

Boletín informativo de Gestión de Conocimiento en el sur occidente colombiano



Julio-25-2009

En este número

- 1 **Sumario**
- 2 **Propuesta de un sistema de gestión de conocimiento para la Universidad del Valle soportado por las TIC's.** *Por: Luis Andrés Betancourt, María Cristina Cuarán, Gladys Rincón B. M.Sc., Francisco J. Peña.*
- 5 **Caso de resolución de conflictos más frecuentes de propiedad intelectual en la Universidad del Valle.** *Por: Luis Andrés Betancourt, María Cristina Cuarán, Gladys Rincón B. M.Sc.*
- 6 **En nuestros próximos números...**

Sumario

En el boletín anterior se presentó las herramientas y metodologías que deben aplicarse en un sistema de gestión de conocimiento para que pueda operar, relacionando la planeación tecnológica con la prospectiva tecnológica dentro de la esfera de la gestión de tecnología.

Ahora bien, para materializar estos procesos de gestión, se hace necesario estructurarlos en un sistema que enmarque y requiera todas estas funciones, este es, el sistema de gestión de conocimiento. En este caso, se realizó el diseño del sistema de gestión de conocimiento para la Universidad del Valle, pensando en apoyar la transferencia, tanto del entorno como hacia la Universidad y viceversa, de los productos resultados de la producción intelectual por parte de los investigadores.

Finalmente, el boletín se cierra con una descripción de los casos de conflicto en la propiedad intelectual sobre los productos susceptibles de generar propiedad intelectual, y se muestra cómo ha evolucionado el panorama de este Comité en la Universidad a lo largo de los últimos 5 años.

Sistema de Gestión de conocimiento para la Universidad del Valle soportado en las TIC's

Por: Gladys Rincón B. M.Sc., Luis Andrés Betancourt, María Cristina Cuarán, Francisco J. Peña.
Grupo de investigación en Gestión Tecnológica

La gestión del conocimiento tiene como objetivo la sincronía entre las personas y la información para generar nuevo conocimiento, y esto requiere ciertas condiciones necesarias como una red que enlace la calidad del recurso humano, la capacidad de gestionar información, la habilidad del modelo organizativo para implementar e integrar herramientas, técnicas y métodos apropiados¹.

Este conjunto de herramientas, técnicas y métodos apropiados son el sistema de gestión de conocimiento de una organización.

Los sistemas de gestión del conocimiento permite la reutilización de la información almacenada en la organización y su incorporación en los procesos funcionales y operacionales integrando los sistemas de información existentes y permitiendo la durabilidad de la información y el conocimiento.

Por otro lado, un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí para procesar datos e información (incluyendo los procesos) para su difusión interna y externa con el propósito de cumplir el objetivo de generar conocimiento como producto de la investigación científica, tecnológica y la innovación.

Ahora, para la Universidad del Valle, el diagnóstico de la gestión de conocimiento identificada dentro de la entidad ha sido limitada a las funciones de transferencia bilateral (Universidad-Entorno) desempeñada por la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación - OTRI, dejando de un lado algunas pasos del ciclo de creación de conocimiento como por ejemplo, la captación del conocimiento generado la investigación de docentes e investigadores en foros, congresos, seminarios, entre otros.

Dentro de otras limitantes encontradas en la gestión del conocimiento está el desconocimiento de la propia capacidad tecnológica de la misma universidad, lo que podríamos llamarle la ausencia de un diagnóstico tecnológico el cual permitiría identificar la capacidad investigativa en término de indicadores de capital intelectual y de indicadores de gestión de conocimiento. Las consecuencias de esta deficiente gestión de conocimiento genera grandes pérdidas de información, desarticulación del conocimiento, de visiones compartidas y redundancia en la captación de información, lo que se denominarían reprocesos para el investigador y para la misma universidad.

