

Metodología de implantación de Entornos Colaborativos de Trabajo en las organizaciones como herramienta de Gestión de Conocimiento

Jon Arambarri Basañez

Universidad del País Vasco
Fundación Universitaria
Iberoamericana
jon.arambarri@funiber.org

Christian Estay

Universidad Santa María de Chile
Fundación Universitaria
Iberoamericana
Christian.estay@funiber.org

Santos Gracia Villar
Departamento de Ingeniería de
Proyectos
Universidad Politécnica de Cataluña
Fundación Universitaria
Iberoamericana
santos.gracia@upc.es

En la nueva Sociedad de la Información y del Conocimiento lo único constante es el cambio; Las únicas organizaciones que pervivirán serán aquellas que se encuentran capacitadas para aprender y reinventarse constantemente.

Para lograrlo, se impone la necesidad de una correcta gestión del capital intelectual de la organización mediante estrategias de valoración de los activos intelectuales y del conocimiento de sus integrantes.

Por otro lado, ante la presente localización distribuida donde los elementos o personas pertenecientes a una misma organización se encuentran dispersos en diferentes lugares geográficos e incluso en entornos multiculturales variados, el uso de las tecnologías de la información (TIC), y más concretamente, del Entorno Colaborativo de Trabajo, se perfila como la herramienta idónea para el almacenamiento, intercambio y gestión del conocimiento en la organización. Ya que crea un espacio de trabajo virtual común que permite aprovechar aspectos de la comunicación a distancia para conseguir un único objetivo. De esta manera, mejora la eficiencia de las organizaciones en el control de la información y la gestión de procesos en entornos físicamente distribuidos.

En este contexto, la utilización de una herramienta tecnológica como el Entorno Colaborativo de Trabajo dentro de una metodología adecuada como la expuesta en este documento, permite convertirlo en un soporte óptimo para gestionar el Conocimiento en las organizaciones.

Dicho proceso se fundamenta en la asimilación y gestión de los activos del conocimiento (información que debe ser alimentada, preservada y usada lo más ampliamente posible tanto por los individuos como por las organización a las que pertenecen) y los procesos a los que es sometido (entendiendo como tal la creación, construcción, recopilación, organización, transformación, transferencia, aplicación y salvaguarda del conocimiento existente en la organización).

Como punto de partida, es necesario que la propia organización sea capaz de extraer aquellas habilidades y conocimiento que posibiliten colocar las bases sobre las que asentar la construcción de la futura estructura. Tanto las habilidades como el conocimiento a extraer deben ser identificables, valorables, capturables, desarrollables y accesibles desde cualquier sitio y lugar.

La correcta gestión de ambos pilares permite la posterior construcción de las capacidades en la fase de implantación de actividades destinadas a sensibilizar a los miembros de la organización sobre la importancia de la actuación diaria. Dicha concienciación provoca su interiorización en la labor diaria y en los diferentes grupos de trabajo.

Como soporte de este modelo de Gestión de Conocimiento se estandariza una herramienta de trabajo común dentro del ámbito de las Tecnologías de la Información; el entorno colaborativo de trabajo (ECT). Esta herramienta TIC permite a los profesionales convertir información tácita en explícita, gestionarla y compartir conocimiento de forma eficiente optimizando/explotando aspectos de la comunicación a distancia.

I. INTRODUCCIÓN

El proyecto de implantación de un sistema de Gestión de Conocimiento implica la construcción previa de una serie de habilidades y capacidades que permitan hacer sostenible el proceso de implantación de una sólida estructura de Gestión de Conocimiento.

II. MODELO DE CONVERSIÓN DE CONOCIMIENTO

Cualquier sistema de gestión de conocimiento tiene que tener en cuenta sus características; una de las principales es que evoluciona, el proceso de aprender



es permanente (tanto en las personas como en las organizaciones);.

Si nos fijamos en los ciclos que sufre un nuevo conocimiento, podríamos definir un ciclo, aunque la característica más destacada del ciclo de vida asociado al conocimiento es que la fase inicial se une a la final. Realmente las fases por las que pasa el conocimiento están unidas a modo de una imaginaria espiral, donde cada vuelta complementaría un ciclo del conocimiento y lo aumentaría.

