) la construcción de una visión compartida, 2) los modelos mentales que acentúan la apertura al cambio, 3) el aprendizaje en equipo, 4) el dominio personal para aprender cómo nuestros actos afectan el mundo, y 5) el pensamiento sistémico que integra las demás disciplinas fusionándolas en un cuerpo coherente de teoría y práctica (Castro Ch. 2004).

### **Construcción de una visión compartida.**

La visión compartida se construye a partir de las visiones personales, pero no es la suma de estas, sino de su interacción. En el Hospital, nos encontramos con visiones fragmentadas sobre la organización que en algunos casos tenían puntos de contacto: "lugar de atención de enfermedades", "servicio de salud", "lugar de trabajo". En tanto, en otros aspectos encontramos una distancia e incluso posiciones divergentes: el Hospital como institución pública prestadora de servicios, la función social del hospital: "¿atención de emergentes o promoción de la salud?" o, por ejemplo, los diferentes conceptos de salud que atraviesa las prácticas cotidianas de los miembros de la organización.

Siguiendo a Senge (2005, p. 275) "La experiencia sugiere que las visiones genuinamente compartidas requieren una conversación permanente donde los individuos no sólo se sientan libres de expresar sus sueños, sino que aprenden a escuchar sueños ajenos. Esta actitud abierta permite el gradual surgimiento de nuevas perspectivas." En este sentido, conjuntamente con la falta de instancias de diálogo y de construcción conjunta, operan los modelos mentales propios de una cultura con fuertes tradiciones, poco flexibles al cambio.

### **Modelos mentales**

Para Senge (2005, p. 17), los modelos mentales son "*supuestos hondamente arraigados, generalizaciones e imágenes que influyen sobre nuestro modo de comprender el mundo y actuar.*" El autor expone la necesidad de explicitar y revisar los modelos mentales para permitir el aprendizaje organizacional y promover los cambios, pero esto requiere de una actitud crítica poco común en este tipo de instituciones. Los modelos mentales expuestos en las diferentes instancias generadas en el transcurso de implementación del proyecto, centraban las dificultades en el "afuera" (falta de políticas, falta de recursos de diverso tipo) y en el "otro" (en el compañero de trabajo que trae sus problemas al trabajo, en la falta de decisiones de la Dirección, en los pacientes).

### **Dominio personal**

Permite reconocer en institución a lo largo de su historia lo realizado en la promoción del dominio personal de sus integrantes. En términos de Senge (2005, p. 181) "*Significa abordar la vida como una tarea creativa, vivirla desde una perspectiva creativa y no meramente reactiva*" quien señala que el dominio personal implica dos movimientos subyacentes: clarificar continuamente lo que es importante para los miembros (visión) y definir una imagen de la realidad actual (dónde estamos en relación con dónde queremos estar). La relación entre ambas, crea una tensión creativa, una fuerza para unir ambos puntos.

Uno de los requisitos para orientar la organización hacia una organización inteligente es poder especificar el puesto y la función que se cumple y su aporte a la construcción de la visión institucional, principio que en la mayoría de los puestos relevados. Reconociéndose una diferencia considerable con los integrantes del Equipo de APS.

Asimismo, se percibe la existencia de dos clases de miembros en la organización: 1) el personal estable y 2) los que participan de la institución en tiempos acotados (por ejemplo: profesionales médicos). Atribuyéndose a los primeros mayor compromiso con los objetivos del Hospital y a los segundos, un interés específica con su tarea. Esto deriva en dificultades en el cumplimiento de las tareas de los demás integrantes. Al respecto, Senge (2005, p. 190) afirma "*Cuando la gente siente interés genuino, se compromete con naturalidad saltando los obstáculos.*"

La comunicación y el trabajo en equipo son factores clave para construir la visión compartida, promover el dominio personal y analizar los modelos mentales instalados.

Las personas con las cuales interactuamos en la institución manifestaron comprender la importancia de ambos elementos e incluso señalaron formar parte de un equipo, pero se evidencia un escaso conocimiento sobre lo que significa el trabajo en equipo.

La mayoría manifiesta escasa consideración de la importancia de la interdependencia, y la colaboración entre las distintas áreas. Respecto de la comunicación, se reconoce su carencia en la propia área y con otras áreas, exponiendo mayor interés por articular mecanismos para facilitar la comunicación externa (con la comunidad), no así al interior de la propia organización.

### **Aprendizaje en equipo**

Para lograr el aprendizaje en equipo es necesario crear los resultados que sus miembros realmente desean porque aunque el aprendizaje en equipo supone aptitudes y conocimientos individuales, es una disciplina colectiva. Esto implica dominar las prácticas del diálogo y la discusión.

Senge señala tres dimensiones críticas del aprendizaje en equipo al interior de las organizaciones: 1º) la necesidad de pensar ingeniosamente sobre problemas complejos, 2º) la necesidad de una acción innovadora y coordinada, y 3º) el papel de los miembros del equipo en otros equipos.