Las justificaciones para la creación de este sistema de gestión de conocimiento, además de las mencionadas anteriormente, son muchas. Hoy en día, la mayor riqueza de las instituciones de la sociedad actual está en su información, representada en la gente: su capacitación, su conocimiento, la experiencia y las innovaciones (patentes, modelos de utilidad, secretos industriales, diseños industriales, software y derechos de autor). Para poder gestionar ese conocimiento las instituciones deberían desarrollar una infraestructura de información.

Este sistema de información debe tener la infraestructura necesaria para poder incorporar información externa (resultado de la vigilancia tecnológica y comercial), la información interna (literatura gris) y los resultados del conocimiento y la experiencia (proyectos y sus productos) de los investigadores.

El objetivo entonces de este sistema de gestión de conocimiento estaría en integrar y divulgar lo concerniente a la investigación, desarrollo e innovación, para transferir el conocimiento al interior de la institución como a la comunidad científica de la institución.

EL ICEBERG DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO

Pensando en la estructuración del capital intelectual de una organización, donde solo el 10% es lo que puede apreciarse externamente, se estructuró el sistema de información que permitiría a la misma universidad realizar gestión de conocimiento.

La figura 1 muestra este sistema propuesto bajo el esquema del iceberg. El primer nivel corresponde al 10% de lo que puede verse y representa los servicios/productos ofrecidos a la comunidad científica interna y externa, empresarios, y estudiantes.

El segundo nivel corresponde a los procesos que dan soporte a la existencia de los servicios/productos del primer nivel.

¹ <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/43/sgc.htm>

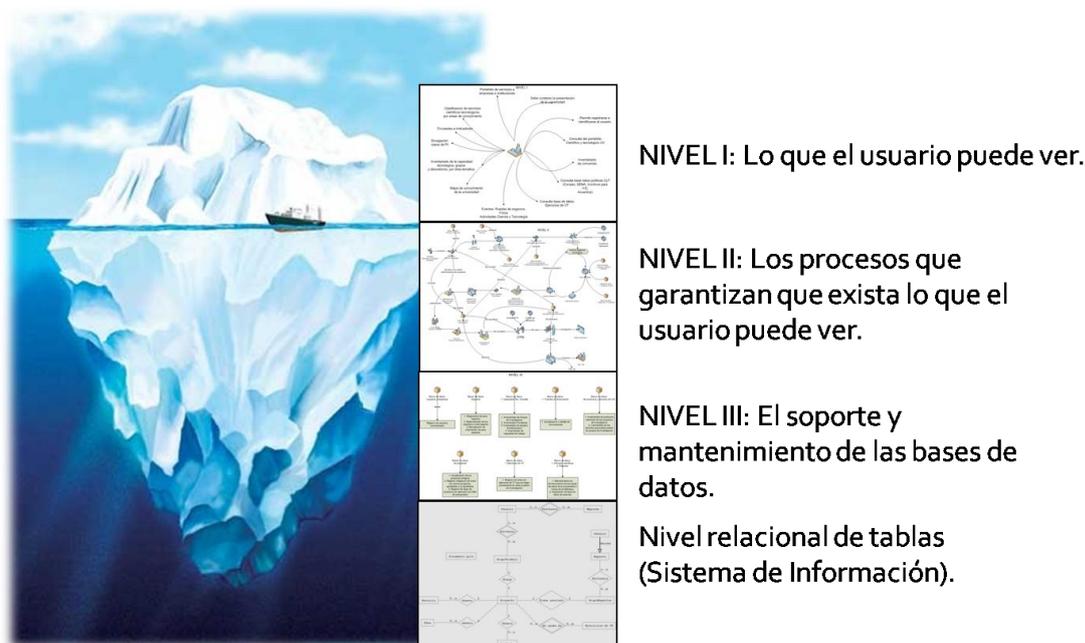


Figura 1. Sistema de gestión de conocimiento y la innovación estructurado en tres niveles. Fuente: Autores.

