

Gestión del conocimiento: su aplicación en organizaciones públicas

María Valeria Poliche¹, Carola Victoria Flores¹, Juan Pablo Moreno¹, Erika Evelia Lobo¹, Marcela Soledad Molina¹

1) Departamento Informática. Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas.
Universidad Nacional de Catamarca, Argentina.
Maximio Victoria 35 (4700), Catamarca, Argentina. Tel: +54 (383) 4435112.
e-mail: {vpoliche, carolaflores, jpmoreno, erikalobo, marcela_molina}@tecno.unca.edu.ar

Resumen

La investigación que se presenta, tiene por finalidad diseñar desarrollar, modelar propuestas de cambio que permitan a las organizaciones actuales gestionar el conocimiento para la creatividad tecnológica, la innovación y la competitividad, puesto que adoptando estrategias basadas en el conocimiento se pueden crear empresas más rentables y mucho mejores en términos de relaciones humanas.

Para lograr el objetivo es necesario alcanzar un mayor entendimiento de la Gestión del Conocimiento (GC) y de las herramientas de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Se aborda esta problemática mediante el desarrollo de estudios cualitativos, cuantitativos y de casos.

Palabras clave: Gestión del Conocimiento, Gestión de Proyectos, TIC.

Contexto

Esta investigación se enmarca en el proyecto "La gestión del conocimiento en

organizaciones pública y privadas de nuestro medio" Código: 02/1705, aprobado por Resolución Rectoral de la UNCa N° 0336/2013 y subvencionado por la Secretaria de Ciencia y Tecnología de la UNCa, Argentina; este proyecto se encuentra en ejecución actualmente.

Cabe aclarar que los temas que se tratan en la investigación se vienen trabajando desde el año 2011 con el proyecto "Propuesta de cambio en organizaciones actuales desde la estrategia de los recursos intangibles" Código: 02/F769, aprobado por Resolución Rectoral N° 0440/2010 que tuvo una duración de 3 (tres) años.

Introducción

La empresa es un ente vivo donde "hacer" y "ser" son inseparables, y su organización siempre será una fuente inagotable de estudio, como todo sistema vivo, no deja de lado la cuestión de su eficacia y eficiencia con una solución, o un método, sino que por el contrario es campo de trabajo fértil para indagar sobre el conocimiento (Arboniés Ortiz, 2006).

Las TICs están dando paso a la sociedad del conocimiento con repercusiones en distintas esferas sociales, también en la empresa, ya que se

requiere incrementar su productividad, y para ello, deben tomar medidas para evitar la disipación de su conocimiento (Yáñez, 2005).

La Gestión del Conocimiento (GC) ha adquirido importancia debido a la nueva economía globalizada y las nuevas tecnologías. El conocimiento, que no tan sólo permite interpretar el entorno, sino que da la posibilidad de actuar, la GC consiste en optimizar la utilización de este recurso, mediante la creación de las condiciones necesarias para que los flujos de conocimiento circulen mejor. Lo que se gestiona en realidad, no es el conocimiento en sí mismo, sino las condiciones, el entorno y todo lo que hace posible y fomenta dos procesos fundamentales: la creación y la transmisión de conocimiento (Canals, 2003).

Existen multitud de modelos para la creación y gestión del conocimiento, así como diversas y variadas perspectivas para su estudio, análisis y comprensión. En los trabajos de Rodríguez Gómez, (2006) y Sánchez Díaz (2005) se muestra una aproximación teórica a la tipología de modelos para la creación y gestión del conocimiento.

El conocimiento organizacional se mide a través del Capital Intelectual (CI) de la organización. El CI es el conjunto de conocimiento científico, tecnológico, artístico y comercial aplicable para la generación de riqueza social del que dispone un individuo, organización o comunidad (Bernardez, 2008).

Los activos intangibles tienen su origen en los conocimientos, habilidades, valores y actitudes de las personas, estos activos intangibles son el CI. Se consideran activos intangibles las capacidades que se generan en la organización, cuando los recursos empiezan a trabajar en grupo (Brooking, 1998).

Las iniciativas de GC y medición del CI representan un hito muy significativo en el paso de la era industrial a la economía del conocimiento.

Los activos intangibles de la organización, si son gestionados y medidos convenientemente, se transforman en una fuente de ventaja competitiva sostenible capaz de proporcionar valor organizativo y traducirse en beneficios importantes. Existen varios modelos de gestión y medición de CI, en esta línea de investigación se presta especial atención al modelo Intellectus (Bueno, 2003a, 2008 y 2011) y su aplicación en universidades y organismos públicos de investigación (Bueno, 2002, 2003b) (Merino, 2008).