En este sentido, los miembros del Hospital que participaron del proyecto, en general consideraron estar capacitados para cumplir con las tareas que realiza y otros manifestaron la necesidad de participar de instancias de capacitación. Todos afirmaron que hay posibilidades de cambio, sin embargo, en varios casos se refiere a esto como algo externo a sí mismo: *“Los demás tienen que cambiar”*. Asimismo, muy pocos aportaron sugerencias concretas para hacerlo.

### **Pensamiento sistémico**

Los cuatro principios antes mencionados, “disciplinas” en términos de Peter Senge requieren ser articulados en el marco del pensamiento sistémico integrándolos en un cuerpo coherente de teoría y práctica. Su esencia radica en un cambio de enfoque que consiste en: a) ver las interrelaciones en vez de las concatenaciones lineales de causa-efecto, y b) ver procesos de cambio en vez de “cortes temporales”.

### **El actual modelo de los servicios sanitarios impide el avance hacia sistemas más innovadores**

La asistencia sanitaria futura presenta como factores clave a los profesionales expertos, trabajo en equipo y pacientes y usuarios mejor informados y preparados sobre sus derechos y obligaciones en temas relacionados con la salud.

Las organizaciones sanitarias deberán estar preparadas para asumir los cambios de las nuevas tecnologías y los nuevos conocimientos así como el cambio progresivo de un paciente como el actual pasivo, a un paciente futuro activo, donde éste último mantendrá su influencia para poder opinar y decidir sobre aspectos relacionados con su salud y calidad de vida. Un paciente educado en la autogestión de su enfermedad

consigue mejores resultados en comparación con otro que se muestra pasivo ante su enfermedad. Si se implica al paciente en el cuidado de su salud se le hace partícipe de la sostenibilidad asistencial y económica del sistema sanitario de salud. El actual modelo de los servicios sanitarios es precisamente la causa principal de la fragmentación, desequilibrio e incapacidad para avanzar hacia sistemas más innovadores. Se debe avanzar hacia un modelo que dé prioridad a los pacientes y a las necesidades de la población. Se deben evitar las reformas cosméticas que lo único que hacen es cambiar algo para que todo siga igual.

### **Las nuevas tecnologías gerenciales deben centrarse en el profesional, el usuario y los gestores hospitalarios (Sampedro C. 2010).**

Se debe buscar un modelo donde los profesionales sanitarios disfruten de una mayor capacidad de decisión para la organización de su trabajo en un marco más motivador y satisfactorio que el actual, que les permita conciliar la vida laboral y personal.

Si los usuarios cambian también los modelos y los sistemas deben cambiar. Las prioridades de la gestión de los servicios sanitarios en un futuro inmediato son: a) los pacientes/usuarios, que deben tener libertad de elección y un trato personalizado; y b) participación activa y motivación de los profesionales sanitarios: promocionar sus iniciativas, impulsar una formación personalizada, fomentar proyectos de investigación e introducir modelos retributivos atractivos, que incluyan incentivos por el cumplimiento de objetivos no personales sino a nivel de equipo. Los futuros gestores hospitalarios, más que comisarios políticos o directores de obras, deben ser profesionales que comprendan que la medicina más barata es la que se hace bien, para lo cual necesitan rodearse de profesionales de reconocido prestigio y no sólo buscar cargos de confianza. Los futuros gestores hospitalarios deben buscar nuevos modelos de gestión y de financiación que coloquen al paciente en el centro del sistema sanitario, teniendo siempre presente el coste-efectividad asistencial.

### **El uso de modelos en el estudio de la GC**

En el uso de modelos en el estudio de la Gestión del conocimiento se han planteando en su desarrollo las siguientes categorías (Barragan, 2009, p. 74): (1) modelos conceptuales, teóricos y filosóficos, (2) modelos cognoscitivos y de capital intelectual, (3) modelos de redes sociales y de trabajo, (4) modelos científicos y tecnológicos, y (5) modelos holísticos.

Los modelos conceptuales, teóricos y filosóficos se caracterizan porque describen y analizan los recursos intangibles de la organización bajo un enfoque teórico y conceptual fundamentalmente. Entre los denominados modelos conceptuales, teóricos y filosóficos aparecen los siguientes: Modelo de la Organización Creadora del Conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1999), Modelo de Boisot (1995), Modelo de Dimensiones de una Epistemología Corporativa de Von Krogh y Roos (1994), y el Modelo de GC de Wiig (1993).

### **Espiral del conocimiento (Nonaka y Takeuchi).**

En la creación de un nuevo conocimiento intervienen tanto el conocimiento explícito como el tácito. El conocimiento explícito es el saber que puede transmitirse o compartirse entre las personas o en el seno de la organización. Se compone fundamentalmente de conocimientos técnicos, de capacidades y habilidades y es de fácil transmisión con las actuales técnicas de la información y de la comunicación. El conocimiento tácito es el saber que presenta cierta dificultad y complejidad para ser transmitido o comunicado a nivel

interpersonal porque son conocimientos abstractos, complejos o sofisticados. Las capacidades y las habilidades de las personas es el conocimiento tácito.