El tercer nivel corresponde a las bases de datos, información que se convierte en conocimiento, que contienen la información requerida/solicitada en cada uno de los procesos del nivel II, y finalmente el último nivel, corresponde a la estructura lógica-relacional de las tablas que van en una misma bodega de datos en el sistema de información del sistema de gestión de conocimiento.

Nivel I

El nivel I corresponde a los servicios/productos que ofrecería la Universidad del Valle. Estos serían los que podrían visualizar los usuarios en la interfaz gráfica del sistema de información. Los siguientes servicios son los que se incluyen:

- a. Consulta al Portafolio de servicios y productos
- b. Consulta de convocatorias de investigación
- c. Consulta políticas de Ciencia y Tecnología que incentivan la investigación
- d. Inventariado de convenios de la universidad con otras entidades.
- e. Consulta de ejercicios de Vigilancia Tecnológica sectoriales.
- f. Información de Eventos, ruedas de negocios, foros, seminarios.
- g. Mapa de conocimiento de la universidad.
- h. Inventariado de la capacidad tecnológica, grupos y laboratorios por área temática.
- i. Divulgación de resolución de casos de propiedad intelectual en la universidad a nivel de aprendizaje para la comunidad científica.
- j. Indicadores de gestión de conocimiento.
- k. Clasificación de servicios científicos y tecnológicos por áreas de conocimiento.

Nivel II

Este corresponde a los procesos que involucran la OTRI y la Unidad de Gestión Tecnológica de la Universidad del Valle. El inventariado de los servicios realizados por la Unidad de apoyo a la Gestión Tecnológica corresponden a:

- a. Inventario y benchmarking de la capacidad tecnológica
- b. Estudios retro y prospectivos de la tecnología
- c. Suministro de información tecnológica no visible (minería de datos)
- d. Evaluación
- e. Diseño del plan estratégico tecnológico
- f. Diseño del manual de gestión tecnológica
- g. Programas y proyectos de investigación y desarrollo de innovación tecnológica
- h. Diseño de estrategias sectoriales
- i. Preparación y evaluación de proyectos de investigación y desarrollo

Nivel III

En este nivel se ilustran las bases de datos o tablas referenciales que deben ser consultadas o alimentadas con información resultante de los procesos de gestión de conocimiento. Estas tablas están alimentadas a una base de datos global la cual se denominara bodega de datos.

- a. Banco de datos de usuarios y empresas.
- b. Banco de datos de expertos
- c. Banco de datos de la capacidad tecnológica de la universidad.
- d. Fuentes de financiación
- e. Banco de datos de productos y servicios de I+D
- f. Banco de datos de proyectos
- g. Banco de datos de Ejercicios de Vigilancia Tecnológica
- h. Banco de datos de artículos científicos y patentes.

Nivel relacional de tablas

Este último nivel corresponde a las relaciones que deben tener las tablas. Es una especificación detallada del nivel anterior, y en ella se especifican las relaciones que existen en cada subbodega de datos. Las tablas más importantes aquí son:

- a. Información del usuario.
- b. Información Grupo de Investigación.
- c. Información Grupo de Trabajo.
- d. Información descriptiva de informes de Vigilancia Tecnológica.
- e. Información descriptiva de los proyectos de investigación.
- f. Información descriptiva de los productos/servicios ofrecidos.

Finalmente, para que este sistema funcione, se requiere una infraestructura de sistemas lo suficientemente fuerte y estable, como un servidor de alta capacidad, que logre manejar niveles de información bastante elevados y que a su vez, se convierta en depósito del nuevo conocimiento que se genere.

Casos de resolución de conflictos mas frecuentes de propiedad intelectual en la Universidad del Valle

Por: Gladys Rincón B. M.Sc., Luis Andrés Betancourt, María Cristina Cuarán.
Grupo de investigación en Gestión Tecnológica

Desde que inició el Comité de Propiedad Intelectual en la Universidad del Valle, la cantidad de casos de violación o consulta sobre cómo debería ser manejado la propiedad intelectual de los productos resultados de la investigación ha aumentado dentro de la institución.

