
Una Revisión de Modelos de Evaluación de Gestión del Conocimiento

Karina Iparraguirre¹, Glen D. Rodríguez^{1,2}, Rosa Delgadillo¹, Percy De la Cruz¹

¹Universidad Nacional Mayor de San Marcos,
Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática
Av. Germán Amézaga s/n, Ciudad Universitaria, Lima 01, Lima, Perú

²Universidad Inca Garcilaso de la Vega
Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones
Av. Bolívar 1848 -Pueblo Libre -Lima, Perú

karinamili@hotmail.com, glen@rodriguez.as, rsdelgadillom@yahoo.com.mx, percydvd@hotmail.com

RESUMEN

El presente artículo muestra una revisión de modelos y soportes tecnológicos de evaluación de gestión del conocimiento. También se presenta una evaluación comparativa de los modelos estudiados, donde se muestra que Skandia Navigator y Balanced Scorecard son los modelos más completos para realizar una buena evaluación de la gestión del conocimiento en las organizaciones.

Palabras Claves: Modelos, Gestión del Conocimiento, Evaluación

ABSTRACT

This work shows a review of models and technologies support for evaluation of knowledge management. Also this one presents a comparative evaluation of the studied models, which shows that Skandia Navigator and Balanced Scorecard are the most complete models to realize a good evaluation of the knowledge management for the organizations.

Keywords: Models, Knowledge Management, Evaluation.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad las organizaciones de distinta índole, ya reconocen que una de las principales ventajas competitivas es el conocimiento (capital intelectual, capital humano, capital estructural, entre otros). Sin embargo, para que el conocimiento se convierta en fuente de ventaja competitiva no basta con que exista. Es necesario que se pueda capturar y gestionar estas capacidades, estos conocimientos, y rentabilizarlos; en definitiva, convertir el capital intelectual en capital financiero, es el nuevo paradigma empresarial de estos tiempos [4].

Algunas de estas organizaciones ya hacen uso de tecnologías y modelos que le ayudan a gestionar el conocimiento de la organización; sin embargo la gran mayoría de ellas desconocen como evaluar la gestión de conocimiento que están realizando [9]; desconocen de modelos y en consecuencia no tienen implementados modelos para su evaluación.

Debido a la desinformación existente que presentan las organizaciones respecto a la gestión de conocimiento que realizan, es conveniente revisar los modelos de evaluación de gestión del conocimiento existentes y difundirlos. Asimismo, como efecto secundario contribuiría a incrementar la buena gestión del conocimiento para lograr que las organizaciones incrementen su aprendizaje organizacional y como consecuencia se vuelvan rápidas y eficientes.

Este estudio se basa en una revisión de los modelos de evaluación de gestión del conocimiento existentes en la literatura, y considera entre otros, arquitectura y Framework para su aplicación e implementación.

El trabajo está organizado en cinco secciones, como sigue. En la siguiente sección se describen los modelos para evaluar la gestión del conocimiento. En la tercera sección se presenta la comparación de los modelos de evaluación de gestión del conocimiento. A continuación, en la cuarta sección se presenta el soporte tecnológico para la evaluación de gestión del conocimiento. Finalmente, en la quinta sección se presentan las conclusiones y recomendaciones.

2. MODELOS PARA EVALUAR LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El origen de los modelos de evaluación de la gestión del conocimiento se debe en gran medida a la aparición del Balanced Scorecard (1992) [1], específicamente a la perspectiva de aprendizaje y desarrollo. Posteriormente al BSC, aparece el modelo de evaluación Skandia Navigator, el cual considera que el valor agregado que tienen las organizaciones es la diferencia que existe entre lo mostrado en libros contables y el valor que tiene en el mercado [2]. El valor agregado es el capital humano y la gestión del conocimiento, la cual debe de ser medida [11].

2.1. Framework de evaluación de gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional (Information/Knowledge Value Chain Model (I/K VCM)) [14]

Este modelo en primer lugar identifica tres objetivos a ser alcanzados con la evaluación de la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional, los cuales son:

- Mejorar la información y el conocimiento.
- Identificar el comportamiento organizacional y las decisiones que tienen un mayor impacto.
- Mejorar la funcionalidad de la organización [5].

Estos objetivos son la base para el modelo de cadena de valor en información/conocimiento. Este modelo para cumplir con sus objetivos, identifica 4 clases de evaluaciones, para medir el progreso de la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional, los cuales son:

- Procesos cognitivos y post cognitivos
- Comportamiento
- Procesos de aprendizaje
- Impacto organizacional

El modelo de cadena de valor de la información/conocimiento considera a la gestión del conocimiento como un subconjunto del aprendizaje organizacional.

También menciona que los objetivos de la gestión del conocimiento y del aprendizaje organizacional son comunes. La buena gestión del conocimiento se verá reflejada en la manera que las personas, crean conocimiento [5],

adquieran conocimiento y compartan conocimiento en la organización; la buena gestión del conocimiento conllevará a que las organizaciones generen ventajas competitivas.

Actualmente se consideran 2 puntos de vista de cómo se genera el conocimiento [14]:

- En la dirección de datos-información-conocimiento.
- En la dirección conocimiento-información-datos.

