

Usabilidad del Sistema de Gestión de Conocimiento en una Consultoría

Alonso Perez-Soltero¹, José Miguel Lauterio Martínez¹, Gerardo Sanchez-Schmitz¹, Mario Barceló-Valenzuela, Ramón Andrés Díaz-Valladares², Heriberto Aja Leyva³

¹Universidad de Sonora, Departamento de Ingeniería Industrial,
Rosales y Blvd. Luis Encinas S/N CP. 83000, Hermosillo, Sonora, México.
aperez@industrial.uson.mx, jmlauterio@gmail.com

²Universidad de Morelos, Dirección de Investigación e Innovación
Montemorelos, N.L., México
rdiaz@um.edu.mx

³KM Solución, Hermosillo, Sonora, México.
heriberto.aja@kmsolucion.com

Resumen. En la actualidad el hacer uso de la gestión de conocimiento en una organización, provee de una ventaja competitiva, además de que el conocimiento es tratado como un activo dentro de la organización. Para esto, el uso de los sistemas de gestión de conocimiento, que son empleados para llevar la gran actividad misma del conocimiento. Este sistema de información sirve como apoyo y guía en las actividades del conocimiento dentro de la organización. Esta herramienta tecnológica tiene como objetivo gestionar el conocimiento y los usuarios, por lo que el sistema deberá considerar la usabilidad para aprovechar al máximo su uso, mediante técnicas y evaluaciones de usabilidad aplicadas al sistema de gestión de conocimiento de la consultoría y mejorar al sistema de gestión del conocimiento contemplando aspectos de usabilidad, para facilitar la interacción del usuario con los recursos de conocimiento e incrementar la satisfacción y efectividad del sistema.

Palabras clave: conocimiento, sistemas de gestión de conocimiento, usabilidad, sistemas de información

1 Introducción

Un Sistema de Gestión de Conocimiento (SGC), es un sistema de tecnologías de la información y comunicación en sentido de sistema de aplicación que combina e integra

Alonso Pérez-Soltero, José Miguel Lauterio Martínez, Gerardo Sanchez-Schmitz, Mario Barceló-Valenzuela, Ramón Andrés Díaz-Valladares, Heriberto Aja Leyva, *Usabilidad del Sistema de Gestión de Conocimiento en una Consultoría*, en: Alonso Perez-Soltero, Mario Barceló-Valenzuela, Oscar-Mario Rodríguez-Eliás, German-Alonso Ruíz-Domínguez, Erica-Cecilia Ruíz-Ibarra, Ramón-René Palacio-Cinco (Eds.), Avances de Investigación en Ingeniería en el Estado de Sonora, pp. 146-151, 2014.

funciones para contextualizar el manejo de conocimiento explícito y tácito, a través de la organización o la parte de la organización en la que se enfoca la iniciativa de la gestión del conocimiento (GC)[1].

La usabilidad trata con técnicas y métodos de evaluación que se emplean para medir aspectos que definen el uso de un sistema, el poder emplear y utilizar al máximo el sistema llevara el éxito del mismo. Con el fin de dar una respuesta rápida en sus servicios de consultoría, la empresa implementa un SGC, para gestionar la información de los procesos claves, de manera que puedan ser documentadas todas aquellas técnicas utilizadas por los consultores de KM Solución; evitando así la pérdida de conocimiento para la resolución de problemas similares. En la sección 2 presenta los conceptos de gestión de conocimiento y los SGC, además de la usabilidad; en la sección 3 se expone la problemática. En la sección 4 se presenta una propuesta de solución, en la sección 5 se encuentran los resultados y beneficios esperados y por último, en la sección 6 se encuentran las conclusiones.

2 Marco Teórico

La habilidad para manejar el conocimiento es crucial en la economía actual, su creación y difusión se ha convertido en un factor importante para el crecimiento de la competitividad empresarial [2]. Los SGC ayudan a manejar el conocimiento con el uso de las tecnologías de la información y la usabilidad permite que estos sistemas sean fáciles de utilizar. A continuación ambos conceptos se desarrollan más ampliamente.

2.1 Gestión del Conocimiento

La GC se define como un proceso de aplicación sistemático para la captura, estructura, gestión y difusión del conocimiento que se genera en la organización, con el fin de hacer más eficientes los procesos de la misma, mejorar las prácticas de reutilización y reducir costos derivados del rediseño de los proyectos [3].

