

**ELEMENTOS CONCEPTUALES, METODOLÓGICOS Y OPERATIVOS PARA EL  
DISEÑO Y OPERACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN  
UNA ORGANIZACIÓN**

**ALEJANDRA GONZALEZ SALAS  
SARA LONDOÑO MINOTAS  
NATALIA PARODY LOMBANA**

**UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN  
FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO Y LA  
PRODUCTIVIDAD, COHORTE 30  
MEDELLÍN  
2013**

**ELEMENTOS CONCEPTUALES, METODOLÓGICOS Y OPERATIVOS PARA EL  
DISEÑO Y OPERACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN  
UNA ORGANIZACIÓN**

**ALEJANDRA GONZALEZ SALAS  
SARA LONDOÑO MINOTAS  
NATALIA PARODY LOMBANA**

**Trabajo de grado para optar el título de especialista en  
GESTIÓN DEL TRABAJO HUMANO Y LA PRODUCTIVIDAD**

**Asesor temático**

**Juan David Muñoz A**

**Asesor metodológico**

**Luis Fernando Atehortúa Correa**

**UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN  
FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO Y LA  
PRODUCTIVIDAD, COHORTE 30**

**MEDELLÍN**

**2013**

## CONTENIDO

	<b>Pag.</b>
INTRODUCCIÓN	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
2. JUSTIFICACIÓN	16
3. OBJETIVOS	18
3.1 OBJETIVO GENERAL	18
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
4. ALCANCES O DELIMITACIONES	19
5. MARCO REFERENCIAL	20
5.1 MARCO CONCEPTUAL	20
5.2 MARCO TEÓRICO	21
5.2.1 Algunas definiciones de Conocimiento	21
5.2.2 Conocimiento (tácito y explícito)	22
5.2.3 Gestión del Conocimiento.	23
5.2.4 Importancia de la Gestión del Conocimiento	24
5.2.5 Enfoques de la Gestión del Conocimiento	24
5.2.6 Los procesos de la gestión del conocimiento.	25
6. MODELOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	30
6.1 MODELO IN WENT ALEMANIA	30
6.1.1 Pasos para el desarrollo de la gestión del conocimiento en las organizaciones bajo el modelo InWent	32
6.1.2 Generación de conocimiento:	41
6.1.3 Utilización del conocimiento	42
6.2 MODELO DE LA UNIVERSIDAD WEST ONTARIO	43

6.3 MODELO KAPLAN Y NORTON	44
6.4 MODELO KMAT (Knowledge Management Assessment Tool)	51
6.5 MODELO KPMG CONSULTING (TEJEDOR Y AGUIRRE 1998)	55
6.6 MODELO DE NONAKA Y TAKEUCHI	59
6.7 CUADRO RESUMEN DE LOS MODELOS DE GESTION DEL CONOCIMIENTO	64
7. PROPUESTA DE METODOLOGÍA PARA LA APLICACIÓN DE GESTION DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES	67
7.1 IDENTIFICAR DE ELEMENTOS DE LA ESTRATEGIA CON EL OBJETIVO DE ALINEAR EL PROCESO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CON LA ESTRATEGIA DE LA ORGANIZACIÓN	67
7.2 DEFINIR OBJETIVOS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	73
7.3 DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL PARA IDENTIFICAR LOS ASPECTOS QUE FAVORECEN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	76
7.3.1 Identificar obstáculos y facilitadores de los elementos culturales de la organización para la implementación de un modelo de Gestión del Conocimiento.	78
7.3.2 Diagnosticar el estado de la gestión del conocimiento	82
7.4 DEFINICIÓN DE LOS PROCESO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	86
7.4.1 Identificar	86
7.4.2 Adquirir	93
7.4.3 Desarrollar	98
7.4.4 Compartir	99
7.4.5 Utilizar	104
7.4.6 Retener	108
7.4.7 Medir	110
8. RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE GESTION DEL CONOCIMIENTO EN EL ÁREA DE PROCESOS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR FINANCIERO	112

8.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	112
8.2 ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y EL SECTOR	112
8.3 SELECCIÓN DEL ÁREA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	114
8.4 ANÁLISIS DEL ÁREA	115
8.5 RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO	116
8.5.1 Definición de la etapas de la gestión del conocimiento	117
9. CONCLUSIONES	121
BIBLIOGRAFÍA	122
ANEXOS	127
Anexos A. Identificación de capital intelectual. Check List	127

## LISTA DE FIGURAS

	Pag.
Figura 1. Preguntas etapa introducción	22
Figura 2. Etapas para el diseño de mapa de conocimiento	36
Figura 3. Modelo Weat Ontario	44
Figura 4. Balanced Business Scorecard	50
Figura 5. Modelo de gestión del conocimiento KMAT	53
Figura 6. Modelo de gestión de conocimiento organizacional Arthur Andersen	55
Figura 7. Modelo Gestión del Conocimiento KPMG Consulting	56
Figura 8. Espiral de Conocimiento	63

## INTRODUCCIÓN

Con el trabajo de grado se busca proponer una metodología para la implementación de gestión del conocimiento en una organización, donde a partir de las diferentes estrategias y actividades planteadas se logre generar, compartir y utilizar el conocimiento tácito y explícito que existe en ella para responder a las necesidades de los individuos que la conforman y por ende implementar estrategias de desarrollo de mediano y largo plazo para construir una cultura del conocimiento que permita actuar efectivamente en búsqueda de los objetivos de la organización.

En la era de la información y las comunicaciones, las organizaciones han avanzado en la adecuación de nuevos programas y estrategias que les permitan conservar y compartir su know how para hacer perdurable la organización en el tiempo.

Es así como la capacidad de innovar y crear valor más rápido con base en el conocimiento, ha permitido conocer e implementar la Gestión del Conocimiento, como un factor estratégico para emplear información en tiempo real, analizando, clasificando, modelando y relacionando datos, información y conocimiento de forma sistemática y compartida.

La propuesta se plantea a través de la revisión y estudio de los modelos de Gestión del Conocimiento de los autores más representativos en el tema, de los cuales se analizan los elementos más importantes y con estos se construye un modelo híbrido donde se describen cada una de las etapas para su implementación y las herramientas de cada uno de ellos. Finalmente se analiza el área de Ingeniería de procesos de una empresa del sector financiero para definir

unas propuestas de herramientas para la implementación de la Gestión del Conocimiento.