King y Ko [14] argumentan que el conocimiento necesita conocer de qué datos se obtiene, y estos argumentos son consistentes con que el conocimiento tácito se convierte a conocimiento explícito.

Este modelo para la evaluación del conocimiento considera la forma de convertir el conocimiento explícito en tácito y el conocimiento tácito en explícito. El modelo se basa en analizar las buenas decisiones tomadas con la buena realización de la gestión el conocimiento existente.

2.1.1. Descripción del modelo cadena del valor información/conocimiento

El modelo de la cadena de valor información/conocimiento está basado en tres importantes niveles los cuales son:

- El individuo
- La unidad de trabajo
- Todos los niveles de la organización.

Estos niveles son observados en la Figura 1 como filas y el modelo describe las etapas de los procesos de una organización en adquirir, diseminar, y usar la información y el conocimiento.

La segunda y tercera columna de la primera fila del modelo (Figura 1), detalla cómo el individuo debe inicialmente buscar la información (cognitivo). El resto de la primera fila representa el proceso de usar y compartir el conocimiento.

Una organización en la cual los individuos busquen y notifiquen la información que encuentran la da valor agregado a la organización. La organización puede difundir la

información desde los individuos hasta los grupos de trabajo añadiendo valor.

La columna llamada **difusión** (quinta columna, en la primera fila) se puede compartir en 2 caminos: una difusión del conocimiento horizontal (es decir, con otros individuos), o vertical (con otros niveles de la organización).

Así mismo, el conocimiento en la segunda fila también se puede compartir en forma vertical y horizontal por ejemplo si el departamento de marketing genera un nuevo conocimiento esto debe de ser compartido al departamento de finanzas.

En el tercer nivel, es decir toda la organización, se comparte verticalmente el conocimiento entre los individuos y las unidades de trabajo.

Cada nivel representado por cada fila en el modelo termina con el impacto de la funcionalidad en la organización, indicando esto en cada nivel. La información es procesada y compartida con cada individuo, unidad de trabajo u organización, una o más de estas entidades pueden usarse para el impacto en las funciones de la organización.

En el cuadro 1 se muestra la arquitectura de evaluación de la gestión del conocimiento. La evaluación está dividida en 4 tipos de valoraciones.

En la primera columna del cuadro 1 se puede observar de procesos cognitivos y post cognitivos, los cuales son realizados buscando y notificando, realizando la búsqueda concientemente o subconcientemente.

En la segunda columna, la cual es la evaluación del comportamiento, describe las acciones relacionadas a la organización.

La tercera columna es la columna de evaluación del proceso de aprendizaje, que implica la construcción de la difusión, elaboración, minuciosidad y la infusión.

La cuarta y última columna es la evaluación del impacto organizacional, que involucra el valor entregado a los clientes y el beneficio que tiene la organización, como resultado del incremento de la información y del conocimiento.

Niveles / Grupos	Cognitivo		Post-Cognitivo	Acciones relacionadas con la organización por el adquirente	Difusión	Elaboración	Infusión	Rigor	Acciones relacionadas con la organización por otros.	Funcionalidad organizacional
	Individual	Voluntad de buscar y notificar	Búsqueda y notificación consciente o inconsciente	Análisis e interpretaciones de búsquedas	Acciones basadas sobre análisis e interpretaciones	Compartir información, conocimiento y resultado de análisis con otras personas del mismo niveles y de otros niveles	Variedad de interpretaciones formuladas	Identificación de la relación entre los problemas y los temas	Comprender el desarrollo de una variedad de interpretaciones	Acciones basadas en análisis e interpretación
Entidad										
Organización										

Figura 1. Modelo de evaluación de gestión del conocimiento en tres niveles [14]

Evaluación del procesos cognitivo y post cognitivo	Evaluación del comportamiento	Evaluación del procesos de aprendizaje	Evaluación del impacto organizacional
<ul style="list-style-type: none"> • Voluntad de buscar y comunicar. • Búsqueda consiente o subconsciente de información. • Análisis. e interpretación de la información. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones relacionadas a la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión • Elaboración • Infusión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad y eficiencia operativa. • Compartir el mercado. • ROI. • Satisfacción del cliente. • Ganancia en las ventas.

Cuadro 1. Arquitectura de evaluación de la gestión del conocimiento [14]

2.2. Métricas para gestionar el conocimiento desde una perspectiva del Balanced Scorecard (BSC) [1]

Desarrollado por Norton y Kaplan, esta herramienta fue presentada por la revista Business Harvard Review en febrero de 1992 [Balanced Business Scorecard, BSC]. Sus autores mencionan que este modelo es revolucionario porque no sólo permite tener una vista de la organización desde la perspectiva financiera, sino también desde otros 3 puntos más y cuenta además, con indicadores para la medición del capital intelectual.

Los administradores pueden medir con los indicadores del Balanced Scorecard para aprendizaje y crecimiento y así observar cómo sus objetivos se alinean con el aprendizaje y crecimiento de la organización. Estas métricas pueden mostrar cómo está la organización internamente, cómo se encuentra el capital humano de la organización, el conocimiento tácito y la cultura del conocimiento. Algunos ejemplos de indicadores [8]:

- **Financieros**, El beneficio por empleados.
- **Clientes**, Indicador del capital del cliente

- **Recursos humanos**, El numero de años que el empleado tiene en la compañía

Aprendizaje y desarrollo, Cuantos de los empleados que están por debajo de 40 años comparten su experiencia.