La gestión del conocimiento es la coordinación deliberada y sistemática de las personas de una organización, la tecnología, los procesos y la estructura organizativa con el fin de añadir valor a través de la reutilización y la innovación. Esta coordinación se logra a través de la creación, el intercambio y la aplicación de conocimientos, así como a través de la alimentación de las valiosas lecciones aprendidas y las mejores prácticas en la memoria corporativa con el fin de fomentar el aprendizaje continuo de la organización [2]. Los conceptos de GC han sido reconocidos por numerosos autores como un factor determinante de la innovación [4].

La codificación del conocimiento de la organización es necesaria para gestionar efectivamente los flujos del conocimiento, y existe una relación positiva entre la codificación y el desempeño. Cuando las organizaciones codifican su conocimiento, lo empaquetan en formatos que facilitan la transferencia del conocimiento [5].

2.2 Sistemas de Gestión del Conocimiento

Abdullah et al. [6] comentan que el SGC es una de las defensas más críticas para transformar fuentes de conocimiento a capital intelectual como ventaja competitiva en la organización. La velocidad, flexibilidad y eficiencia son importantes dentro de la aplicación y el desarrollo del conocimiento. También es importante tener lo mejor del conocimiento, en el lugar preciso y en el tiempo correcto, así como a un mínimo costo. La arquitectura del SGC es una cuestión fundamental en el área de la GC, la cual debe ser bien resuelta para ofrecer servicios a los usuarios; así como a la organización.

Maier[1] comenta que las perspectivas de los SGC son una analogía propuesta entre el proceso de la información de la organización y el humano. Un SGC es un sistema de tecnologías de la información y comunicación en sentido de sistema de aplicación que combina e integra funciones para contextualizar el manejo de conocimiento explícito y tácito, a través de la organización o la parte de la organización en la que se enfoca la iniciativa de la GC. Los SGC ofrecen servicios integrados para desplegar instrumentos de GC a participantes en red como trabajadores del conocimiento activo en procesos del negocio con conocimiento intensivo en todo lo largo del ciclo de GC. También propone un modelo de éxito para el SGC, basado en el modelo de DeLone y McLean.

2.3 Usabilidad

La ISO 9241-11:1998 [7] define a la usabilidad como: “La medida con la que un producto se puede usar por usuarios determinados para conseguir objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso concreto”.

Reiss[8] comenta que la “usabilidad” trata con la habilidad del individuo para realizar tareas específicas o alcanzar objetivos más amplios.

Chou et al. [9] mencionan que la usabilidad mide el sentimiento del usuario en qué tan fácil, eficiente y satisfecho está con las actividades de la GC. Esta dimensión muestra si las actividades de la GC de las organizaciones se implementan con efectividad y puede ser percibida por sus empleados y no solo poner una meta o una estrategia.

Nielsen [10] comenta que la usabilidad es típicamente medida a través de usuarios de prueba que usan el sistema para mejorar una serie de tareas pre-especificadas. Una técnica de usabilidad que propone es la evaluación heurística. Además, describe algunos atributos de la usabilidad:

Facilidad de aprendizaje: el sistema deberá ser fácil de aprender, para que el usuario pueda rápidamente usarlo.

Eficiencia: el sistema debe ser eficiente para usar, para que después de aprender a utilizarlo, se pueda tener un alto grado de productividad.

Fácil de memorizar: El sistema debe ser fácil para recordar, para que el usuario casual sea capaz de regresar al sistema después de largos periodos de no utilizarlo, sin tener que aprender todo de nuevo.

Errores: el sistema deberá tener una cantidad baja del rango de errores.

Satisfacción: el sistema debe ser agradable de usar, para que los usuarios estén subjetivamente satisfechos cuando lo utilizan; tendrá que gustarles.

3 Descripción del problema

La empresa KM Solución es una firma de especialistas que ofrece soluciones a las empresas con el propósito de alinear el talento del personal, los procesos del negocio, sus productos y servicios, los cuales tienen como principal función impactar positivamente en los resultados de la empresa.

Entre los problemas que enfrenta KM Solución se encuentran: el SGC no cuenta con una percepción de usabilidad aceptable por parte de los empleados, es decir, les resulta un sistema muy ineficiente y existe mucha insatisfacción del usuario en su utilización, los usuarios mencionan que les resulta difícil aprender a utilizar el sistema, además de que notan errores en el contenido.

Mediante visitas, entrevistas, observaciones de las interacciones de los usuarios con el SGC se puede percibir lo siguiente: a) insatisfacción: existe una actitud negativa hacia el uso del sistema. b) Errores: el contenido cuenta con errores en la presentación de la información, entre otros. c) Ineficiencia del uso del SGC, no existe una facilidad de uso. Por lo cual requiere de técnicas que ayuden a mejorar la usabilidad del sistema.