**Externalización:** es la conversión de conocimiento tácito a conocimiento explícito y es el concepto menos desarrollado hasta ahora en las teorías de organización. Este proceso se realiza mediante el diálogo en dos fases. Una primera en la que se reconoce la existencia de contradicciones, gracias al uso de las metáforas, y una segunda en la que se resuelven estas contradicciones a través de la analogía. Trata de explicitar lo tácito mediante la formulación y creación de conceptos y se suele producir a nivel de toda la organización. El resultado que genera la externalización (generar) es el Conocimiento conceptual.

**Internalización:** es la Conversión de conocimiento explícito a conocimiento tácito y es semejante al concepto tradicional de "enseñanza". En su conjunto está muy próxima al concepto de "aprender haciendo". Indica la asimilación de la organización de un nuevo conocimiento. El resultado que genera la internalización (utilizar) es el conocimiento Operativo

**Combinación:** es la Conversión de conocimiento explícito a conocimiento explícito: consiste en ordenar, agrupar, categorizar y contextualizar la información existente con el objetivo de generar conocimiento. Es la combinación de conocimientos explícitos para crear nuevos conocimientos. Los grupos y equipos multidisciplinares son los conductores habituales de estos procesos de creatividad. La combinación, es el proceso de crear conocimiento explícito al reunir conocimiento explícito proveniente de cierto número de fuentes, mediante el intercambio de conversaciones telefónicas, reuniones, correos, etc., y se puede categorizar, confrontar y clasificar para formar bases de datos para producir conocimiento explícito. El resultado que genera la combinación (compartir) es el Conocimiento Sistémico. La combinación de los conceptos formados con los datos existentes y con conocimiento externo busca conseguir especificaciones más concretas y más fácilmente compartibles. Esta fase de combinación se basa en dos procesos: uno de coordinación entre los miembros de los equipos y el resto de la organización y un segundo proceso de documentación del conocimiento existente. En definitiva, se pasa de un conocimiento explícito a otro conocimiento explícito.

## **ANTECEDENTES**

En estudio previo de línea de base en relación con la existencia de estrategias escritas de GC, el 60% de los servicios identificaron la existencia de una estrategia formal en gestión del conocimiento, hallazgo relevante puesto que la respuesta tuvo relación directa con los planes formativos en el área. La totalidad de encuestados considero importante el desarrollo de una estrategia específica.

### **Nivel de implementación de prácticas de combinación**

Este nivel hace relación a las prácticas de conversión de conocimiento explícito a explícito, siendo su frecuencia de uso baja, y destacando el uso de correos electrónicos para el intercambio de información y / o conocimiento. Llama la atención la inexistencia según los encuestados de la mayoría de áreas funcionales de actividades como la actualización constante mediante cursos dados por agentes externos a la empresa (universidades, centros tecnológicos, congresos, seminarios, etc.) y la ausencia de acceso a información especializada mediante revistas, manuales, libros, foros, cursos, etc. Se corresponde la ausencia de correos físicos con otros estudios teniendo en cuenta que el "uso del correo físico se considera ocasional o



esporádico, debido al auge de las TIC y los medios virtuales para el intercambio de información o conocimiento”.

Actividades de Combinación	No sabe	Nunca	Algunas veces	Siempre
1. Conversaciones telefónicas	10%	40%	30%	20%
2. Uso de correos electrónicos	10%	20%	40%	30%
3. Resúmenes investigativos	10%	40%	30%	20%
4. Reuniones de investigación	20%	40%	30%	10%
5. Correos físicos	10%	40%	50%	0%
6. La educación y entrenamiento formales con cursos es proporcionada por personal del mismo hospital.	0%	30%	60%	10%
7. Los empleados del Área funcional de desempeño actual, independiente de la forma de contratación, son actualizados constantemente mediante cursos dados por agentes externos a la empresa (universidades, centros tecnológicos, congresos, seminarios, etc.)	20%	30%	50%	0%
8. Los empleados del Área funcional de desempeño actual, independiente de la forma de contratación, tienen acceso a información especializada mediante revistas, manuales, libros, foros, cursos, etc.	10%	20%	70%	0%
9. El hospital publica continuamente información interna de la empresa para todos sus empleados	30%	20%	30%	20%
10. El hospital publica continuamente información interna de la empresa para el público en general	30%	20%	20%	30%

Se seleccionó el nivel del proceso de combinación al ser la frecuencia de implementación baja y se destaca el uso de correos electrónicos para el intercambio de información y / o conocimiento. Llama la atención la inexistencia según los encuestados de la mayoría de áreas funcionales de actividades como la actualización constante mediante cursos dados por agentes externos a la empresa (universidades, centros tecnológicos, congresos, seminarios, etc.) y la ausencia de acceso a información especializada mediante revistas, manuales, libros, foros, cursos, etc.

## DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de diseño: El diseño metodológico de las actividades de combinación es de tipo descriptivo realizando la caracterización de las prácticas de GC implementadas en una ESE de acuerdo con las etapas o componentes del modelo de Nonaka y Takeuchi (1999). Se aborda la tercera de las dimensiones identificadas por Nonaka la cual es la Transformación de conocimiento explícito a explícito (Combinación).

Se plantean tres estrategias de combinación armonizables con las actividades del proceso de Combinación:



1. Transformación de conocimiento explícito a explícito (organización, integración de conocimiento), combinando diferentes tipos de conocimiento explícito, por ejemplo construyendo prototipos. El conocimiento explícito se recoge dentro o fuera de la organización y luego se combina, edita o procesa para formar nuevos conocimientos. El nuevo conocimiento explícito se difunde entre los miembros de la organización. Esta actividad se desarrollo a partir de la estrategia Taller Análisis exploratorio de datos. Mediciones epidemiologicas
2. Compartir conocimientos explícitos (documentos, manuales, videos, procedimientos, casos, notas, etc.) para producir nuevo conocimiento o reconfigurarlo y hacerlo más relevante y práctico. Esta actividad se desarrollo a partir de la estrategia Cartilla informative de aplicacion medicina basada en la evidencia al proceso de adopcion / implementacion de guias de practica clinica
3. Síntesis de conceptos en un sistema de conocimiento creando conocimiento sistémico. Conocimiento Sistémico es aquel perfil de conocimiento representado a través de prototipos, nuevos servicios, nuevos métodos, entre otros, donde se vea reflejado la aplicación de varias fuentes de conocimiento. Esta actividad se desarrolló a partir de la estrategia Curso de investigacion: Estudio de Cohortes Poblacionales y Gestion del Riesgo.

#### **Variables dependientes e independientes asociadas a procesos de GC.**

Variables dependientes: hace relación a atributos o grupos de atributos con base en los cuales se mide el desempeño de los procesos propios de GC, los cuales son afectados directamente por la acción de los factores organizacionales(variables independientes)(Abbas M. y Mitra K., 2007; Chong Ch. W., Chong S. Ch., y, Wong K. Y., 2009; Syed-Ikhsan, S.O.S., Rowland, F., 2004; Wasan T. y Chotchai Ch., 2006).

1. Desempeño en la creación de activos de conocimientos: Para analizar el desempeño en la disponibilidad de activos del conocimiento en relación con el efecto derivado de la implementación de diversos factores organizacionales, Syed-Ikhsan y Rowland (2004, p. 95) plantean la consideración de dos parámetros de evaluación: (1) la disponibilidad de conocimiento tácito, y (2) la disponibilidad de conocimiento explícito(Syed I, et al. 2004).
2. Desempeño en la transferencia de conocimientos. Para analizar el desempeño en la transferencia de conocimientos en relación con el efecto derivado de la implementación de diversos factores organizacionales, Syed-Ikhsan y Rowland (2004, p. 95) plantean la consideración de tres parámetros de evaluación: (1) la velocidad de transferencia, (2) la precisión de la transferencia y (3) las dificultades en la transferencia. [18] Syed I, et al. 2004)

#### **Variables por categoría de Estrategia de Combinación:**

##### **1. Identificación:**

- a. Numero Registro: numerico
- b. Codificacion interna: alfa numerico.
- c. Area profesional
- d. USS
- e. Actividad ocupacional:
  - i. Estudiante

- ii. Colaborador institucional
- f. Nombre de la actividad de combinacion:
  - i. Taller analisis exploratorio de datos. Mediciones epidemiologicas
  - ii. Cartilla informative de aplicacion medicina basada en la evidencia al proceso de adopcion / implementacion de guias de practica clinica
  - iii. Curso de investigacion: Estudio de cohorts poblacionales y gesion del riesgo.
- g. Tipologia de Actividades de combinacion:
  - i. Transformación de conocimiento explícito a explícito
  - ii. Compartir conocimientos explícitos (documentos, manuales, videos, procedimientos, casos, notas, etc.) para producir nuevo conocimiento o reconfigurarlo y hacerlo más relevante y práctico
  - iii. Sistematizar conceptos en un sistema de conocimiento creando conocimiento sistémico.