Una de las grandes dificultades que presenta el modelo de Balanced Scorecard para medir la gestión del conocimiento en las organizaciones es la dificultad que presentan para interactuar la gestión del conocimiento y la estrategia organizacional.

Actualmente se propuso [1] que se realcen 2 acercamientos para alcanzar la perspectiva. Eso podrá realzar la medida de gestión del conocimiento en las organizaciones.

2.2.1. Primer Acercamiento:

En este acercamiento se considera que la organización tome la mayoría de todos los tipos de capitales disponibles en la organización para así poder apalancar la gestión del conocimiento. Este acercamiento es actualmente usado por el gobierno de los Estados Unidos, el cual emplea el llamado empowered [1]. Este primer acercamiento se enfoca en el "core competente" de la organización, para así tomar las decisiones de una manera efectiva. Los cuatro capitales considerados como el centro de la organización son:

Capital humano: está en las capacidades de todos los individuos de la organización, como el conocimiento que tienen, las habilidades, la experiencia; esto entre los empleados y los administradores.

Capital intelectual: Incluye los recursos intangibles como la información de la organización, el conocimiento, las habilidades para apalancar la organización.

Capital estructural: incluyen los procesos estructurales, la estructura y sistemas para apoyar a la organización y a los empleados.

Capital social: Es la buena relación que tiene los miembros de la organización con los clientes o con algún socio estratégico, con el que pueden generarse ventajas mutuas.

Las perspectivas encontradas para apalancar la gestión del conocimiento en las organizaciones son de gran ayuda, por que servirán para asegurar el éxito en esta sociedad tan cambiante en la cual nos encontramos.

2.2.2. El segundo Acercamiento:

Otro acercamiento posible es ver el rol de la gestión del conocimiento en la estrategia organizacional. Vía el Balanced Scorecard se podrá usar los recursos administrativos de la organización basándose y enfocándose en los recursos del capital intelectual combinando con ellos la estrategia del negocio [1].

Para enlazar el uso de la gestión del conocimiento dentro de la organización, lo fundamental (según el Balanced Scorecard) es el buen enlace y el buen entendimiento de las metas y estrategias que tiene la organización, para así poder relacionar los procesos del negocio con la gestión del conocimiento en la terminología del Balanced Scorecard.

Ambos acercamientos hacen un uso del capital intelectual y el valor de los procesos de la organización. El Balanced Scorecard está ampliamente desarrollado para analizar cómo se interrelacionan los planes estratégicos de la organización con la inversión y cómo está cambiando la organización, pero también se propone realizar un Balanced Scorecard orientado a la gestión del conocimiento, es decir, analizar cómo cambian las perspectivas de la organización aplicando gestión del conocimiento.

2.3 Skandia Navigator

Skandia Group es una compañía conocida por la buena gestión del conocimiento que realiza en su organización y por su modelo para evaluar la gestión del conocimiento [8].

Desarrollado por Leif Edvinsson en 1996 [8], él considera que debemos de partir de las diferencias entre los valores de la empresa de libros contables y del mercado, por lo que considera que la diferencia se debe a un conjunto de activos intangibles, que actualmente no se reflejan en la contabilidad tradicional pero que el mercado lo reconoce como un futuro flujo de caja. El enfoque de Skandia parte de que el valor de mercado de la empresa está integrado por: El Capital Financiero y El Capital Intelectual.

El capital intelectual [2, 8]:

El capital intelectual se representa por la diferencia entre el valor de la empresa en el mercado y su valor en libros contables, también afirma [8] que los activos intangibles que no se pueden convertir en activos tangibles no son considerados en las declaraciones financieras. Así tenemos que el capital intelectual se puede dividir en:

Capital Humano. Conocimiento, habilidades, actitudes de las personas que componen la organización la experiencia de las mismas [11].

Capital Estructural. Conocimientos explícitos de la organización manifestados también en la relación con el cliente, Integrados por dos elementos:

- **Capital Cliente.** Activos relacionados con los clientes [fidelización, capacidad de conformar equipos mixtos]
- **Capital Organizacional:** Esta conformado por los procesos y por la capacidad de innovación.
 - **Procesos.** Forma en que la empresa añade valor a través de las diferentes actividades que desarrolla [11].
 - **Capacidad de Innovación.** Posibilidad de mantener el éxito de la empresa a largo plazo a través del desarrollo de nuevos productos o servicios.