4 Propuesta de solución

Con base en lo anterior y dado que el SGC de KM Solución carece de técnicas y métodos de usabilidad, estas serán aplicadas al sistema con el fin de mejorar la usabilidad. Dado que el SGC de KM Solución contiene todo el conocimiento de la empresa el aplicar estas técnicas permitirá que el flujo de conocimiento sea mejor en todos los niveles de la organización.

El proyecto contempla el diseño e implementación de técnicas de usabilidad aplicadas al SGC y la mejora continua del mismo sistema.

En la figura 1 se muestra la propuesta de una metodología para la aplicación de la usabilidad al SGC. La etapa 1 consta de una evaluación heurística de todo el sistema con el fin de determinar si cada uno de sus elementos se adhiere o no a los principios de usabilidad. La etapa 2 es la aplicación de los resultados de la prueba heurística. La etapa 3 pretende emplear otras técnicas de usabilidad incluyendo las descritas en la ISO y ANSI y otras pruebas de diversos autores. La etapa 4 consta del análisis del SGC basado en el método de DeLone/McLean propuesto por Maier [1] para conocer el éxito del SGC para la empresa.



Figura 1. Propuesta de Metodología para aplicar la usabilidad a un SGC.

5 Resultados y beneficios esperados.

El proyecto de investigación generara como resultado una metodología para aplicar la usabilidad a un SGC, dando como resultado un sistema de gestión del conocimiento que tenga éxito en su utilización y aplicación.

Se espera que con la aplicación de la usabilidad al SGC todos los usuarios del mismo se sientan satisfechos y sobre todo productivos al utilizar el sistema.

Para KM Solución el contar con SGC que contemple aspectos de usabilidad podrá ser beneficioso, sobre todo que los empleados de la organización podrán ser más productivos, habrá una mejor colaboración entre estos, y el periodo de capacitación podrá verse minimizado en el tiempo que actualmente requiere.

También es importante que para la empresa al ofrecer servicios de GC ellos podrán ofrecerles un sistema usable y con lo cual los clientes se sentirán beneficiados en el uso y manejo del conocimiento.

En general, El desarrollo del estudio podrá brindar a la organización los beneficios de la usabilidad en el SGC, dando una ventaja y satisfacción a sus empleados y clientes e incrementar la capacidad del uso y adquisición de la información en la organización. Así mismo, mejorará el flujo del conocimiento de la empresa reduciendo tiempo en la codificación y transferencia del conocimiento. Otro de los beneficios es que al contar con un SGC usable se podrá aumentar el desempeño de la empresa.

6 Conclusiones

La utilización de técnicas y métodos de usabilidad apoyan a que los sistemas sean más fáciles de utilizar, y el hecho de contar con SGC que sea fácil de usar, permite que el uso del conocimiento sea más agradable, e incluso esté al alcance de aquellos que requieren dicho conocimiento almacenado en el sistema. Así que, el poder logra acercar el conocimiento al usuario genera resultados muy buenos.

Referencias

1. Maier, Ronald.: Knowledge Management Systems: Information and Communication Technologies for Knowledge Management. 3rd ed., 86 New York. Springer - Verlag Berlin Heidelberg (2007)
2. Dalkir, K.: Knowledge Management in Theory and Practice. 2 ed. Massachusetts: MIT Press (2011)
3. Nonaka, L, Takeuchi, H.: The Knowledge creating company, Oxford University Press, New (1995)
4. Lee V., Leong, L., Hew, T Ooi, H.: Knowledge management: a key determinant in advancing technological innovation?, *Journal of Knowledge Management*, 17 , 6 , 848-872, Q Emerald Group Publishing Limited (2013)
5. Schulz, M, y Jobe, L.: Codification and tacitness as knowledge management strategies: An empirical exploration', *Journal Of High Technology Management Research*, 12, 1, 139 (2001)
6. Abdullah, R., Selamat, M.H., Sahibudin, S. y Alias, R.S: A framework for knowledge management system implementation in collaborative environment for higher learning institution', *Journal of Knowledge Management Practice* (2005)
7. ISO 9241: Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) Part 11: Guidance on usability. Geneva, Switzerland: International Organization for Standardisation (1998)
8. Reiss, E.: Usable Usability: Simple steps for making stuff better. Indianapolis: John Wiley and Sons, Inc. Ch. 1 (2012)
9. Chou, T, Chang, P, Cheng, Y, y Tsai, C.:A path model linking organizational knowledge attributes, information processing capabilities, and perceived usability', *Information & Management*, 44, 4, 408-417 (2007)
10. Nielsen, J.: Usability Engineering. San Francisco: Morgan Kauffman, Academic Press. p. 26 (1993)