El trabajo investigativo se realiza en el contexto de las organizaciones colombianas enmarcado en la gestión del conocimiento desde los procesos de identificación, captura, recuperación, transformación, comunicación, generación y disposición del conocimiento organizacional para su correcta gestión.

## **RESUMEN**

Título: Elementos conceptuales, metodológicos y operativos para el diseño y operación del Modelo de Gestión del Conocimiento en una organización.

Autores: Alejandra Gonzalez Salas

Sara Londoño Minotas

Natalia Parody Lombana

Asesor temático: Juan David Muñoz A

Asesor metodológico: Luis Fernando Atehortúa Correa

Las organizaciones son conscientes cada vez más de la importancia de definir herramientas para transformar, transmitir, aplicar y conservar el conocimiento con el fin de lograr ser sostenibles en el tiempo y generar ventajas competitivas a través del aprendizaje organizacional. Sin embargo, se les ha dificultado la implementación de un modelo de Gestión del Conocimiento ya que en la bibliografía se encuentran gran cantidad de autores y diversos modelos.

Es por esto que en este trabajo se pretende plantear una metodología de aplicación de Gestión del Conocimiento, a través de la revisión y análisis de los diferentes modelos propuestos, con el fin de facilitar a las organizaciones la implementación de la misma.

El desarrollo de esta investigación es de carácter descriptivo, parte de la recopilación de información primaria y secundaria en bibliotecas e Internet sobre el tema de estudio que permitirá posteriormente realizar la revisión, comparación y análisis de las diferentes teorías y conceptos desarrollados por algunos autores que plantean diversos puntos de vista.

En una primera fase se hace la recopilación de antecedentes, evolución histórica, conceptos y modelos de gestión del conocimiento en el ámbito nacional e internacional. En la segunda fase se presenta una propuesta de modelo de implementación de Gestión del Conocimiento y las herramientas que componen cada etapa. Y una tercera fase donde se proponen unas recomendaciones para la aplicación de Gestión del Conocimiento en un área específica de una empresa del sector financiero.

**Palabras claves:** Gestión del Conocimiento, Aprendizaje organizacional, Capital intangible, modelos de gestión del conocimiento.

## **ABSTRACT**

Title: Conceptual, methodological and operational elements for the design and operation of the Knowledge Management model in an organization.

Authors: Alejandra Gonzalez Salas

Sara Londono Minotas

Natalia Parody Lombana

Thematic advisor: Juan David Muñoz A

Methodological advisor: Luis Fernando Correa Atehortúa

Organizations are increasingly aware of the importance of defining tools to transform, transmit, apply and retain knowledge in order to achieve sustainability in long term and build competitive advantage through organizational learning. However, companies will have difficulty implementing a knowledge management model because in books and other references appear a large number of authors and different models.

That's why through this study proposes a methodology for applying knowledge management through of review and analysis of the various models proposed, in order to facilitate organizations to implement the model.

The development of this research is descriptive, begins with the collection of primary and secondary information in libraries and the Internet on the topic of study, and subsequently performs the review, comparison and analysis of different theories and concepts developed by some authors that suggest various points of view.

The first phase is the collection of background, historical development, concepts and models of knowledge management in the national and international level. In the second phase presents a proposed model for implementing knowledge management and the tools that make up each stage. And a third phase where some recommendations are proposed for the implementation of knowledge management in a specific area of a company in the financial sector.

Keywords: Knowledge Management, Organizational Learning, Intangible capital, knowledge management models

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las organizaciones se han visto enfrentadas a la pérdida y la dificultad para transformar, transmitir y aplicar el conocimiento, disipando la oportunidad de ser sostenibles en el tiempo y generar ventajas competitivas a través del aprendizaje organizacional.

Considerando el conocimiento como el único activo que crece con el uso en el tiempo, la gestión del conocimiento permite resolver problemas como la transmisión de información y desarrollo de habilidades en los empleados de una manera sistemática y eficiente, además de la conservación del capital intelectual como fuente generadora de riqueza y la construcción de una estructura empresarial innovadora y eficiente.

A pesar de que diversos autores durante varias décadas, han planteado modelos de gestión del conocimiento, las organizaciones se han visto en la necesidad de elegir el modelo aplicable a su estrategia. Sin embargo, esta elección no resulta fácil y puede no ser la acertada debido a que carecen de elementos conceptuales, metodológicos y operativos; por lo cual muchas de ellas han fracasado en su implementación pues les ha resultado más complejo la definición y concepción del modelo que su misma aplicación.

Con el objetivo de dar solución a la situación planteada anteriormente, este trabajo pretende presentar una serie de criterios a través de elementos conceptuales, metodológicos y operativos para el diseño y operación de un modelo de gestión del conocimiento en la organización.

## **1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Planteamiento de una metodología de aplicación de Gestión del Conocimiento, a través de la revisión y análisis de los diferentes elementos conceptuales, metodológicos y operativos de modelos propuestos por los diversos autores, con el fin de facilitar a las organizaciones la implementación de esta herramienta.

## 2. JUSTIFICACIÓN

Actualmente las organizaciones tienen la responsabilidad de transformar la gestión del conocimiento para facilitar el incremento de la competitividad y sostenibilidad, dado que busca integrar el conocimiento individual y colectivo al logro de los objetivos definidos al interior de la organización, y se requiere asumir cambios necesarios para enfrentar los desafíos que le depara el entorno donde interactúan.

En este sentido, se justifica esta investigación porque permite desde el punto de vista conceptual, metodológico y operativo realizar un estudio que se orienta a la revisión de los modelos de gestión del conocimiento existentes desde el concepto hasta su aplicación y el impacto en la consecución de los logros. Se espera que sirva y contribuya al mejoramiento y crecimiento del modelo de gestión del conocimiento de la organización y que a largo plazo permita crear valor agregado a través del aprendizaje organizacional, permitiendo orientar las estrategias actuales y futuras hacia la innovación y éxito.

Así mismo, se considera importante en el aspecto organizativo, por su contribución con las organizaciones en la resolución de problemas relacionados con el manejo del conocimiento y utilización efectiva, a los fines adecuados según las necesidades de su entorno.

Finalmente se pretende dar pautas que permitan ayudar a las organizaciones a tomar las mejores decisiones en el momento de darle una adecuada gestión al conocimiento fortaleciendo la estructura interna, ganar competitividad y sostenibilidad en el tiempo y reducir brechas entre la teoría y la realidad.