Gracias a que estos conflictos son recopilados por el mismo comité en actas donde se registra el caso, los involucrados y sus soluciones, es posible analizar el impacto del comité sobre la comunidad universitaria.

La evolución por casos de propiedad intelectual en la universidad ha aumentado considerablemente tal como se aprecia en la figura 1. Al 2008 se han hasta triplicado los casos que se presentaban en la institución del 2003 al 2006. Al parecer la necesidad de los investigadores por negociar y transferir, y la buena concientización acerca de la protección de la propiedad intelectual por parte del comité hacia la comunidad universitaria ha generado que se empiecen a presentar los primeros casos de solicitud de Asesoría Jurídica en cuanto a la protección de los derechos de propiedad intelectual de varias producciones intelectuales se refiere.

Estos casos, como se muestra en la figura 1, muestran claramente que las tendencias corresponden a conflictos por violación la propiedad intelectual en autoría, seguido por la solicitud de trámites de patentes.

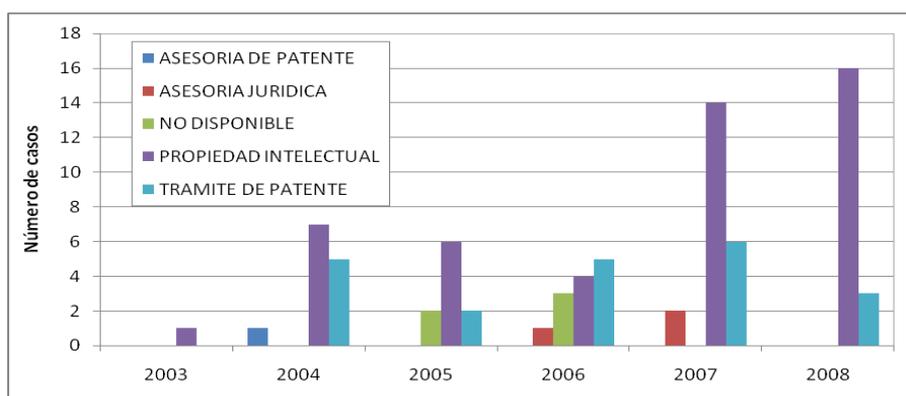


Figura 1. Evolución de los casos de conflicto de propiedad intelectual en la universidad.

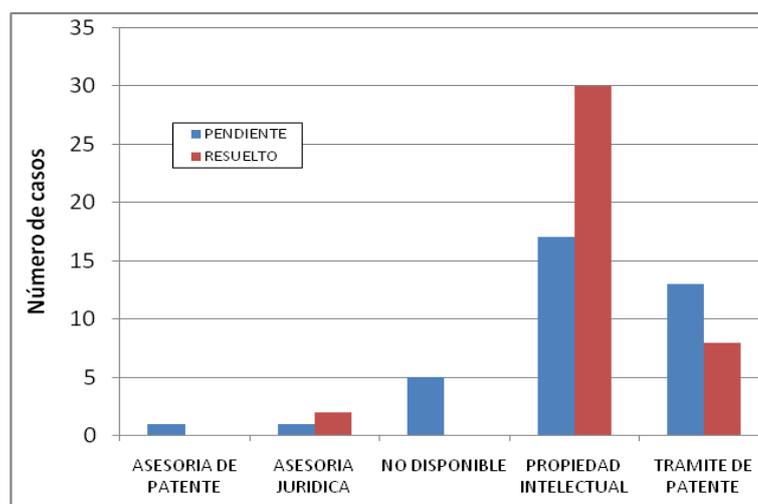


Figura 2. Casos recopilados de conflictos de propiedad intelectual.