**2. Taller Análisis exploratorio de datos. Mediciones epidemiologicas. : Definicion conceptual de AED:**

- i. Correcto
- ii. Incorrecto
- iii. No responde
- b. AED. Ejemplificacion de variables ordinals y nominales
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - c. No responde
- d. AED. Elaboracion grafica de variable nominal
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- e. AED. Ejemplificacion de variable cuantitativa discrete
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- f. AED. Ejemplificacion de variable conti9nua
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- g. AED. Definicion de tasa, razon y proporcion
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- h. AED. Concepto tasa de incidencia
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- i. AED. Concepto prevalencia
  - i. Correcto

- ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- j. AED. Descripcion diferencial de incidencia y prevalence
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- k. AED. Definicion tasa de ataque
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- l. AED. Definicion tasa de ataque secundario
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- m. AED. Definicion razon de riesgos
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- n. AED. Concepto razon de tasas
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- o. AED. Definicion razon de posibilidades
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- p. AED. Conceptualizacion proporcion atribuible
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- q. AED. Concepto tasa de letalidad y mortalidad
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde

**3. Cartilla informativa de aplicacion medicina basada en la evidencia al proceso de adopcion / implementacion de guias de practica clinica: Relevancia del procedimiento para la adopcion de GPC**

- i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- b. MBE. Conocimiento de actividades normativas: Priorizacion GPC ministerio
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto

- iii. No responde
- c. MBE. Importancia de socializacion y actualizacion
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- d. MBE. Requerimiento de implementacion e GPC
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- e. MBE. Continuidad en la evaluacion y mejora de GPC
  - a. Correcto
  - b. Incorrecto
  - c. No responde
- f. MBE. Conocimiento de las actividades de busqueda y tamizacion en la adopcion de gpc
  - a. Correcto
  - b. Incorrecto
  - c. No responde
- g. MBE. Conceptualizacion del Sistema clasificatoria de evidencia GRADE
  - a. Correcto
  - b. Incorrecto
  - c. No responde
- h. MBE. Importancia del proceso de adopcion
  - a. Correcto
  - b. Incorrecto
  - c. No responde

**4. Curso de investigacion: Estudio de cohorts poblacionales y gestion del riesgo: Conceptualizacion de cohort poblacional**

- i. Correcto
- ii. Incorrecto
- iii. No responde
- b. CP. Definicion practica practica de riesgo
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- c. CP. Estructura de seguimiento concurrente
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- d. CP. Principal finalidad del period de observacion
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- e. CP. Concepto de reproducibilidad del instrument

- i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- f. CP. Operacionalización del resultado de exposición.
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- g. CP. Medida de asociación
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- h. CP. Concepto de validez del instrumento
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- i. CP. Manejo del tiempo en cohorte
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- j. CP. Acción del investigador y manejo de variables.
  - i. Correcto
  - ii. Incorrecto
  - iii. No responde
- k. Observaciones.

### **Tamaño de la muestra**

El tamaño de la muestra se hizo a partir de las 3 estrategias y muestreo por conveniencia, estimando el total de profesionales independiente de la modalidad en las unidades elegibles en un total de 51.

Al considerar situaciones de tiempo o recursos para adelantar las estrategias se estableció para la estrategia uno el universo de estudiantes y para la estrategia dos los profesionales Colaboradores de la subred.

Se plantean cuadros de estadística descriptiva a partir del cálculo de las frecuencias de cada respuesta y la prueba estadística de las hipótesis formuladas mediante técnica de análisis bivariado.

### **RESULTADOS**

La caracterización de prácticas de gestión del conocimiento a nivel de actividades de combinación se hizo mediante la ejecución de tres estrategias, siendo la población objeto en la del Taller de análisis Exploratorio de Datos, un grupo de Estudiantes de enfermería en convenio docencia servicio, por ser una población con requerimiento exploratorio de conocimientos en esta área.

Actividad ocupacional	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
-----------------------	------------	------------	-----------

1. Estudiante	16	31.37	31.37
2. Colaborador institucional	35	68.63	100.00
Total	51	100.00	

Existe armonización de la estrategia de combinación con la tipología de la actividad ejecutada, siendo la fundamentación en el Taller de Análisis exploratorio de Datos y mediciones epidemiológicas básicas, la transformación del conocimiento explícito a implícito, puesto que se espera que el conocimiento estadístico explícito se recoja dentro o fuera de la organización y luego se combina, edita o procesa para formar nuevos conocimientos.

Estrategia de Combinación	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
1. Taller Análisis exploratorio datos	11	21.57	21.57
2. Cartilla informativa MBE en GPC	22	43.14	64.71
3. Curso estudio de cohortes poblacionales y Gestión del Riesgo	18	35.29	100.00
Total	51	100.00	

Tipología actividad de combinación	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
1. Transformación de conocimiento	11	21.57	21.57
2. Compartir conocimientos explícitos	22	43.14	64.71
3. Sistematización de conceptos	18	35.29	100.00
Total	51	100.00	

Posterior al desarrollo personalizado del Taller se evidenció claridad en conceptos epidemiológicos básicos como el de prevalencia y proporción atribuible.