De igual forma, servirá como referencia teórica para las investigaciones relacionadas directa o indirectamente con el tema tratado.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Plantear una metodología de aplicación de Gestión del Conocimiento, a través de la revisión y análisis de los diferentes modelos propuestos por los diversos autores, con el fin de facilitar a las organizaciones la implementación de la misma.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar los modelos reconocidos de Gestión del Conocimiento.
- Proponer una metodología de aplicación de Gestión del Conocimiento en las organizaciones
- Proponer recomendaciones de aplicación de Gestión del Conocimiento a un área de Ingeniería de procesos.

#### 4. ALCANCES O DELIMITACIONES

Este trabajo investigativo se realizará en el siguiente contexto:

- **Geográficos:** el presente trabajo está enmarcado en el contexto de las organizaciones colombianas
- **Conceptual:** en el contexto de Gestión del conocimiento existen dos formas de estudiar los modelos, los que se fundamentan en la medición del capital intelectual y de Gestión del conocimiento como tal, en este trabajo se abordarán estos últimos, que se ocupan de la identificación, captura, recuperación, transformación, comunicación, generación y disposición del conocimiento organizacional para su correcta gestión.
- **Tiempo:** este trabajo se desarrolla entre Noviembre del 2012 hasta Agosto 2013.

## 5. MARCO REFERENCIAL

### 5.1 MARCO CONCEPTUAL

**Aprendizaje:** Es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

**Aprendizaje Organizacional:** El aprendizaje organizacional es un proceso mediante el cual las organizaciones, adquieren y crean información, con la finalidad de transformarlo en un recurso valioso de ésta, y que le permitirá adaptarse al cambio. Es una herramienta para incrementar el capital intelectual de una organización, aumentando sus capacidades para resolver problemas cada vez más complejos y adaptarse al entorno.

**Comunidades de práctica:** Es un grupo de personas que desempeñan la misma actividad o responsabilidad profesional y que, preocupados por un problema en común o motivados por un interés en común, profundizan su conocimiento y su pericia en este asunto a través de la interacción continua (Sanz 2008).

**Gestión de la Información:** Proceso que incluye operaciones como extracción, manipulación, tratamiento, depuración, conservación, acceso y/o colaboración de la información adquirida por una organización a través de diferentes fuentes y que gestiona el acceso y los derechos de los usuarios sobre la misma.

Es una disciplina transversal que aparece entrelazada en todas las diferentes áreas o tejidos de una organización, en todos los conceptos de management (recursos humanos, marketing, finanzas, estrategia, operaciones, entre otros) y les proporciona soporte es decir es un recurso básico para cualquier organización.

**Gestión del conocimiento:** Sistema que involucra lo que la empresa sabe (conocimiento), en cómo utiliza lo que sabe (Gestión del conocimiento) y en sus capacidad de aprender y desarrollar cosas nuevas (innovación) que se ve reflejado en el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles que son las que finalmente permiten establecer que se logre obtener, clasificar, usar y recrear información y conocimiento, que se transformen en productos y servicios que generen valor.

**Información:** La información está constituida por un grupo de datos ya supervisados y ordenados, que sirven para construir un mensaje basado en un cierto fenómeno o ente. La información permite resolver problemas y tomar decisiones, ya que su aprovechamiento racional es la base del conocimiento.

**Innovación:** Es la aplicación de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas, con la intención de ser útiles para el crecimiento de la productividad

## **5.2 MARCO TEÓRICO**

### **5.2.1 Algunas definiciones de Conocimiento**

- Nonaka y Takeuchi (1995): creencia verdadera y justificada, se trata del resultado de un proceso humano y dinámico de justificación de las creencias personales para convertirlas en algo verdadero.

- Sanchez y Heene (1997): conjunto de creencias compartidas sobre relaciones causales desarrolladas por las personas dentro de un grupo.
- Brown y Duguid (1998): creencias justificadas o garantizadas relativas a un macro o contexto compartido, el cual es creado por la práctica compartida de una comunidad formada por el trabajo.
- Alavi y Leidner (1999, 2001): creencia personal justificada que incrementa la capacidad de un individuo para la acción eficaz, referida esta última al empleo de habilidades físicas y competencias, de actividades cognitivas/intelectuales, o de ambas.
- Purser y Pasmore (1992): hechos, modelos, conceptos ideas e intuiciones que influyen en la toma de decisiones.
- Davenport y Prusak (1998): es una mezcla de experiencias, valores, información y “saber hacer” que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y por lo tanto útil para la acción. El conocimiento se deriva de la información así como esta se deriva de los datos.
- Vance (1997): Información que ha sido autenticada y que se considera como cierta.
- Leonard y Sensiper (1998): información relevante, procesable, y basada al menos parcialmente en la experiencia (en el contexto empresarial).

**5.2.2 Conocimiento (tácito y explícito).** Cuando se habla de Gestión del Conocimiento se habla de dos tipos de conocimiento, tácito y explícito, que son plenamente diferenciados en cuanto a la disponibilidad, acceso y manejabilidad del mismo

El conocimiento explícito o “codificado” es aquel que puede transmitirse utilizando el lenguaje formal y sistemático (Nonaka y Takeuchi, 1995), es decir, aquel conocimiento que es articulado, codificado y comunicado en forma simbólica y/o lenguaje natural (Alavi y Leidner, 2001). Alegre Vidal (2004) lo define como aquél que puede ser expresado con palabras y números, y puede ser fácilmente comunicado y compartido bajo la forma de datos, fórmulas científicas, procedimientos codificados o principios universales. Un ejemplo es el manual de usuario que se entrega en la compra de un producto electrónico, el cual contiene conocimiento sobre el uso apropiado del producto.

Leonard y Sensiper (1998) definen el conocimiento tácito como la capacidad de la mente humana para dar sentido a la colección de experiencias vividas y a conectar pasadas desde el pasado al presente y al futuro. Es aquél conocimiento no visible, muy personal y difícil de formalizar y de comunicar o compartir con otras personas; incluye elementos tales como los puntos de vista subjetivos o las intuiciones.

**5.2.3 Gestión del Conocimiento.** Con el fin de profundizar en este tema, a continuación se presentan algunas definiciones de gestión del conocimiento realizadas por diferentes autores.

- La capacidad orgánica para generar nuevos conocimiento, diseminarlos entre los miembros de una organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas. Es la clave de proceso a través del cual las firmas innovan. (Nonaka, 1995).
- Es el proceso sistemático de buscar, organizar, filtrar y presentar la información con el objetivo de mejorar la comprensión de las personas en una especificada área de interés. (Davenport, 2001).