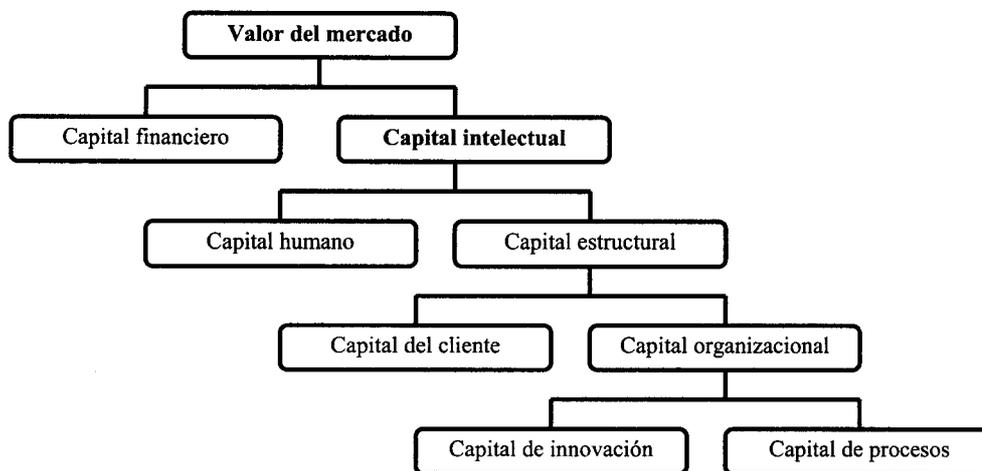


Figura 2 Distribución del capital según Skandia [8]

La síntesis del Capital Intelectual y la dimensión financiera y temporal quedan recogidas en el modelo denominado Navigator.

La descripción de la Figura 3 es la siguiente:

El triángulo superior de Enfoque Financiero o también llamado Balance de Situación, es el pasado de la empresa. A los indicadores tradicionales añade ratios que evalúan el rendimiento, rapidez y calidad. Este pasado de la organización incluye los resultados financieros.

El presente está constituido por las relaciones con los clientes, como por ejemplo el mercado

compartido del momento, la satisfacción del cliente, los procesos de negocio, la eficiencia de los procesos internos, las aplicaciones sin error.

La base es la capacidad de innovación o renovación y desarrollo, que garantiza el futuro. El centro del modelo y corazón de la empresa es el Enfoque Humano.

Los indicadores deben cumplir unos requisitos: relevancia, precisión, dimensionalidad y facilidad de medición.

transmitir el conocimiento tácito que tienen los miembros de la organización a un conocimiento explícito para que puede ser adquirido por cualquier miembro de la organización y usado correctamente para los fines más apropiados.

Corbitt [3], señala también la importancia de un buen alineamiento de la gestión de conocimiento a la estrategia de la organización. Sólo así la gestión del conocimiento podrá servir; no sólo para transmitir el conocimiento, el cual es el activo más importante y valioso en una organización, sino también para poder ser reconocida dentro de la organización [3], ya que la gestión del conocimiento contribuirá a apoyar las metas de la organización.

El autor [3], propone las siguientes formulas:

OV=Valor operativo
NOI=Actual rentabilidad
OC= Capital operativo

Propone que el valor operativo se mide en una organización tradicional de la siguiente manera:
OV= NOI + OC

Pero en una organización que aplica la gestión del conocimiento y que alinea esta gestión del conocimiento con la estrategia de la organización, esta sería la fórmula:

OV=NOI + [VFA+VA+VP+VK]
Donde VP= Medición de la productividad
VK= Valor del conocimiento
VA = Valor añadido
VFA= Valor final añadido

El SCVA, El valor añadido en la estrategia del capital es:

SCVA= SV – SC

Donde: SV= Valor de la estrategia
SC= Estrategia del capital

Aplicando la gestión del conocimiento, esta fórmula debe de cambiar a la siguiente:

Donde: MV= Valor del mercado.
SCVA = [MV – NOI + [VFA + VA + VP + VK]] – SC

Las fórmulas mencionada son propuestas por Corbitt [3] para observar como la gestión del conocimiento alineada con las estrategias de la organización pueden influir en ellas y puede ser medida también.

2.6. Measuring Knowledge Management Effectiveness (MKME)

Según Lindsey [10], se debe de medir la eficiencia de la gestión del conocimiento de acuerdo a la eficacia organizacional que posea la empresa, para ello este modelo de medición de la gestión del conocimiento se basa en 2 características que se deben de cumplir, las cuales son: 1) Las capacidad de la infraestructura del conocimiento, la cual se basa en tecnología, cultura y estructura y 2) la capacidad de los procesos del conocimiento, los cuales son colaborados por la adquisición, conversión, aplicación producción del conocimiento; estas 2 capacidades colaboraran para la eficiencia de la organización .

La construcción del nivel para medir la gestión del conocimiento se basa en la característica de las tareas que se desarrollan entre los procesos de la gestión del conocimiento y la satisfacción de la gestión del conocimiento en la organización; las características de las tareas que influyen en la satisfacción de la gestión del conocimiento también deben de ser medidas.

La medición de la gestión del conocimiento se desarrolla de acuerdo a las características de las tareas [10] que se desarrollan debido a las capacidades de los procesos del conocimiento y de la infraestructura del conocimiento. El buen funcionamiento de las tareas que involucran estas capacidades será medido para representar la gestión del conocimiento que realiza la organización.

2.7. Framework para evaluar la gestión del conocimiento aplicando la arquitectura estratégica para la gestión del conocimiento (AE MKME)

Este framework para la medir la gestión del conocimiento fue propuesto por Carlsson [12] este framework para medir la gestión del conocimiento en una organización es un proceso que involucra las tareas que se muestran en la figura 4.