AED Concepto de prevalencia	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
1. correcto	11	100.00	100.00
Total	11	100.00	

AED Conceptualización proporción atribuible	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
1. Correcto	7	63.64	63.64
2. incorrecto	4	36.36	100.00
Total	11	100.00	

A partir de los colaboradores institucionales se ejecutaron las actividades de Cartilla informativa en GPC y se inició el Curso de investigación de cohortes poblacionales y Gestión del Riesgo. Se espera a partir de la estrategia Cartilla informativa de aplicación Medicina Basada en la Evidencia al proceso de adopción / implementación de guías de práctica clínica, se logre compartir conocimientos explícitos (documentos, manuales, procedimientos, casos, guías, etc) para producir nuevo conocimiento o reconfigurarlo y hacerlo más relevante y práctico en la formalización del programa de Implementación de Guías de práctica clínica en la institución.

MBE búsqueda y tamización de GPC	Freq.	Percent	Cum.
1. Correcto	18	81.82	81.82
2. Incorrecto	4	18.18	100.00
Total	22	100.00	

En el proceso de combinación ejecutado mediante taller personalizado de la Cartilla informativa se evidencia la importancia de formalización de competencias en Búsqueda y tamización de las GPC, así como también las razones de importancia en el proceso de adopción se relacionan

MBE Importancia proceso adopción de GPC	Freq.	Percent	Cum.
No responde	5	23.81	23.81
Aplicación a patologías como meningitis neonatal para abordarlo y retroalimentación ayuda y aprendizaje a realizar una guía de práctica clínica	1	4.76	28.57
Ayuda para el desarrollo profesional y como ventaja frente a otros profesionales que nunca han realizado una guía de práctica clínica	1	4.76	33.33
Ayudan a formular metas y procesos en el tratamiento de las principales patologías	1	4.76	38.10
Conocimiento de la resolución 2003 de 2014 en cuanto a GPC que se deben adoptar o elaborar, dar a conocer, implementar y evaluar	1	4.76	42.86
Documentos de alta relevancia para orientar el manejo clínico de las patologías	1	4.76	47.62
En las unidades básicas se deben desarrollar las guías	1	4.76	52.38
Es importante en el servicio respectivo porque se cumplen los lineamientos del Ministerio de Salud y además se adoptan las medidas que han sido consideradas más importantes y ciertas en el manejo de las patologías en el país.	1	4.76	57.14
Es importante para trabajar en la mejor evidencia posible en la práctica clínica	1	4.76	61.90
Estar actualizado e informado de la GPC con el fin de brindar un excelente servicio a la comunidad, porque se brinda información de calidad.	1	4.76	66.67
La adopción de GPC es de gran importancia dentro del servicio dado que gracias a esto, se puede brindar un manejo y tratamiento integral, de igual manera uniforme	1	4.76	71.43
Para poder generar un adecuado tratamiento dado por sus recomendaciones generados por GPC	1	4.76	76.19
Permite actualizar cada guía y enfocarse con los recursos de la institución el manejo óptimo del recurso y los buenos resultados hacia el paciente y la institución	1	4.76	80.95
Permite al clínico brindar atención oportuna además de cumplir con los estándares establecidos por ley para lograr atención adecuada y oportuna	1	4.76	85.71
Permite al profesional brindar una atención con mayor conocimiento y adecuado tratamiento de sus patologías	1	4.76	90.48
Permitir al personal asistencial tener los lineamientos de diagnóstico, tratamiento y recomendaciones para el manejo de usuarios para brindar calidad en la prestación del servicio	1	4.76	95.24
Tener procedimientos actualizados y atención estandarizada, minimizando eventos adversos y contribuyendo a seguridad del paciente	1	4.76	100.00
Total	21	100.00	

Al considerar los requerimientos del modelo de Salud en Redes integrales de atención se espera generar competencias en la sistematización de conceptos en un sistema de conocimiento creando conocimiento sistémico, a partir del ensamblaje de Cohortes poblacionales como estrategia de Gestión del riesgo. Teniendo en cuenta que el Conocimiento Sistémico es aquel perfil de conocimiento representado a través de nuevos



servicios, rutas integrales de atención, nuevos métodos, entre otros, donde se vea reflejado la aplicación de varias fuentes de conocimiento se planteó como estrategia de combinación de Gestión del conocimiento la iniciación del Curso de investigación: Estudio de cohortes poblacionales y gestión del riesgo.

CP Definición práctica de Riesgo	Freq.	Percent	Cum.
1. Correcto	15	83.33	83.33
2. Incorrecto	3	16.67	100.00
Total	18	100.00	

Los participantes evidenciaron desde la primera sesión claridad en la estructura de seguimiento concurrente y es evidenciable el requerimiento de reforzamiento a nivel de la acción y la función de las variables en los procesos de cohortización.

CP Estructura de seguimiento concurrente	Freq.	Percent	Cum.
1. Correcto	8	44.44	44.44
2. Incorrecto	10	55.56	100.00
Total	18	100.00	

CP Accion del investigador y variables	Freq.	Percent	Cum.
1. Correcto	2	11.11	11.11
2. Incorrecto	15	83.33	94.44
3. No responde	1	5.56	100.00
Total	18	100.00	

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Castro Chans Norma Beatriz. Gestión del conocimiento en instituciones de salud Eje 2. Problemáticas y desafíos regionales en contextos de desigualdad y dominación. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura – UNNE.