El proceso de creación del conocimiento para Nonaka y Takeuchi (1995) es un proceso de interacción entre conocimiento tácito y explícito que tiene naturaleza dinámica y continua. Se constituye en una espiral permanente de transformación interna de conocimiento, desarrollada siguiendo 4 fases que podemos ver de forma gráfica en la siguiente figura:

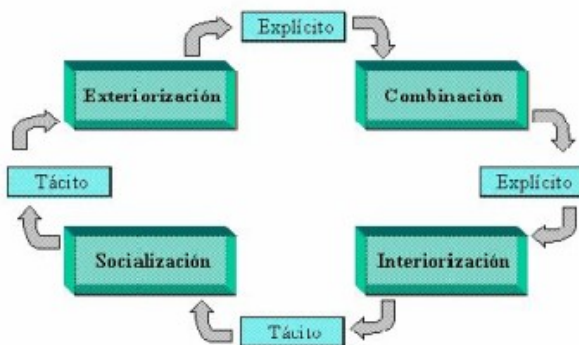


Figura 1: Espiral de conversión del conocimiento, Modelo Nonaka y Takeuchi (1995)

- La Socialización, es el proceso de adquirir conocimiento tácito a través de compartir experiencias por medio de exposiciones orales, documentos, manuales y tradiciones y que añade el conocimiento novedoso a la base colectiva que posee la organización;
- La Exteriorización, es el proceso de convertir conocimiento tácito en conceptos explícitos que supone hacer tangible mediante el uso de metáforas conocimiento de por sí difícil de comunicar, integrándolo en la cultura de la organización; es la actividad esencial en la creación del conocimiento.
- 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.
- La Interiorización, es un proceso de incorporación de conocimiento explícito en conocimiento tácito,

que analiza las experiencias adquiridas en la puesta en práctica de los nuevos conocimientos y que se incorpora en las bases de conocimiento tácito de los miembros de la organización en la forma de modelos mentales compartidos o prácticas de trabajo

III. APLICACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO A LAS ORGANIZACIONES

A raíz de lo expuesto en el modelo de Nonaka-Takeuchi la estrategia propuesta requiere conocer de forma explícita las mejores formas de actuación (Know-how) llevadas a cabo hasta el momento en la organización, la frecuencia de los patrones de tareas que se realizan y la repetitividad y los isomorfismos entre tareas y procesos.

De estos factores y de su persistencia en el funcionamiento de la organización, se extraen las mejores prácticas a ser niveladas en diferentes estadios de madurez.

Una problemática característica de cualquier intento de sistematización es conseguir de los procesos se adapten a las necesidades de todos los integrantes. En el caso de una institución organizacional muchos procesos de amplia y extensa variedad y tipología así como muchas tareas y actividades son eficaces en gran medida, pero la dispersión y granularidad de muchas de ellas hace que, procesos, tareas o actividades aparentemente iguales, parezcan distintas generando una variedad irreal de procesos y tareas. En estos casos, los trabajadores que "sufren" esta dispersión de procesos, al ver muchos de ellos similares pero distintos, crean su propia versión o instancia.

Para evitar la dispersión de miras se impone un cuidado análisis inicial, a partir del cual nivelar, de forma única, las "mejores prácticas" en las fases de implantación permitiendo así que los profesionales puedan ir "aprendiendo", "mejorando" y "generando" nuevas prácticas conforme se hagan necesarias en el día a día.

Las "mejores prácticas" surgen de la praxis del día a día. Sin embargo, en muchas ocasiones estas formas de trabajo son transparentes a la organización o no son determinables mediante un primer análisis de la situación laboral. El proceso de extracción surge, por tanto, de la observación exhaustiva y prolongada de los modos de trabajo diario.

La asimilación deseada de estas "mejores prácticas" además de ampliar el conocimiento debe permitir comprender el valor del "trabajo bien hecho" en el desempeño de la actividad diaria y sobretodo, buscar el incremento de la eficiencia, eficacia y efectividad de los profesionales que componen la organización.

Mirando a futuro, y sin dejar de lado la capacidad de estos mismos parámetros, diseñar círculos de mejora.

IV. ECT COMO SOPORTE DE LA RED DE CONOCIMIENTO

La clave del modelo de Gestión de Conocimiento radica en "colocar" el conocimiento dentro de la herramienta de gestión adecuada que permita utilizar el conocimiento acumulado y a partir de él, obtener nuevo conocimiento. Para ello, el gestor debe contemplar utilidades que soporten la recogida, utilización y creación del conocimiento.

Lo que se pide a un gestor del conocimiento es:

- Que facilite la conversión de la información en inteligencia y conocimiento, p.e. representado gráficamente las relaciones de las diferentes fuentes de información.
- Herramienta que complementa otras utilidades y métodos que tenga la compañía. Integrar información obtenida de proveedores de contenidos, herramientas y motores de búsqueda herramientas de inteligencia de negocio, tecnología de búsqueda por texto, etc.
- Herramienta que integre información desde variedad de formatos electrónicos, papel, y fuentes personales. Bases de datos corporativas, proveedores de contenido, servicios on-line, Internet, noticias., etc.
- Integración de estas herramientas en los sistemas ya implantados para que se aproveche las inversiones realizadas con anterioridad.