El paper [12] indica que los autores, antes de proceder a realizar la descripción de las tareas que involucra el framework, desean realizarse las siguientes preguntas para tener una clara idea de cada fase de la evaluación:

La preguntas de valor: ¿Hacer que el conocimiento de la organización y los procesos basados en la red permitan a la compañía

El capital intelectual es medido por 164 métricas de las cuales 91 son indicadores intelectuales y 73 son indicadores tradicionales.

Los indicadores están divididos en cuatro aspectos; clientes, procesos, renovación y desarrollo y financieros.

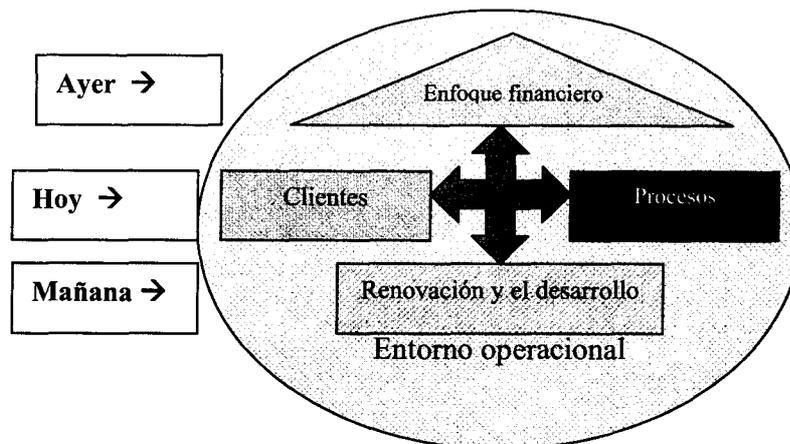


Figura 3 Modelo de evaluación Skandia Navigator [2]

2.4. Intangible Asset Monitor (IAM) [1,8]

Fue desarrollado por Sveiby en 1997 [8]. Se basa en la importancia de los activos intangibles que tiene la organización, basado en la estrategia de los objetivos de las empresas, en la gran diferencia existente entre el valor de las acciones en el mercado y su valor en libros contables. Esta diferencia, según Sveiby, se debe a los activos intangibles que existe en la organización.

Según Sveiby [8], la medición de activos intangibles presenta una doble orientación:

- Hacia el exterior, para informar a clientes, accionistas y proveedores.
- Hacia el interior, dirigida al equipo directivo para conocer la marcha de la empresa.

Sveiby clasifica los activos intangibles en tres categorías, dando origen a un balance de activos intangibles.

Competencias de las Personas [1]. Incluye las competencias de la organización como son producir, procesar o presentar productos o soluciones y planificar.

Estructura Interna. Es el conocimiento estructurado que tiene la organización, como por ejemplo modelos, sistemas de información, las patentes, procesos, cultura organizativa.

También se consideran a las personas que se dedican a mantener esta estructura [13].

Estructura Externa. Comprende las relaciones con clientes y proveedores, las marcas comerciales y la imagen de la empresa.

Sveiby, propone tres tipos de indicadores dentro de cada uno de los tres bloques:

- Indicadores de crecimiento e innovación: recogen el potencial futuro de la empresa.
- Indicadores de eficiencia: nos informan hasta qué punto los intangibles son productivos [activos].
- Indicadores de estabilidad: indican el grado de permanencia de estos activos en la empresa.

2.5. Framework de Corbitt para medir la Gestión del Conocimiento (CORBITT)

El framework fue propuesto en la 16th conferencia de sistemas de información en Australia sobre la medición de la gestión del conocimiento en una organización. Su autor fue Brian Corbitt, el cual propone que la gestión del conocimiento debe de ser alineada con las estrategias de la organización para poder ser apreciada y medida en términos cuantitativos.

Corbitt [3], menciona también que es importante para la organización poder transformar y

poder tomar las oportunidades que se presentan en el entorno y responder a las

amenazas del entorno?

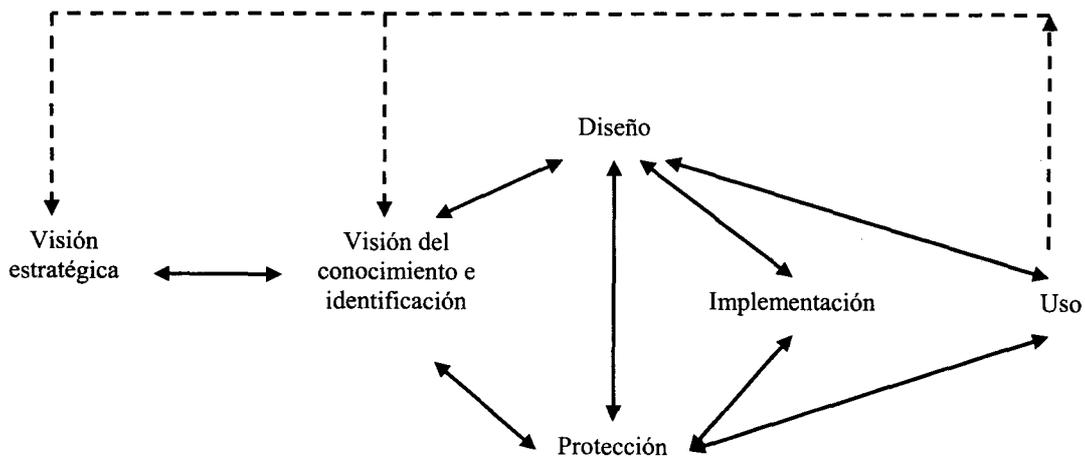


Figura 4. Modelo del procesos de la estrategia del gestión del conocimiento [12]