Los conflictos que están dentro de la categoría Propiedad Intelectual de la figura 2 corresponden a *Actas de Propiedad intelectual, Diseños, Prototipos, Software, derechos de autor, modelo de utilidad, proyecto, tesis o libros*, tal y como se observa en la figura 3. La mayoría de estos casos son reclamaciones por utilización indebida de los productos o por plagio o copia indebida de productos de otros autores.

Las tesis de posgrado y los libros son los de mayor conflicto por su propiedad intelectual, seguido de los problemas generados por la producción y uso de software resultado de la investigación en la Universidad.

En menor proporción se encuentran los conflictos generados por los derechos de propiedad intelectual que pueden generarse por los proyectos de investigación, en donde se ha solicitado al Comité aclaración sobre cómo serían los derechos de las personas se vinculen sobre los productos obtenidos en el proyecto.

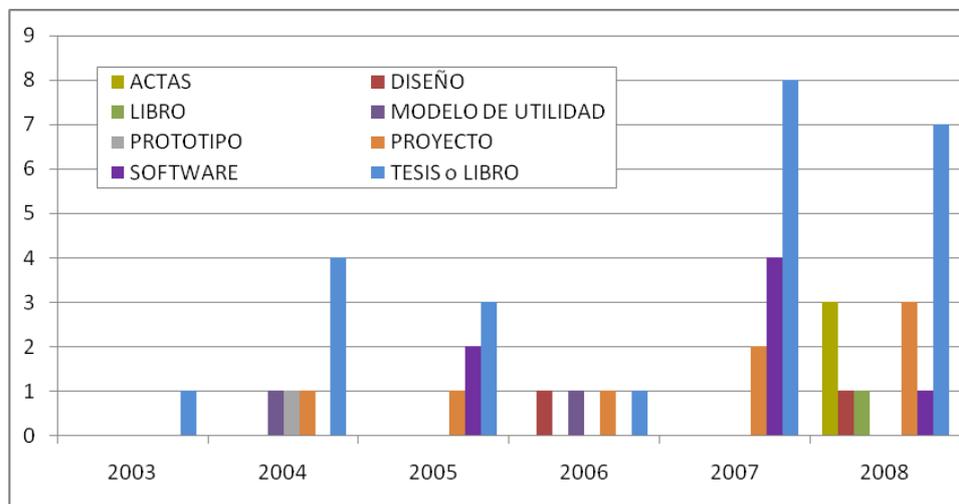


Figura 3. Clasificación de los productos que mas conflicto tienen en su propiedad intelectual para la categoría Propiedad Intelectual de la figura 2.

Finalmente, para darle mas apoyo a la resolución de los conflictos de propiedad intelectual, el Comité en la actualidad cuenta con el apoyo de una Oficina Jurídica externa a la Universidad y un Comité de Valoración de Tecnología con el que se pretende valorar los productos tecnológicos para su comercialización y transferencia hacia el entorno y cumplir así con el esquema de gestión de conocimiento planteado previamente en la Universidad.

En nuestros próximos números...

Como parte de la ejecución del proyecto se han desarrollado numerosos estudios que se irán publicando semanalmente en este boletín. En las siguientes ediciones se exponen los siguientes temas:

- Contratos en gestión de conocimiento en la Universidad del Valle.

Comité editorial

Gladys Rincón, M.Sc.
Escuela de Ing. Industrial y
Estadística
grincon@univalle.edu.co

Fiderman Machuca, Ph. D
Escuela de Ing. Química
fiderman@univalle.edu.co

Raquel Ceballos, Ph. D
Facultad de Ciencias de la
Administración
raquelce@univalle.edu.co

Patricia Guerrero, Ph. D
Oficina de Transferencia
Resultados de Investigación
aydeegzu@univalle.edu.co

Ing. Luis Andrés Betancourt,
Estudiante Maestría en Ingeniería
Escuela de Ingeniería Química
luisbeta@univalle.edu.co