Por todo ello, el entorno colaborativo de trabajo se plantea como la herramienta TIC óptima de soporte para la red de Conocimientos.

Un Entorno Colaborativo de Trabajo se compone de los siguientes elementos:

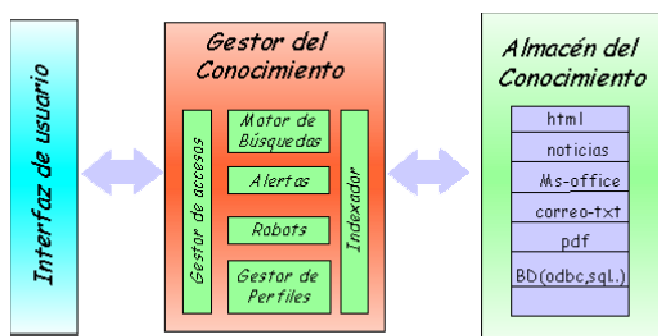


Figura 2: Estructura base del entorno colaborativo propuesto.

El Interfaz de usuario debe ser usable y amigable, presenta una vista unificada del almacén de conocimiento que agrupa las diferentes fuentes de información existentes en la empresa y las mejores prácticas.

El Gestor de accesos es la herramienta que regula el acceso a los usuarios autorizados a través de los correspondientes permisos.

El Motor de búsqueda es la herramienta que permite buscar y acceder de una forma directa a la información requerida.

El módulo de Alerta monitoriza almacenes internos de documentos sobre una información específica la actividad de estar al día en los desarrollos relevantes al trabajo del empleado, de comprobar si las informaciones que interesan han cambiado, etc.

Los Robot trabajan directamente sobre el entorno en busca de contenidos, pudiendo dejar sus resultados en una base de datos. Estos programas son útiles cuando se sabe lo que se busca pero no se tiene tiempo para ello. Son muy útiles como herramientas de "data-mining", por su gran capacidad de gestionar información.

A través de la gestión de perfiles cada usuario define su interés en las distintas materias, y el gestor le hará llegar noticias sobre dichas áreas. Estos perfiles sirven también para hacer una aproximación a un mapa de expertos, ya que identifica el conocimiento y habilidades de cada empleado. También se podría considerar un sistema que automáticamente identifique el área de experiencia del empleado en base a los temas que investiga en el entorno, las ideas en documentos y mensajes de correo que envía al sistema y los conceptos que maneja, actualiza, etc. Este módulo genera un fichero con los movimientos informativos de los usuarios que luego se analiza para actualizar el mapa de expertos.

El Indexador permite automatizar la categorización, las referencias cruzadas, los enlaces y la presentación de la información minimizando la necesidad de una labor manual. Esta utilidad suele ser parte del motor de búsqueda.

El Almacén de Conocimiento constituye el repositorio de la información explícita intercambiada. Dicha información se encuentra disponible en diversos formatos electrónicos; BBDD, repositorio de documentos, noticias,....

A través de la utilización del entorno colaborativo de trabajo, la empresa puede gestionar gran cantidad de información que necesita distribuir sin peligro de sobreinformación. Un comienzo en la gestión de la información es tener un entorno que aumente el acceso del personal a los activos de información de la organización. El impacto del entorno colaborativo de trabajo en la vida de la organización va más allá de publicar y acceder a información actualizada. El siguiente nivel es que se incrementa la mensajería personal y en grupo y se crea un clima en el cual trabajar en remoto se considera como un solución obvia para aumentar el entorno de negocio.



V. CARACTERÍSTICAS DE LA RED DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El sistema de Gestión del Conocimiento cumple las siguientes premisas:

- Garantiza la continuidad del flujo de información sin imposiciones, implicando al profesional destinatario y a la propia organización interna en la aportación de información y en su uso como herramienta de trabajo útil y eficaz
- El mantenimiento es mínimo y permite la “retroalimentación” de las aportaciones de los propios profesionales;
- Motiva suficientemente la participación ordenada de todos sus destinatarios (p.e. mediante la inserción ordenada de las “mejores prácticas” de los integrantes de la organización) lo que garantiza contenidos futuros y su aprovechamiento y utilización óptimos;
- Permite su gestión con transparencia hacia sus destinatarios, pero con el control y supervisión de una figura interna responsable del filtrado de la información;
- Se trata de una herramienta de utilización y mantenimiento sencillos, además de estar abierta a desarrollos y ajustes futuros.
- Utiliza medios activos que permiten al profesional destinatario “verse” en ella.