Una empresa que trata de gestionar el conocimiento como activo de referencia en su proceso de innovación tecnológica, debe considerar la Gestión de Proyectos (GP), es decir las metodologías y técnicas de:

- Gestión de proyectos
- Valoración de proyectos
- Gestión de cartera de proyectos

La GP, entendida como una herramienta importante en la gestión moderna, la cual puede definirse como la asignación, vigilancia y utilización de recursos para alcanzar un objetivo particular dentro de un periodo concreto (Harvard Business Essentials, 2004). También es importante tener presente herramientas que componen la GP de acuerdo a estándares internacionales como ser el Project Management Body of Knowledge (PMBOK, 2008).

Línea de Investigación, Desarrollo e Innovación

La principal línea de investigación de esta propuesta consiste en el estudio y

propuestas de métodos y técnicas que permitan gestionar el “conocimiento” para generar valor y estrategias de cambio en las organizaciones.

Para llevar a cabo esta investigación se tienen en cuenta:

- Gestión del Conocimiento
- Gestión del Capital Intelectual
- Gestión de Proyectos

Objetivo y Resultados Obtenidos

El objetivo general de esta investigación aplicada es: “apoyar a que las organizaciones públicas o privadas de la provincia de Catamarca, para que puedan gestionar el conocimiento que poseen a través de estrategias y herramientas innovadoras de cambio”.

En cuanto a los resultados parciales alcanzados hasta el momento se vieron plasmados en las siguientes publicaciones:

- Indicadores de Capital Relacional en la Investigación Universitaria (Flores et al., 2013)
- Desarrollo de un sistema de soporte a la toma de decisiones basado en Indicadores de capital intelectual en el contexto de la Investigación Universitaria (Flores et al., 2013).
- PMBOK® en el gerenciamiento de proyectos de riesgos de desastres (Moreno et al., 2013).
- Aplicación para el seguimiento de trabajos finales de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas (Casas et al., 2013).
- Bases de datos NoSQL: propuesta para el sistema de gestión sanitaria de la provincia de Catamarca (Casas et al., 2014)
- La gestión de conocimiento en el tratamiento de personas con diabetes del tipo I y II (Fennema et al., 2014).

- SQL INYECTION – Plan de Seguridad para una aplicación web (Molina et al., 2014).

Con este proyecto se está logrando que haya un mayor entendimiento de la GC y de las TIC que le dan soporte, con los trabajos realizados se contribuye a que distintas organizaciones del medio puedan alcanzar ventajas competitivas.

Formación de Recursos Humanos

El equipo de trabajo del proyecto se encuentra conformado por: una directora, una co-directora, cinco docentes investigadores.

En este proyecto también participan dos estudiantes avanzados de la Carrera Ingeniería en Informática de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la UNCa.

Cuatro de los docentes que integran el proyecto están categorizados en el Programa de Incentivos de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) perteneciente al Ministerio de Educación de la Nación Argentina.

El proyecto cuenta con la participación de dos estudiantes avanzados de la carrera Ingeniería en Informática, perteneciente a la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas (FTYCa) de la UNCa.

Una estudiante del equipo de trabajo del proyecto recibió una Beca del Programa de Becas de Investigación para Alumnos, otorgada por la FTYCa de la UNCa.

Dos miembros del equipo de trabajo han finalizado el cursado y se encuentran desarrollando la tesis de la Maestría de Informática de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino. San Miguel de Tucumán.

Esta investigación contribuye al desarrollo de una tesis de maestría en

Ingeniería de Software de la Universidad Nacional de San Luis (UNSL) referida a un modelo para la medición del capital intelectual para la investigación universitaria, que es gestionada por la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNCa (SECyT).

En lo que se refiere al desarrollo de tesis de grado y la realización de Prácticas Profesionales Supervisadas (PPS):

- Se asesoró una tesis de grado para la carrera de Licenciatura en Sistemas de Información, y tres tesis de grado de la carrera Ingeniería en Informática, ambas carreras de de la Universidad Nacional de Catamarca (UNCa).
- Se encuentran en proceso de desarrollo cuatro trabajos de tesis para la carrera Ingeniería en Informática de la UNCa.
- Se dirigió una PPS para la carrera Ingeniería en Informática de la UNCa.

Se pretende acrecentar la formación continua de los profesionales investigadores y mantener líneas de trabajo que sirvan a nuestro medio, que busca nuevas estrategias para administrar su conocimiento