- Es la habilidad de desarrollar, mantener, influenciar y renovar los activos intangibles, llamados Capital de Conocimiento o Capital Intelectual (Saint-Onge, 2001).
- Es el arte de crear valor con los activos intangibles de una organización (Sveiby, 2003).
- Proceso organizacional que busca la combinación sinérgica del tratamiento de datos e información a través de unas capacidades de las tecnologías de información TI, y las capacidades de creatividad e innovación de los seres humanos (Malhotra, 2006).

**5.2.4 Importancia de la Gestión del Conocimiento.** La importancia de la gestión del conocimiento está en el aprendizaje que genera la organización a partir de la disponibilidad y accesibilidad de la información, y que pueda fomentar la innovación y facilitar el proceso de toma de decisiones. Para la gestión del conocimiento sea un proceso de éxito es clave construir una cultura de valoración, gestión y uso eficiente de la información.

Este modelo también agrega valor a la organización ya que permite diseñar e implementar estrategias para el desarrollo, adquisición y aplicación del conocimiento y promover la mejora continua de los procesos enfocándose en la generación y utilización del conocimiento.

Si las empresas basan su estrategia en Gestión del Conocimiento, podrán generar diferenciación a partir de la posibilidad de desarrollar nuevos productos, mejorar los actuales y dar respuesta oportuna a los requerimientos del mercado.

**5.2.5 Enfoques de la Gestión del Conocimiento.** Existen dos formas de estudiar la Gestión del Conocimiento:

- Modelos que se fundamentan en la Medición del Capital Intelectual, que tienen por objetivo cuantificar el capital intelectual y conocer su valor intangible que permita tomar decisiones encaminados a cumplir los objetivos de rentabilidad de la organización.
- Modelos de Gestión del Conocimiento, que se ocupan de la identificación, captura, recuperación, compartimiento y evaluación del conocimiento organizacional para su correcta gestión.

**5.2.6 Los procesos de la gestión del conocimiento.** Los procesos de la gestión del conocimiento se ocupan de:

**Identificar el conocimiento:** En esta etapa la organización debe pensar qué es lo que quiere lograr y el conocimiento que necesita para ello. Se debe incluir un análisis enfocado o brechas para identificar el conocimiento que no se ha adquirido (tácito o explícito) a todos los niveles (estratégico, funcional, de procesos, personal, entre otros.) y desarrollar estrategias para lograr que los empleados hagan explícitos sus conocimientos, que se conviertan en información, y que esta se registre en documentos. La actuación de las personas en la organización es indispensable para una adecuada interrelación entre la gestión documental, la gestión de la información y finalmente, la gestión del conocimiento. Esta información es vital para la toma de decisiones, y por esto la gestión del conocimiento posee diversas herramientas para identificar el conocimiento: mapas del conocimiento, mapas de activos del conocimiento, lluvias de ideas, retroalimentación con los clientes, experiencias de proyectos realizados, bases de datos para identificar a los aliados estratégicos, monitoreo de sitios Web, topografías del conocimiento, entre otros.

Una vez identificado el conocimiento, las organizaciones deben trazar estrategias que permitan “anclarlo” a estas, y se posibilite su uso.

**Adquirir el conocimiento:** Una vez identificado el conocimiento en la organización, este crece y se multiplica en la medida en que se utiliza. El proceso de adquisición del conocimiento contempla dos etapas, la obtención de la información y la extracción del conocimiento propiamente dicha.

La información se puede obtener de múltiples maneras: investigación científica clásica, investigación social, técnicas no convencionales, seguimiento de procesos de la empresa, entre otros; mientras que el conocimiento se extrae mediante técnicas de análisis de contenido, extracción de meta-información mediante el reclutamiento de consultores especializados, la administración de los tipos de clientes, la caza de talentos, alianzas estratégicas, convenios de cooperación, por medio del uso de la propiedad intelectual (licenciamiento o franquicias), la ingeniería inversa, el conocimiento documentado (software o CD- ROMS, entre otros), entre otros.

Debido a que el conocimiento se expresa por medio de la información y que esta debe registrarse en documentos que respalden el accionar de la organización, todo sistema que gestiona conocimiento debe disponer para el desarrollo del proceso de adquisición efectiva de los sistemas de información y de gestión documental.

**Desarrollar el conocimiento:** Cuando la organización no posee un determinado conocimiento, esta debe crear condiciones e invertir para su desarrollo. Este proceso de creación o desarrollo del conocimiento es un proceso de perfeccionamiento de las competencias y habilidades de los empleados, propiciando la creación de un ambiente que favorezca el surgimiento de nuevas ideas para fomentar la innovación y generar soluciones que contribuyan al progreso de la sociedad en general.

Dependiendo de la naturaleza de la organización es posible emplear para la creación o facilitar las condiciones para ellos, las redes sociales, wikis, comunidades de práctica, gestión de competencias, la creación de organigramas, creación de directorios, comisiones de expertos, asistencia a eventos informativos, entre otros.

**Compartir el conocimiento:** El objetivo de esta etapa es transferir el conocimiento al lugar donde sea necesario, en el momento adecuado y con la calidad requerida. Si el conocimiento no llega donde puede ser útil, si quien necesita emplearlo no lo recibe, de nada vale identificarlo, registrarlo o crearlo. El conocimiento se transmite de dos formas en las organizaciones: una formal, que pueden representar todas las metodologías de formación y capacitación en la empresa, y otra informal, asociado al devenir diario del trabajo, en reuniones, sesiones, charlas informales, entre otros.

La mayoría del conocimiento se transfieren mejor de persona a persona, mediante la colaboración de talleres, aprendizaje en el trabajo diario, sin embargo existen herramientas que facilitan este proceso como la Internet, la intranet, sistemas de aprendizaje de cursos en línea, Skype, bancos de datos, centros de documentación, rotación del personal, sesiones grupales, reuniones de áreas, teletrabajo, correo electrónico, páginas Web, grupos de experiencia, arenas de aprendizaje, entre otros.

**Utilizar el conocimiento:** El conocimiento añade valor solamente cuando se utiliza en la organización. El uso del conocimiento determina las necesidades de la empresa a este respecto, y debe servir como referencia para la creación, almacenamiento y las formas de compartir conocimiento.