VI. ASIGNACIÓN DE ROLES EN LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Una red de conocimiento es un grupo de profesionales que se asocian con el objetivo común de optimizar el funcionamiento interno de la Organización. Dicho grupo de trabajo:

- Carecerá de correspondencia directa con la estructura organizativa de la empresa.
- Se agrupará voluntariamente con un objetivo común.
- Cuyas acciones colectivas tendrán impacto significativo tanto en el rendimiento de la empresa como en el de los individuos.
- Cuya interacción continua les proporciona un sentido de pertenencia, así como un mecanismo específico para la tutoría y el desarrollo personal.
- Quienes se identificarán a sí mismos como miembros de esta comunidad, que cuenta con unos criterios de admisión definidos y públicos.
- Cuya relación se espera se prolongue por un tiempo indefinido y se apoye en propósitos y relaciones comunes, en lugar de responder sólo a una necesidad puntual.
- Quienes se comprometerán a una serie de actividades programadas y regulares, tales como reuniones, seminarios o cualquier otro tipo de interacción.

La correcta implantación y posterior de una red de conocimiento requiere la asignación de cuatro roles esenciales:

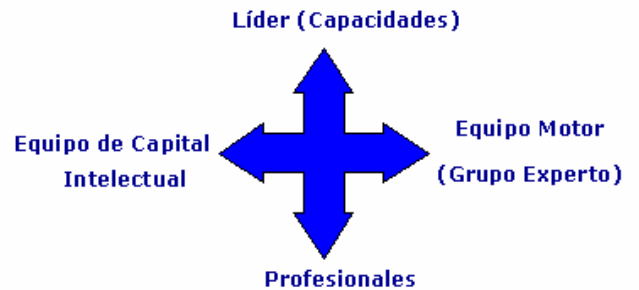


Figura 3: Asignación de roles en el modelo propuesto

- Líder (Capacidades) es el encargado de:
 - Desarrollar y recopilar conocimiento.
 - Fomentar la formación sobre metodología a seguir para conseguir el funcionamiento de la Red de Conocimiento.
 - Ser propietario de la metodología y asegurar capacidades.
- Equipo Motor (Grupo Experto)
 - Identificar las áreas de negocio que serán abordadas por la Red de Conocimiento.
 - Aportar experiencia y foco en crecimiento
 - Seleccionar los componentes del resto de los equipos.
 - Facilitar las actividades de la Red de Conocimiento.
- Equipo de Capital Intelectual
 - Identificar fuentes de conocimiento.
 - Mantener la metodología.
 - Revisar material.
 - Actualizar la Base de Datos.
- Profesionales
 - Desarrollar y recopilar los materiales.
 - Desarrollar e impartir conferencias.
 - Aportar experiencia a las investigaciones.
 - Participar en las actividades de la Red de Conocimiento.

VII. METODOLOGÍA DE IMPLANTACIÓN DE LA RED DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO

A continuación se detalla la práctica para la implantación del sistema de Gestión de Conocimiento en la organización aplicando el modelo de Nonaka-Takeuchi [1].



Figura 4: Pasos del modelo de Gestión de Conocimiento.

1. *Recopilado de la información tácita*

- Profesionales de distintas oficinas poseen la información tácita. Es necesario que dichos profesionales compartan su conocimiento con la organización.
- Suponemos tres opciones no excluyentes para recopilar la información de las oficinas:
 - De forma abierta y voluntaria mediante un foro de sugerencias
 - Mediante procedimientos de trabajo obligando a los profesionales a enviar informes periódicos al coordinador.
 - A petición del coordinador de estudios

2. *Tratamiento y conversión de la información tácita*

- El coordinador recibe la información y discierne entre información crítica y fatal.
- Una vez filtrada, convierte la información a un formato más asequible a través de los diferentes apartados del punto de información, como pueden ser:
 - Casos relevantes
 - Lecciones aprendidas
 - Preguntas más comunes

3. *Difusión eficiente de la información*

- Los profesionales accederán a unas fichas de “mejores prácticas” donde podrán consultar tanto sus generalidades como la información de valor recopilada en el paso anterior
- Asimismo esta información estará ligada a los programas formativos como parte de su formación
- Complementariamente, se formará a los profesionales sobre cómo consultar eficientemente las fichas.

4. *Recepción de la información*

- Se propone un plan de seguimiento para estimar el grado de uso de la información de valor, lo que permitirá calcular la eficiencia del sistema de gestión de la información.