Garrido S, Castelló E. La gestión del conocimiento. En: La gestión de empresas en la sociedad del conocimiento. Madrid: Universitas Internacional; 2007. p. 647-65.

Sampedro Camaren Federico. La gestión del conocimiento y el *empowerment* en un hospital universitario del siglo XXI. Revista de Administración Sanitaria. Originales e-RAS. 2010; 1:14

Senge, P. (2005) La Quinta Disciplina: el arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje (2da ed.). Buenos Aires, Granica.

Valdehondo D. Datos, información, conocimiento. En: gestión del conocimiento. Del mito a la realidad. Madrid: Díaz de Santos; 2003. p. 43-53.

Nonaka, I, Takeuchi H. The knowledge-creating company: How japanese companies create the dynamics for innovation. New York: Oxford University Press; 1995.

Riesco M. El diamante de la gestión del conocimiento. En: El negocio del conocimiento. Madrid: Díaz de Santos; 2006. p. 70.

Huggins R, Izushi H. The origin and reality of the knowledge. Creating, connecting and growing. London: Routledge Taylor & Francis Group; 2007. p. 11-32.

Davenport TH. ¿Qué es exactamente un trabajador del conocimiento? En: Motivar, retener y crear valor en la era del conocimiento. Barcelona: Ediciones Deusto; 2006. p. 13-33.

Drucker PF. Management's new role. Harvard Bus Rev. 1969;(Nov-Dec):49-54.

Groysberg B, Nanda A, Nohria N. The risky business of hiring stars. Harvard Bus Rev. 2004;(May):92-100.  
Davenport TH. Cómo gestionar a los trabajadores del conocimiento. En: Motivar, retener y crear valor en la era del conocimiento. Barcelona: Ediciones Deusto; 2006. p. 177-97.

Nuño R. Atención sanitaria basada en el conocimiento. Rev Adm Sanit. 2005;3(2):361-71

Del Moral A, Pazos J, Rodríguez E, Rodríguez-Patón A, Suárez S. Introducción a la gestión del conocimiento. En: Gestión del conocimiento. Madrid: Internacional Thomson Editores; 2007. p. 1-39.

Del Moral A, Pazos J, Rodríguez E, Rodríguez-patón A, Suárez s. Adquisición de conocimiento. En: Gestión del conocimiento. Madrid: Internacional Thomson Editores; 2007. p. 153-272.

Davila TT, Epstein MJ, Shelton R. Cultivar la innovación. Cómo diseñar una cultura ganadora. En: La innovación que sí que funciona. Cómo gestionarla, medirla y obtener beneficio de ella. Barcelona: Ediciones Deusto; 2006. p. 251-75.

Pareras LG. ¿Qué es innovar?. En: Innovar y emprender en el sector sanitario. Barcelona: Ars Medica; 2008. p. 5-36.

Garrido S, Castelló E. La gestión del conocimiento. En: La gestión de empresas en la sociedad del conocimiento. Madrid: Universitas Internacional; 2007. p. 647-65.

Pareras LG. ¿Qué es emprender? En: Innovar y emprender en el sector sanitario. Barcelona. Ars Medica; 2008. p. 29-67.

Werner D. Empowerment and health. Contact, Christian Medical Commission.1988;102:1-9.

Blanchard K, Randolph H. Las tres claves del empowerment. Barcelona: Ediciones Granica; 2000.

Scott CD, Jaffe DT. De la pirámide al círculo. En: Empowerment. Cómo otorgar poder y autoridad a su equipo de trabajo. México, DF: Editorial Iberoamericana; 1994. p. 12-9.

De Jong, J.P.:J.; Bruñis, A; Dolfsma, W y Meijaard,J(2003), Innovation in Services Firms Explored: What, How and Why?. EIM Report, Zoetermeer.

Hauknes, J.(1998), Services in Innovation, Innovation in Services, S14S Final Report, STEP, Group, Oslo.  
Miles, I. (2005), "Innovation in Services", Capitulo 16 en J. Fagerberg, D. Mowery y R.R. Nelson (eds), The Oxford Handbool of innovation, Oxford University Press, Oxford.

Guevara Barbosa Pablo César. La gestión del conocimiento en grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia. Caso: Instituto de Biotecnología. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas, Maestría en Administración. Bogotá, D.C., Colombia. 2011

Ramírez Y., Lorduy C. y Rojas J. A. (2007), "Intellectual capital management in Spanish universities". En: Journal of Intellectual Capital. Vol. 8 (4). pag: 732-748.