La preguntas de entorno: ¿Cuántas compañías rivales ya poseen un valor del conocimiento que tienen, y procesos del conocimiento basados en red?

La pregunta de limitancia: ¿Qué desventajas pueden tener las compañías que no poseen el valor de su conocimiento organizacional y que no lo cultivan?

La pregunta de organización: ¿Está la compañía realmente organizada para poder explotar el potencial competitivo de su conocimiento y de los procesos de su conocimiento?

Estas preguntas son enfocadas al núcleo de cada una de las 6 tareas para así poder tener una línea base del proceso de evaluación. En conclusión, la descripción de cada una de las tareas del framework mas la solución de las preguntas, constituye el núcleo de la evaluación del framework.

A continuación se describen cada una de las tareas del framework.

La visión estratégica: Esta tarea es la indicada para identificar el propósito de aplicar gestión del conocimiento en una organización,

cuáles son la ventajas competitivas que va a tener la organización.

La identificación y visión del conocimiento de los principales recursos relacionados al conocimiento: Se basa en identificar los recursos del conocimiento que la organización necesita para generar ventajas competitivas, se resalta también la importancia de alinear la visión del conocimiento con la visión de la estrategia de la organización.

Diseño: Lo más importante de esta tarea es desarrollar la arquitectura de la estrategia del conocimiento; es decir, combinando los recursos del conocimiento en orden de la visión del conocimiento.

Protección del conocimiento: Esta tarea puede ser dividida en 2: primero, la protección del conocimiento desde el punto de vista de la copia o la imitación por competidores, y la protección del conocimiento desde el punto de vista de la exposición.

Implementación: Esta tarea tiene como finalidad ver cómo se promociona la gestión del conocimiento dentro de la organización, cómo es el funcionamiento de la economía de la organización implementando gestión del conocimiento.

Uso: Esta tarea es concerniente al uso organizacional de los recursos relacionados con la gestión del conocimiento.

3. COMPARACIÓN DE LOS MÉTODOS:

En esta sección elegiremos el método a utilizar para el desarrollo del problema encontrado; esta comparación de métodos tendrá dos partes: en la primera parte se colocarán los criterios a ser evaluados, y en la segunda parte se colocará los puntajes que puede tomar cada criterio considerado en la primera parte.

3.1. Análisis de los criterios de comparación:

En base a la literatura revisada [1, 3, 8], se tomará los siguientes criterios resaltantes para evaluar el método a seguir:

Alcance del método: Es el entorno donde se ha desarrollado el método, qué alcance ha podido tener desde su creación, el uso satisfactorio que tiene el método en el mercado [1].

Complejidad: Grado de complejidad que posee el modelo de evaluación [1].

Indicadores: La variedad de indicadores útiles que posea el método será un factor clave para elegir el método a utilizar [1, 8].

Tiempo: El tiempo que demora ejecutar el método de evaluación de la gestión del conocimiento en una organización [3].

Apoyo estratégico: Apoyo resaltante en el nivel estratégico de la organización [3].

3.2. Valores a tomar:

Los posibles valores a tomar por cada criterio evaluado son los siguientes:

Alcance del método

- 2: Gran alcance obtenido por el tiempo que está en el mercado
- 1: Alcance medio obtenido por el tiempo que está en el mercado
- 0: Pobre alcance obtenido por el tiempo que está en el mercado

Complejidad

- 2: Gran complejidad en el desarrollo del método.
- 1: Complejidad media
- 0: Pobre complejidad

Indicadores

- Ponderado en función de la cantidad de indicadores importantes para el modelo de evaluación.
- 2: Excelente cantidad de indicadores.
 - 1: Moderada cantidad de indicadores.
 - 0: Pobre cantidad de indicadores.

Tiempo

- 2: Poco tiempo para el proceso de evaluación.
- 1: Moderado tiempo para el proceso de evaluación.
- 0: Gran cantidad de tiempo

Apoyo Estratégico

- 2: Excelente apoyo
- 1: Moderado de apoyo
- 0: Pobre apoyo

Como conclusión de la evaluación comparativa que se muestra en el cuadro 2, se concluye que

Métodos/ Valores a medir	I/K VCM	BSC	Skandia	IAM	Corbitt	MKME	AE MKME
Alcance	0	2	1	1	0	0	1
Complejidad	0	1	1	1	1	1	1
Indicadores	0	2	2	1	0	0	0
Tiempo	1	1	2	1	0	1	1
Apoyo Estratégico	2	2	2	1	1	1	1
Total	3	8	8	5	2	3	4

Cuadro 2 Evaluación de los diversos modelos de evaluación de gestión del conocimiento

los modelos de evaluación Balanced Scorecard y el Skandia Navigator son los modelos más adecuados para ser implementados en las organizaciones.