La síntesis de esta implantación del sistema de Gestión del Conocimiento conduce a un ciclo más complejo el cual requiere como soporte el ECT para el correcto tratamiento del conocimiento y la gestión de las relaciones interpersonales.

En la siguiente figura se analizan de forma gráfica las relaciones entre las prácticas de implantación del sistema de Conocimiento propuesto y el modelo de Nonaka-Takeuchi.

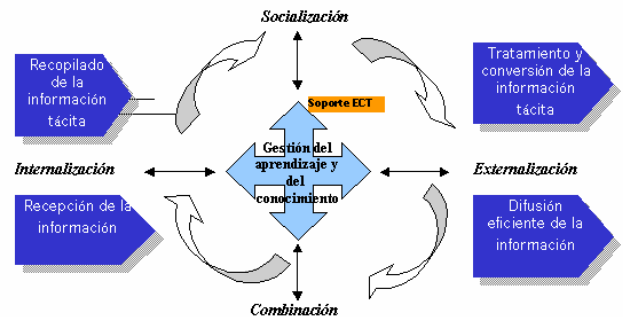


Figura 5: El ciclo de gestión y de construcción del conocimiento.

VIII. PLANIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE LA RED DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO

Para establecer un modelo de gestión de conocimiento dinámico utilizando el entorno colaborativo de trabajo como herramienta soporte, se planifican las siguientes etapas:



Figura 6: Fases del proceso de implantación.

1. *Análisis de la situación actual*

- Consensuar con la organización los objetivos del modelo de gestión de Conocimiento.
- Revisión de posibles modelos de Gestión de Conocimiento existentes para aprovecharlos como base del modelo a implementar.
- Revisión de fuentes de información usadas actualmente por la organización.
- Revisión de los integrantes del proyecto.
- Revisión de la estructura y procesos significativos y sus interacciones.
- Identificación de agentes facilitadores e inhibidores del proyecto.
- Tratamiento de la información e informe de la situación de partida.

2. *Diseño del sistema de gestión de conocimiento*

- Elaboración del modelo de colaboración.
- Diseño de la organización, procedimientos, infraestructura tecnológica y plan de seguimiento.
- Aprovechamiento del canal actual de formación (en el caso de que exista) hacia un sistema de gestión de conocimiento.
- Creación del manual de procedimientos y de gestión.
- Uso de un simulador para la creación de fichas de mejores prácticas.
- Diseño de fichas de mejores prácticas.



- Guía de estilo.

3. *Plan de implantación*

- Aplicación del modelo a las áreas seleccionadas como prioritarias.
- Enlace de la información estática y dinámica proveniente de distintas fuentes con las fichas.
- Plan de comunicación.
- Formación del coordinador de la gestión dinámica del conocimiento.

4. *Despliegue y seguimiento*

- Seguimiento y control de usuarios en las tareas de aportación y lectura de información.
- Soporte logístico al entorno colaborativo virtual.
- Revisión del sistema para su optimización y plan de medidas correctoras (plan gestión de cambio).
- Reflexión y conclusiones de la etapa (mejores prácticas) para retroalimentar el proceso.

REFERENCIAS

- [1] The Knowledge-Creating Company” de Nonaka y Takeuchi 1995.
- [2] www.funiber.org Fundación Universitaria Iberoamericana.

IX. CONCLUSIONES

La Gestión de Conocimiento es el proceso de gestionar explícitamente los activos no materiales de la organización, mediante la generación, búsqueda, almacenaje y transferencia de conocimiento. Su objetivo último es conseguir aumentar la productividad y competitividad de la empresa.

Es necesario disponer de un método estructurado que permita detectar, seleccionar y normalizar/sistematizar el conocimiento obtenido por los individuos durante el desarrollo de su actividad y utilizarlo por la organización como palanca para su evolución y adaptación al entorno de negocio.

Después de las redes corporativas de últimos años de la década de los 80, las herramientas groupware de principios y mediados de los 90, el entorno colaborativo de trabajo se plantea como una de las tecnologías decisivas para la Gestión de Conocimiento.

La implantación de un modelo de Gestión de Conocimiento sobre un entorno colaborativo de trabajo dota a la empresa de una herramienta eficiente para comunicar, colaborar, y coordinar el conocimiento, la transferencia de habilidades, etc., y logra que se traduzca en un aumento de la productividad, innovación en la empresa y mejor posicionamiento en el mercado.

X. AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento a la amplia y desinteresada labor a favor de la generación e intercambio de conocimiento realizada por la Fundación Universitaria Iberoamericana.