Para obtener una gestión efectiva del conocimiento, se deben crear plataformas de conocimientos, intranets, portales, escenarios, entre otras herramientas, con el

objetivo de incentivar a los individuos a consumir información e incrementar su conocimiento.

**Retener el conocimiento:** La retención del conocimiento constituye un proceso esencial en la gestión del conocimiento y en la construcción de los activos. El conocimiento debe incorporarse a la organización para su reutilización y adquiere mayor relevancia en organizaciones donde existen pocos especialistas en diferentes temas de importancia, y cuya pérdida podría ser negativa. Si no es posible retener los conocimientos en la organización, se perderán los esfuerzos realizados en los procesos anteriores.

Para que este efecto sea menor, la empresa tiene que ser capaz de almacenar el conocimiento y resguardarlo para que se facilite su transferencia a otros. La retención del conocimiento significa conservar la información y los conocimientos utilizados por medio de un sistema de gestión documental que respalde la acción de la organización y que facilite su consulta en el momento necesario.

Para la retención del conocimiento, existen tres subprocesos fundamentales:

- Seleccionar, a partir de los múltiples sucesos que vive la organización, las personas y procesos que por su valor deben retenerse.
- Guardar la experiencia en forma apropiada.
- Garantizar que la memoria organizacional se actualice constantemente.

**Medición del conocimiento:** En esta etapa se pretende evaluar en qué medida se cumplen o no los propósitos del conocimiento en la organización.

El proceso de evaluación y medición del conocimiento puede dividirse en dos fases:

1. Observar los cambios en la base del conocimiento organizacional.

2. Interpretar estos cambios en relación con los objetivos de dicho conocimiento.

*Probst*<sup>1</sup> afirma que: “La idea de que el conocimiento puede medirse induce a esperar objetividad donde sólo puede haber aproximación”. Los sistemas de medición pueden sólo ofrecer aproximaciones sobre el comportamiento de este activo (el conocimiento) en la organización, debido a su propia naturaleza intangible pero permite potenciar una adecuada gestión del conocimiento que contribuye directamente al incremento del capital intelectual en las organizaciones.

---

<sup>1</sup> Probst G, Raub S, Romhardt K. Administre el conocimiento. México DF: Pearson Educación, 2001

## 6. MODELOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Dado que existen diferentes perspectivas y modelos para el desarrollo y estudio de la gestión del conocimiento, este capítulo se centrará en presentar el análisis de algunos de los modelos que responden a criterios de reconocidos, importancia y trascendencia a través de la historia.

### 6.1 MODELO IN WENT ALEMANIA

Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>1</sup> en su modelo de Gestión del Conocimiento In Went Alemania, definen estrategias e instrumentos que tienen como objetivo comprender el concepto Gestión del Conocimiento y presentar algunas estrategias para la implementación en una organización.

Antes de implementar un modelo de Gestión del Conocimiento es necesario introducirlo en la organización. Un modelo de Gestión del Conocimiento “representa para toda empresa un modo de proceder individual y, para obtener buenos resultados, necesariamente ha de ir acompañada de un cambio en la forma de pensar de las personas involucradas”, (Mandl, Winkler y Schnurer, 2004)<sup>2</sup>.

De acuerdo con los autores, este modelo se define las siguientes premisas para la implementación exitosa de un modelo de Gestión del Conocimiento:

- Convencer a quienes tienen poder de decisión: Para que el proceso sea exitoso se debe disponer de los recursos necesarios y apoyo de la alta gerencia.

---

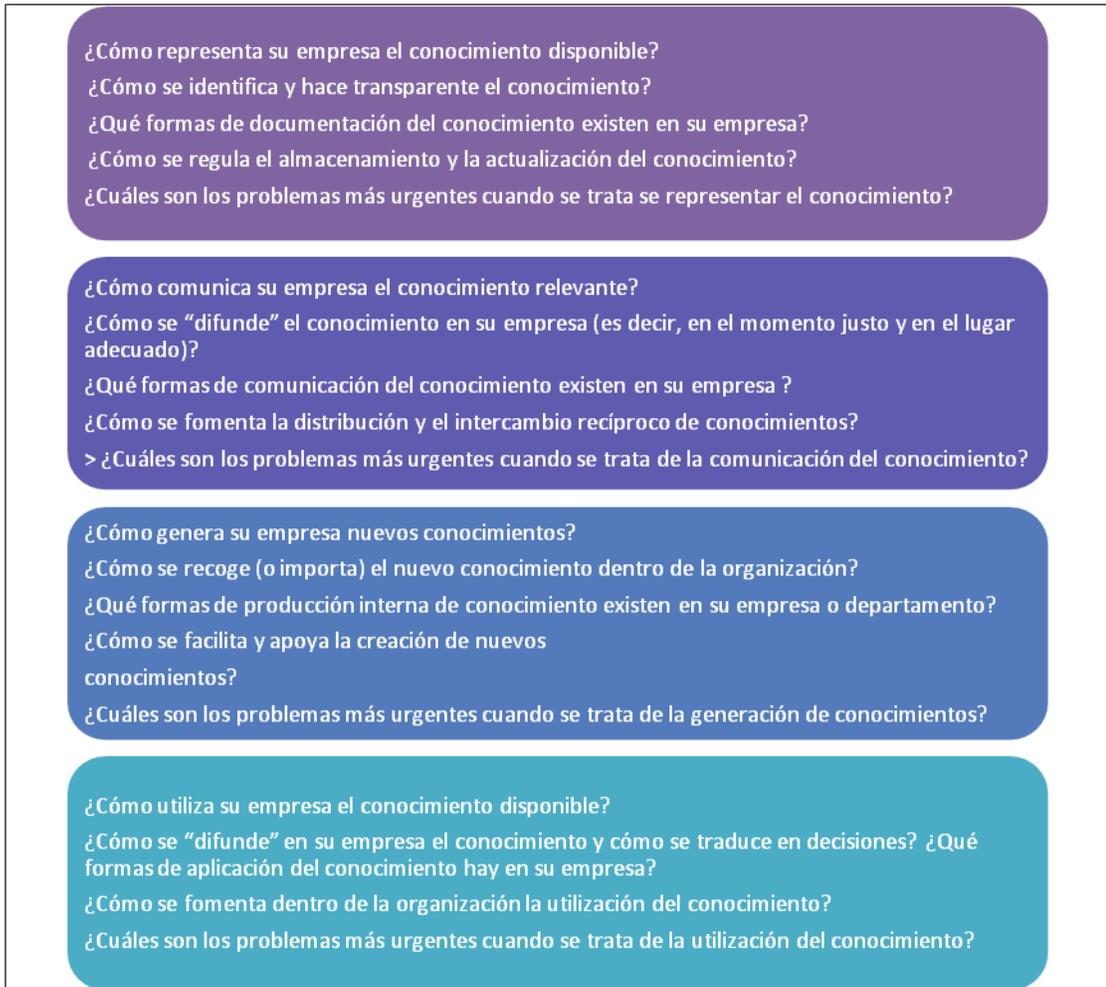
<sup>1</sup>MANDL, H.; WINKLER, K. y SCHNURER, K. (2004): Instrumentos para la Gestión del Conocimiento. Estrategias organizacionales. InWent. Mannheim.