4. SOPORTE TECNOLÓGICO PARA LA EVALUACIÓN DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

En esta sección se mostrarán algunas herramientas que sirven de soporte tecnológico

para algunos de los modelos de evaluación de gestión del conocimiento antes mencionados.

4.1. e- Visualreport

La consultora de sistemas de información e-visual brinda soluciones tecnológicas en línea para poder realizar Balanced Scorecard a la organización y así poder medir cómo se encuentra en las diversas perspectivas, considerando que existe la perspectiva de aprendizaje y crecimiento. Esta solución de software permite medir dicho aprendizaje y crecimiento en la organización.

Iniciativas Estratégicas							
		○ FINANCIERA	● CLIENTES	● PROCESOS INTERNOS	● POTENCIALES		
Objetivo Estratégico	Acción Estratégica	Responsable	Fecha Inicial	Fecha Final	Estado	Realizado	Ver
8% de Crecimiento Sostenido	Expansión zona Norte	Dº Comercial	21-feb-07	11-feb-09	↑	60%	⊞
8% de Crecimiento Sostenido	Concentración Expansión zona Centro	Dº Comercial	24-nov-07	03-dic-08	↑	100%	⊞
8% de Crecimiento Sostenido	Campaña de comunicación	Dº Comercial	24-nov-07	03-dic-08	↑	40%	⊞
Maximizar el valor de los accionistas	Creación Comité Estratégico	Dº Comercial	24-nov-07	03-dic-08	↑	65%	⊞
Reducción Costes Estructura	Optimización Gastos Explotación	Controller	27-abr-07	02-jun-08	↓	30%	⊞
Reducción Costes Estructura	Creación Costkiller	Controller	30-dic-07	23-jul-08	↓	10%	⊞

Figura 5. Muestra del software para medir la gestión del conocimiento [6]

4.2. Axsellit

Con su herramienta dialog strategy Balanced Scorecard se puede obtener grandes resultados en la medición de la gestión del conocimiento en una organización. También apoya para el planeamiento estratégico de la organización, ayuda a construir el modelo de negocios y a crear métricas para guiar a la organización y medir su nivel de gestión de conocimiento que tiene.

4.3. Dolphin

Es un sistema de software de control empresarial y de información. Está basado en

el modelo de evaluación de gestión del conocimiento Skandia Navigator. Este sistema Dolphin le permite al usuario elegir un tipo de enfoque específico, bajo el cual el usuario podrá observar una operación específica del análisis que el software está realizando. El sistema Dolphin también le permite al usuario poder realizar diversas simulaciones enfocadas cada una de manera distinta, para que así el usuario pueda observar los distintos comportamientos en situaciones diversas.

5. CONCLUSIONES

El estudio presentado en este artículo ilustra un marco conceptual de los modelos de evaluación de gestión del conocimiento.

Home - Edit - Tools - Graphs & Reports - Options - Help - Admin - Search - Logout danbjen

rik Danckwardt: Process Model

Add Strategic Objectives

Vision	Success Factors	Indicators	Action Plans
<p>To develop the Knowledge Management business area into one of the key areas within our Corporate function as well as in Skandia.</p> <p>The main objective is to offer a good environment for all employees in KM to work in. Keywords are communication, knowledge sharing, high trust and development.</p> <p>Assure that we have the necessary resources to be able to make Skandia successful in accordance with its objectives.</p> <p>Create an environment which will empower these resources.</p>	<p>As a leader try to motivate all staff and try to create a real knowledge management organisation.</p> <p>[Edit]</p>	<p>[I]NIX activity Process [T][F][A] [Edit]</p>	<p>[C]Establish a new organisation for KM. Date: 31 Oct 2002 ➔ 30% [Edit]</p>
	<p>Continued relations with internal and external networks.</p> <p>[Edit]</p>	<p>[I]Nr of info meetings Human [T][F][A] [Edit]</p>	<p>[C]To have a PLUS dialogue with those who reports directly to me. And to establish individual objectives for each and every one. Resp: Henrik Danckwardt Date: 31 May 2001</p>
	<p>Empowered colleagues and staff</p> <p>[Edit]</p>	<p>[I]IC Community index Renewal & Development [T][F][A] [Edit]</p>	<p>➔ 80% [Edit]</p>
	<p>Good relations with top management in Skandia</p> <p>[Edit]</p>	<p>[I]Performance at seminars Customer [T][F][A] [Edit]</p>	<p>[C]PLUS follow up. Resp: Henrik Danckwardt Date: 30 Sep 2000 Completed</p>
	<p>High IT standard with good IT support</p>	<p>[I]Weight Human Target: 86 Date: December 2001</p>	

Figura 6 Muestra del software para medir la gestión del conocimiento basado en el modelo Skandia [7]

Dolphin Knowledge Management

Skandia : Corporate Functions : HR stab : Knowledge Management

Op res ROExpBC

FINANCIAL

Customers IC Customer Comp SFC Visitors CUSTOMER	Empl sat HUMAN	KMakt New Impl rate PROCESS
---	-------------------	-----------------------------------

IT dev ratio: Trainingsdays: Dev cost ratio

RENEWAL and DEVELOPMENT

Menu

Adress

Apoteket AB

Avtal FCInt

Avtal LE

Budget 2002

HR Summit 2002

May 15

Swedish Embassy in Tokyo 2002

The Competence Concept

eBusinessgame

Styrelse KM 2-01

Styrelse KM 3-01

Styrelse KM 4-01

Styrelse KM 5-01

Financial info

Budget 2002

KM konceptat

KM - Financial Outcome as of 020331

KM - Financial Outcome as of 020630

Photos

AHhhhh!