Bueno, C., Morcillo O. P., Rodríguez P. J., Luque de la Torre M. A., Cervera O. M., Camacho M. C., Merino R. B., Murcia R. C. Rodríguez R. O., Villanueva R. J. y Villar M. L. (2003), "GC en Universidades y Organismos Públicos de Investigación". Universidad Autónoma de Madrid. Dirección General de Investigación, Consejería de Educación Comunidad de Madrid. 60 p.

Rodríguez C. A., Landeta R. J. y Rangelov Y. S. (2005), "Diagnóstico del proceso de I+D y su transferencia en universidades: una aproximación basada en el conocimiento". En: Ciencia, tecnología y universidad. Número 29. 31 p.

Abbas M. y Mitra K. (2007), "A KM model for public administration: the case of Labour Ministry". En: The journal of information and knowledge management systems. Vol. 37 (3). pag: 348-367.

Chong Ch. W., Chong S. Ch., y, Wong K. Y. (2009). "Is the Malaysian telecommunication industry ready for knowledge management implementation?". En: Journal of Knowledge Management. Vol. 13 (1). pag: 69-87.  
Syed-Ikhsan, S.O.S., Rowland, F. (2004), "Knowledge management in a public organization: a study on the relationship between organizational elements and the performance of knowledge transfer", Journal of Knowledge Management, Vol. 8 (2). pag: 95-111.

Wasan T. y Chotchai Ch. (2006), "Factors inducing knowledge creation: empirical evidence from Thai construction projects". En: Engineering, Construction and Architectural Management. Vol. 13 (6). pag: 584-599.

## ANEXOS

. describe

Contains data  
 obs: 51  
 vars: 41  
 size: 43,503 (95.9% of memory free)

variable name	storage type	display format	value label	variable label
numeroregistro	byte	%8.0g		Numero Registro
codificacioni~a	str8	%9s		Codificacion interna
areaprofesional	str36	%36s		Area profesional
unidaddeservi~d	str34	%34s		Unidad de Servicios de Salud
actividadocup~l	str28	%28s		Actividad ocupacional
estrategiadec~n	str42	%42s		Estrategia de Combinacion
tipologiaaacti~n	str37	%37s		Tipologia actividad de combinacion
aeddefinicion~l	str13	%13s		AED Definicion conceptual
aedejemplific~s	str13	%13s		AED ejemplificacion de variables
aedelaboracio~m	str14	%14s		AED elaboracion grafica variable nominal
aedejemplific~e	str13	%13s		AED Ejemplificacion variable discreta
aedejemplific~n	str13	%13s		AED Ejemplificacion variable continua
aeddefinicion~o	str13	%13s		AED definicion tasa, razon y proporcion
aedconceptota~a	str11	%11s		AED concepto tasa incidencia
aedconceptopr~a	str11	%11s		AED Concepto prevalencia
aeddescripcio~n	str14	%14s		AED Descripcion incidencia prevalencia
aeddefinicit~e	str11	%11s		AED Definición tasa ataque
aeddefinicion~i	str14	%14s		AED Definicion tasa ataque secundario
aeddefinicin~os	str13	%13s		AED Definición razon de riesgos
aedconceptora~s	str13	%13s		AED Concepto razon de tasas
aeddefinicin~es	str12	%12s		AED Definición razon de posibilidades
aedconceptual~t	str13	%13s		AED Conceptualizacion proporcion atribuible
aedconceptota~d	str13	%13s		AED Concepto tasa letalidad mortalidad
mberelevancia~i	str13	%13s		MBE relevancia procedimiento adopcion
mbepriorizaci~o	str11	%11s		MBE Priorizacion GPC Ministerio
mbeimportanci~a	str11	%11s		MBE Importancia socializacion actualizacion
mberequerimie~n	str11	%11s		MBE Requerimiento implementacion
mbecontinuida~n	str11	%11s		MBE Continuidad evaluacion
mbebusquedayt~c	str13	%13s		MBE busqueda y tamizacion GPC
mbeconceptual~e	str29	%29s		MBE Conceptualizacion sistema GRADE
mbeimportanci~n	str228	%228s		MBE Importancia proceso adopción
cpconceptuali~n	str13	%13s		CP Conceptualización
cpdefinicinpr~o	str13	%13s		CP Definición práctica de Riesgo
cpestructuras~n	str13	%13s		CP Estructura seguimiento concurrente
cpprincipalfi~r	str13	%13s		CP Principal finalidad periodo observacion
cpconceptoder~i	str13	%13s		CP Concepto de reproducibilidad del instrumento
cpoperacional~o	str13	%13s		CP Operacionalizacion del resultado exposicion
cpprecisinmed~n	str14	%14s		CP Precisión medida de asociación
cpconceptodev~t	str13	%13s		CP Concepto de validez del instrumento
cpmanejodelti~n	str13	%13s		CP Manejo del tiempo en cohortizacion
cpaccioninves~s	str14	%14s		CP Accion investigador y variables

Sorted by:

Note: dataset has changed since last saved

.