<sup>2</sup> Ibid.

- Iniciar la Gestión del Conocimiento en las áreas de creación de valor e identificar los factores críticos de éxito que se pueden identificar en la cultura, las personas y los procesos.
- Identificar el grado de calidad del conocimiento que se tiene actual.
- Desarrollar un proyecto piloto en un área importante de la organización. Este proyecto debe tener las perspectivas más altas de éxito en el ámbito de las personas, la organización y la técnica.

En esta etapa de introducción y debido a que no hay un modelo claro para el control de la gestión del conocimiento, resulta práctico que la organización se realice las siguientes preguntas, que se relacionan en la figura 1.

Figura 1. Preguntas etapa introducción



Fuente: Mandl, Winkler y Schnurer (2004)

### 6.1.1 Pasos para el desarrollo de la gestión del conocimiento en las organizaciones bajo el modelo InWent

**Formular el objetivo.** Plantear el objetivo es el primer paso que plantean los autores Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>3</sup> antes de desarrollar las actividades, de esta manera se pondrán en marcha las acciones orientadas a alcanzarlos. Los

<sup>3</sup> Ibid.

objetivos se pueden determinar en tres niveles: Normativo, Estratégico y Operativo.

Los objetivos del conocimiento normativo hacen referencia al nivel de la visión de la política de la organización. Estos tipos de objetivo son requisitos previos para el planteamiento de los objetivos de conocimiento en el área estratégica y operativa. Son claves debido a que exigen la iniciativa y el convencimiento de la alta gerencia.

Los objetivos del conocimiento estratégico se fijan para programas de largo plazo y sirven para alcanzar la visión. Estos objetivos definen un portafolio de habilidades de cara al futuro.

Finalmente, los objetivos del conocimiento operativo hacen referencia a la formulación de objetivos que buscan ayudar a la implementación de los programas estratégicos. Estos objetivos están muy relacionados y asociados con las actividades cotidianas de la empresa y garantizan la implementación de la gestión del conocimiento a nivel operativo. Los objetivos de conocimiento operativo convierten los de conocimiento normativos y estratégicos en objetivos concretos.

**Determinar las competencias claves.** Continuando con el modelo propuesto por los autores Mandl, Winkler y Schnurer (2004), a través de la identificación de las competencias claves se busca dar respuesta a estos interrogantes:

- ¿Qué es lo que determina nuestro éxito?
- ¿Cuáles son los indicadores que permiten operacionalizar los factores de éxito?
- ¿En qué puntos somos mejores que la competencia?<sup>i</sup>
- ¿En qué puntos somos peores que la competencia?

Este ejercicio se recomienda realizarlo con las personas claves de la compañía, y sus respuestas permitirán identificar las competencias claves que se requieren en la organización, las cuales podrán ser los factores críticos de éxito.

**Diagnóstico Organizacional.** Una vez planteados los objetivos e identificadas las competencias claves, los autores proponen realizar el diagnóstico de la organización, que tiene como fin identificar debilidades o potenciales de optimización de su estructura para el desarrollo del conocimiento. Para esto, los autores presentan un procedimiento secuencial que busca obtener una visión de la situación actual con respecto a las áreas de conocimiento centrales de la organización.

**Paso 1: Filtrar procesos intensos en conocimiento.** Busca determinar en qué medida los procesos intensos en conocimiento juegan un rol importante en la organización, así como sensibilizar respecto a la situación actual.

Para lograr determinar cuáles son estos procesos Klaus North (1998) propone un cuestionario dirigido a las personas responsables del desarrollo estratégico de la organización. El resultado del cuestionario permite ubicar a la organización entre "empresa de conocimiento o empresa relativamente insensible al conocimiento". Una vez completado en grupo se discuten los puntos más importantes, dando respuestas a estas preguntas:

- ¿Cuál es el grado de dispersión?
- ¿En qué puntos difieren más las valoraciones?
- ¿Cuáles son los mayores obstáculos que se encuentran en el camino hacia una empresa de conocimiento y cuáles son las medidas que con poco trabajo nos permiten avanzar un buen tramo?

- ¿Cuál puede ser nuestro aporte personal para que se comparta el conocimiento en la empresa y para que las personas que son más indicadas para ello, generen y desarrollen conocimientos?

**Paso 2: Analizar la situación actual.** En este paso, los autores Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>4</sup> proponen realizar un análisis de la situación actual de las áreas intensas en conocimiento. El objetivo es determinar dónde se está. Para esto es preciso desarrollar a través de diferentes metodologías el procedimiento para analizar la situación actual. Adicional, en este paso se debe identificar las causas y efectos de los procesos para poder plantear un plan de implementación.

**Implementación.** Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>5</sup> determinan que la implementación de un modelo de Gestión de Conocimiento se puede realizar a través de varias herramientas:

**Cuadro de Mando Integral:** Basados en la herramienta que proponen Karplan y Norton (1992), la cual traduce la estrategia en un conjunto de medidas de la actuación, y proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición.

La visión de la organización se desglosa en cuatro perspectivas: Financiera, Procesos Internos, Clientes y Aprendizaje y Conocimiento para la cuales se formulan los objetivos concretos, medición e indicadores, objetivos específicos y las acciones a realizar.

El Cuadro de Mando Integral permite diseñar la dirección orientada al futuro y cada una de sus perspectivas debe ser analizada en conjunto con las demás, lo

---

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> Ibid.

que permitirá identificar como es la comunicación, flujo de conocimientos entre objetivos, procesos y responsables.

**Representación del conocimiento:** Cada vez las organizaciones se ven obligadas a identificar cual es el conocimiento disponible, como son los flujos de conocimiento, donde está y la forma de permitir que las personas tengan acceso a éste.

Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>6</sup> afirman que a través del diseño de los mapas del conocimiento se puede identificar las fuentes y portadores del conocimiento. Las etapas para el diseño son:

Figura 2. Etapas para el diseño de mapa de conocimiento



Fuente: Mandl, Winkler y Schnurer (2004)

**Comunicación del conocimiento:** A través de la comunicación, el conocimiento individual de cada persona puede transformarse en conocimiento colectivo” (Mandl, Winkler y Schnurer, 2004)<sup>7</sup>, es en este sentido la comunicación un componente fundamental en la gestión del conocimiento y son las personas las responsables de la comunicación efectiva o en su defecto del fracaso de la misma. Al interior de la organización, el conocimiento es altamente impactado por la cultura organizacional. De acuerdo a como afirma Ronnie Lessem (1900) la

<sup>6</sup> Ibid.

<sup>7</sup> Ibid.

cultura organizacional son los “valores compartidos de la organización empresarial”, es por esto que se convierte en un reto para las empresas, ya que es determinante en el éxito de la gestión estratégica, debido a que puede facilitar la implementación de los programas o al contrario los podrá complicar.

Basados en los autores Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>8</sup>, la cultura cumple cuatro funciones básicas:

- Es guía y proporciona referentes de conducta de las personas.
- Es motivadora ya que transmite a los empleados el sentido y la disposición al trabajo.
- Fortalece la identidad de las personas con la organización.
- Establece diferenciación con respecto a otras empresas

La gestión del conocimiento no es una finalidad en sí, sino que está dirigida a crear una organización basada en el aprendizaje y en el conocimiento, y que a través de su potencial de conocimientos y aprendizaje y la capacidad de innovación que se deriva de ello, pueda competir en el mercado.<sup>9</sup>

Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>10</sup>. En este sentido una cultura organizacional que incluya elementos tales como: conocimiento, aprendizaje, innovación y trabajo en equipo será compatible con la gestión del conocimiento, por tanto facilitará la transmisión y comunicación de la información.

---

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> Ibid.

<sup>10</sup> Ibid.

**Comunidades:** Otra metodología resaltada por Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>11</sup> son las Comunidades, las cuales surgen a raíz las organizaciones actuales buscan nuevas formas de intercambio de conocimiento debido a:

- Problemas similares en diferentes lugares.
- Difusión del conocimiento: En las organizaciones hay personas con mucha experiencia y expertos en un tema, se debe buscar la forma que este conocimiento se transmita a la demás personas.
- Sinergias a través del intercambio de experiencias.
- Compartir el conocimiento y la necesidad básica del hombre de vivir en comunidad.

El objetivo de las comunidades es el intercambio de conocimiento, y se caracterizan por:

- Negociación de los objetivos: Los objetivos se desarrolla en conjunto.
- Negociación y compartir los objetivos: Cada integrante de la comunidad es un portador y receptor de ideas. El conocimiento se construye en conjunto.
- 
- Actitud abierta y dependencia estructural: La comunidad es receptora de ideas internas y externas, así sea contraria a la filosofía de ésta. La cooperación y el respeto son elementos fundamentales en la comunidad.

---

<sup>11</sup> Ibid.

- Incremento del conocimiento individual y colectivo: Cada integrante pone su conocimiento a la comunidad con el fin de desarrollar el conocimiento colectivo.
- Aprender de los errores y experiencias: Los errores son una oportunidad para el desarrollo y perfeccionamiento de la comunidad.
- Procesos de evaluación: La comunidad debe someterse a un proceso de autoevaluación con el fin de validar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, identificar su nivel de conocimiento y reflexionar sobre los resultados y su calidad.
- Identidad y respeto mutuo: En la comunidad, los miembros aprenden a respetar las opiniones de los demás.

Bajo el modelo de Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>12</sup>, se identifican dos tipos de comunidades:

- Comunidad de Aprendizaje: El objetivo es aprender con el apoyo de un profesor o docente. Estas comunidades durante se reúnen regularmente y se dedican a estudiar un tema determinado con el objetivo de adquirir y desarrollar nuevos conocimientos. Permanentemente se adquieren conocimientos y habilidades y el aprendizaje se da de manera individual y colectiva. Existe alto grado de responsabilidad de los participantes frente al proceso de aprendizaje y es necesario el apoyo permanente por parte de los docentes.

Estas comunidades se caracterizan por:

- Apoyo: Reciben el apoyo directo por parte de un profesor.

---

<sup>12</sup> Ibid.

- Desarrollo de objetivos.
- Afianzamiento de los resultados.
- Posibilidad de acceder a recursos externos (expertos, internet, textos, entre otros)

Las comunidades de aprendizaje dentro del contexto organizacional son plataformas de información como referencia de mejores prácticas, lecciones aprendidas y solución de problemas. El conocimiento desarrollado es documentado y de este modo se pone a disposición de la organización.

Cuando se decide crear una comunidad de aprendizaje se debe considerar:

- Objetivos claramente definidos.
- Participantes: Lo ideal es que existan diferentes niveles de especialización, personas altamente interesadas y en lo posible evitar una combinación de diferentes niveles jerárquicos.
- Tiempo del proyecto y frecuencia de las reuniones.
- Recursos.

Comunidades de Práctica: El objetivo principal es trabajar en la solución de problemas. Un grupo de expertos se asocian para intercambiar conocimientos y aprender conjuntamente. En esta comunidad hay roles:

- Organizador: Planear encuentros y eventos.

- Miembro: Participantes que buscan aprender y compartir el conocimiento.
- Facilitador: Responsable de la moderación del grupo.
- Practice Leader: Director de la comunidad.
- Patrocinador: Se ocupa de los recursos y la comunicación al exterior.

En el contexto organizacional, las comunidades de práctica son fuente de nuevas ideas y alternativas de solución. Se debe considerar:

- Integrantes: La mayoría de participantes son expertos en un mismo tema.
- Objetivos: Los participantes desarrollan conjuntamente los objetivos que tienen alta relación con el área de trabajo de éstos.
- Bases comunes: Los participantes al tener en común la misma área de trabajo comparten los mismos métodos, herramientas y técnicas.
- Definición de roles.

**6.1.2 Generación de conocimiento:** “Para poder generar conocimiento de un modo permanente y adquirir nuevas experiencias es imprescindible mantener el espíritu de creatividad dentro de la empresa.” Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>13</sup>. Una organización que no genere conocimiento muy probablemente no será competitiva, por esto se debe buscar fomentar la creatividad en las personas que habitan la organización.