Anna D

Benny & Maggan

IT: Visione Skandia Competence Skandia Future Center Global Human Resources Forum

Figura 7 Muestra del software para medir la gestión del conocimiento Basado en el modelo Dolphin [8]

Los diversos modelos de evaluación de gestión del conocimiento nos muestran diferentes perspectivas de evaluación, pero todos ellos conllevan a un mismo resultado: evaluar (medir) el estado de la organización respecto a la gestión del conocimiento y visualizar si está alcanzando los objetivos propuestos por la organización.

En la actualidad, las empresas se diferencian por el capital humano con el que cuentan así como el apoyo y participación de la alta dirección. Es importante poder evaluar la interacción que realiza el capital humano de una empresa para así poder obtener mejores resultados.

Respecto a la evaluación comparativa realizada, se puede concluir que los modelos Balanced Scorecard y Skandia Navigator ayudan a evaluar la gestión del conocimiento de una manera completa, en el tiempo preciso y con el apoyo estratégico necesario para realizar una buena evaluación.

Finalmente, se recomienda algunas posibles investigaciones futuras que podrían desarrollarse en torno al tema de modelos de evaluación de gestión del conocimiento que esté enfocada en algún tipo de organización en particular o esté orientada a ámbitos generales.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Alea M. Fairchild. "Knowledge Management Metrics via a Balanced Scorecard Methodology". *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences*, pp. 1-6, January 2002.
- [2] Bill Kettinger, Katarina Paddack and Don Marchand, "The Case of Skandia: The Evolving Nature of I/T Value Phase I of the How to Drive Value with I/T: Investigating Senior Executives Perspectives". *Proceedings of the Advanced Practices Council*, pp. 7-15, January 2003.
- [3] Brian Corbitt, Khuong Nguyen Le, Pacapol Anurit, Theerasak Thanasankit. "Measuring knowledge management as a strategic resource". *Proceedings of the 16th Australasian Conference on Information Systems*, pp 2-6, October 2005.
- [4] Elayne Coakes, "Knowledge management - A primer". *Communications of the Association for Information Systems*. Vol 14, Number 21, pp 4-11, October 2004.
- [5] Emmanuelle Vaast , Richard Boland Jr, Elizabeth Davidson, Suzanne Pawlowski, Ulrike Schultze. "Investigating the knowledge in knowledge management: a social representations perspective". *Communications of the Association for Information Systems*. Vol 17, Number 15, pp 21-25, February 2006.
- [6] E-Visualreport, "Demo de la aplicación tecnológica para el Balanced Scorecard", www.e-visualreport.com/files/CMI.htm, revisado en 02/02/2009.
- [7] Henrik Danckwardt,"Skandia". *Proceedings of the 2nd International Seminar on Knowledge Management & e-Learning*, pp 44-46, October 2002.
- [8] HENRY DANIELS, BRAM DE JORGE. "PROJECT SELECTION IN KNOWLEDGE INTENSIVE ORGANIZATIONS BASED ON INTELLECTUAL CAPITAL SCORECARDS". *PROCEEDINGS OF THE EUROPEAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS (ECIS)*, PP 2-9, JUNE 2003.
- [9] Israel Spiegler, "Knowledge management: a new idea or a recycled concept?". *Communications of the Association for Information Systems*. Vol 3, Number 14, pp 2-12, June 2000.
- [10] Keith Lindsey, "Measuring knowledge management effectiveness: a task-contingent organizational capabilities perspective". *Proceedings of the Eighth Americas Conference on Information Systems*, pp 2-5, August 2002.
- [11] Nonaka Ikurijo, Takeuchi Hirotaka, "La organización creadora del conocimiento", Oxford University Press, 1999, México D.F.
- [12] Per Backlund, Mattias Strand, "Evaluating Knowledge Management in Network Contexts - Applying the Strategic

Knowledge Management Framework". *Proceedings of the Xth European Conference on Information System*, pp 2-7, June 2002.

value chain approach". *Communications of the Association for Information Systems*. Vol 5, Number 14, pp.8-20, May 2001.

- [13] Ramón Sanguino Galván, Tomas M. Bañegil Palacios "Hacia una revisión de los modelos para gestión de los intangibles", *Revista de Administração Faculdade Campos Elíseos*. Vol 2, Number 2, pp 2-9, 2005
- [14] William R. King, Dong-Gil Ko. "Evaluation knowledge Management and the learning organization: An information/ Knowledge