Referencias

- ARBONIÉS ORTIZ, A. L. (2006). *Conocimiento para innovar. Cómo evitar la miopía en la gestión del conocimiento*. 2a Edición. Ediciones Díaz de Santos. Vol. 1. Madrid, ESPAÑA.
- BERNARDEZ, M. L. (2008). *Capital Intelectual: Creación de valor en la sociedad del conocimiento*. AuthorHouse.
- BROOKING, A. (1998): *Intellectual capital*, International Thomson Business Press, London.
- BUENO, E. et al. (2003a). *Modelo Intellectus: Medición y Gestión del Capital Intelectual*. Documento Intellectus N° 5. Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento (CIC). Madrid.
- BUENO, E. et al. (2003b). *Gestión del Conocimiento en Universidades y Organismos públicos de Investigación*. Disponible en http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/publicacion/doc/16_GestionConocimientoUniversidadesOPIS.pdf
- BUENO, E., Morcillo, P., Rodríguez, J., Luque, A., Cervera, M., Rodríguez, O. et al. (2002). *Capital Intelectual y producción científica*. Editorial Dirección General de Investigación, Consejería de Educación. Comunidad de Madrid. I.S.B.N.: 84-451-2233-9. Disponible en http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/publicacion/doc/Libro_12completo.pdf
- BUENO, E., Del Real, H., Fernández, P., Longo, M., Merino C., Murcia, C., et al. (2011). *Modelo Intellectus: medición, gestión e información del capital intelectual (nueva versión actualizada)*. Documento Intellectus N° 9/10. IADE-CIC. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, octubre.
- BUENO, E., Salmador, M. P., & Merino, C. (2008). *Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones*. *Estudios de economía aplicada*, 26(2), 43-64.
- CANALS, A., Boisot, M., & Cornella, A. (2003). *Gestión del conocimiento*. *Gestión 2000*.
- CASAS M. B., F. J. Díaz, C. V. Flores & J. P. Moreno (2014). *Bases de datos NoSQL: propuesta para el sistema de gestión sanitaria de la provincia de Catamarca*. Libro Producción Científica de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas V ISBN-13:978-987-661-186-2.
- CASAS M. B., M. B. Leguizamón, J. P. Moreno, C. V. Flores, M. S. Molina, M. V. Poliche & E. E. Lobo (2013). *Aplicación para el Seguimiento de Trabajos Finales de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas*. IX Jornadas de Ciencia y Tecnología de la Facultades de Ingeniería del NOA. Ciudad Santiago del Estero - Argentina, 3 y 4 de octubre.
- FENNEMA M. C., Poliche, M. V., Molina, M. S. & Ubaid, M. (2014). *La gestión de conocimiento en el tratamiento de personas con diabetes del tipo I y II*. Libro Producción Científica de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas ISBN-13:978-987-661-186-2.
- FLORES C. V., R. A. Palavecino & G. A. Montejano (2013). *Desarrollo de un Sistema de soporte a la Toma de Decisiones basado en Indicadores de Capital Intelectual en el*

- contexto de la Investigación Universitaria. CoNaIISI'2013 - 1er Congreso Nacional de Ingeniería Informática /Sistemas de Información. Córdoba- Argentina, 21 y 22 de Noviembre de 2013. Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba.*
- FLORES, C. V., Palavecino R. A. & Montejano G. A. (2013). *Indicadores de Capital Relacional en la Investigación Universitaria. 5to Simposio Internacional de Investigación "Interdisciplinariedad, Multidisciplinariedad y/o Transdisciplinariedad: en la búsqueda de respuestas desde las experiencias de Investigación".* San Salvador de Jujuy, agosto. Universidad Católica de Santiago del Estero. ISSN 978-987-29803-2-0 p. 343 a 352.
- Harvard Business Essentials (2004). *Gestión de Proyectos, enfoques y conceptos para avanzar.* Ediciones Deusto.
- MERINO MORENO C. y DÍAZ E. (2008). Informe ISCI-Informe Spring sobre capital intelectual de la Comunidad de Madrid. Comunidad de Madrid Consejería de Educación Dirección General de Universidades e Investigación. 2008. Disponible en <http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/publicacion/Coleccion-madrimasd/default.asp>
- MOLINA, M. S., Leguizamón, M. B., Poliche M. V. & Lobo E. (2014). SQL INYECTION – Plan de Seguridad para una Aplicación WEB. Libro Producción Científica de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas ISBN-13:978-987-661-186-2.
- MORENO, J. P., M. V. Poliche, M. S. Molina, C. V. Flores, E. E. Lobo, M. B. Leguizamón & M. B. Casas (2013). PMBOK® en el Gerenciamiento de Proyectos de Riesgos de Desastres. CIRIDE-Congreso Internacional sobre Riesgos de Desastres y Desarrollo Territorial Sostenible. Provincia de Catamarca - Argentina, 22 al 24 de abril.
- PMBOK (2008). Guía de los fundamentos para la Dirección de proyectos. Cuarta Edición, ISBN: 978-1-933890-72-2.
- RODRIGUEZ GÓMEZ, D (2006). *Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica.* Educar 37, pp. 25-39
- SÁNCHEZ DÍAZ, M. (2005). *Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones.* Acimed, 13(6), 0-0.
- YÁÑEZ, M.R., Villatoro P. (2005). Las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y la institucionalidad social. Hacia un gestión basada en el

conocimiento. Publicación de las Naciones Unidas ISSN impreso 1564-4162. ISSN electrónico 1680-8983. ISBN 92-1-322685-3.