---

<sup>13</sup> Ibid.

De acuerdo con los autores, hay varios métodos para incentivar la creatividad, entre los que se encuentran:

- Embudo de ideas: En un método donde se busca identificar a través de ideas como se puede realizar una tarea de un modo mejor, más económico o en menor tiempo sin afectar los objetivos o el rendimiento. Se realiza a través de la recopilación y valoración de ideas.
- Lluvia de ideas: Es una técnica donde un grupo de personas se reúnen para debatir un hecho en concreto, para llegar a plantear diferentes alternativas. Se busca que los participantes generen gran cantidad de ideas sin poner límites a las fantasías.
- Método 635: Busca recopilar las ideas por escrito. Es un espacio donde los integrantes pueden inspirarse y plasmar sus ideas frente a un tema específico.
- Tecnología de espacio abierto: Consiste en una técnica de conferencias que permite abordar temas complejos en poco tiempo y con la participación de varias personas, quienes durante las conferencias postulan temas y eligen sobre los que van a desarrollar y trabajar en conjunto.

**6.1.3 Utilización del conocimiento:** “El conocimiento se puede comunicar, generar, representar, se pueden formular objetivos y desarrollar indicadores, pero el factor decisivo es que también se puede utilizar el conocimiento disponible”. Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>14</sup>. Las organizaciones tienen la oportunidad de incentivar el uso del conocimiento.

---

<sup>14</sup> IBIDEM

Estos autores proponen dos herramientas para el uso del conocimiento al interior de las organizaciones:

- **Gestión del perfeccionamiento:** Tiene como fin que la persona adquiera el conocimiento e cual podrá aplicar en la organización así como podrá ampliar y desarrollar el conocimiento colectivo. Cuando la organización decide participar en un seminario (medida de perfeccionamiento), y contará con la asistencia de sus empleados. Esta técnica consiste en realizar entrevista previa entre la alta dirección y la persona con el fin de establecer en conjunto el objetivo y a cuales aspectos la persona tendrá especial cuidado, forma en que transmitirá los conocimientos y expectativas frente al seminario.

Una vez finalizada la medida de perfeccionamiento, la persona tendrá un tiempo determinado para experimentar en la práctica lo aprendido y recopilar experiencias. Finalizado este tiempo, el empleado se reúne nuevamente con la dirección con el fin de validar lo aprendido y el logro de los objetivos así como para desarrollar una estrategia para utilizar el nuevo conocimiento.

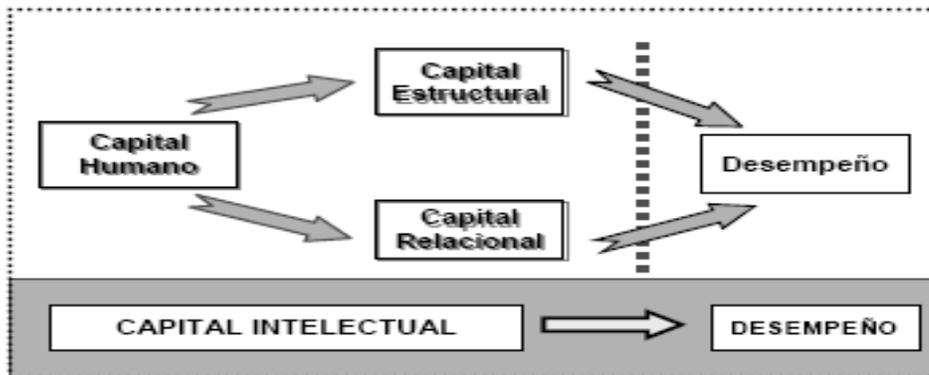
- **Lecciones aprendidas:** En los proyectos las enseñanzas pueden resultar muy útiles para futuros proyectos, es por esto que esta técnica busca documentar las experiencias positivas o negativas que serán una ventaja para identificar en que aspectos centrar la atención en proyectos similares posteriores.

## **6.2 MODELO DE LA UNIVERSIDAD WEST ONTARIO**

Modelo creado por Nick Bontis (1996) en la Universidad de West Ontario y que tiene como finalidad analizar la relación causa-efecto entre los distintos elementos del Capital Intelectual, siendo el Capital Humano el origen del desarrollo del Capital Relacional y Estructural e influyendo en los resultados organizacionales.

El modelo desarrollado por universidad se ilustra en la figura 3:

Figura 3. Modelo Weat Ontario



Fuente: Arango, Pérez y Gil (2008)

### 6.3 MODELO KAPLAN Y NORTON

Es un modelo de medición del capital intelectual, Kaplan y Norton sostienen que la estrategia se basa en una proposición de valor diferenciada para el cliente, identificando el segmento de cliente objetivo y la propuesta de valor; la propuesta de valor define la estrategia de la organización para el cliente, describiendo la combinación única de producto, precio, servicio, relación e imagen que se ofrece al cliente objetivo. Debe comunicar aquello que la organización espera hacer mejor o de manera diferente que la competencia para sus clientes.

La estrategia de una organización describe de qué forma intenta crear valor sustentable para sus accionistas y clientes. Las organizaciones convierten sus declaraciones de misión y visión en operacionales cuando definen una estrategia que indica cómo se lograrán esa misión y esa visión. (Kaplan y Norton, 2004)<sup>15</sup>.

<sup>15</sup>KAPLAN, R. & NORTON, D. (2004). Mapas Estratégicos. Convirtiendo los Activos Intangibles en Resultados Tangibles. Barcelona, España: Ediciones Gestión 2000.

La estratégica de una organización incluye tres aspectos a considerar, la misión de la organización, la visión y los objetivos estratégicos

- Misión, “una declaración concisa de la razón de la existencia de la organización, el propósito básico hacia el que se dirigen sus actividades y los valores que guían las actividades de los empleados. También debe describir como espera competir la organización y entregar valor a los clientes” (Kaplan y Norton, 2004)<sup>16</sup>.
- Visión, “una declaración concisa que define los propósitos a mediano y largo plazo (de tres a diez años) de la organización. Debe ser externa y orientarse hacia el mercado, así como expresar en términos atractivos o visionarios, qué percepción quiere la organización que el mundo tenga de ella” (Kaplan y Norton, 2004)<sup>17</sup>.
- Objetivos estratégicos, son logros a conseguir para realizar lo establecido en la misión. Estos logros están orientados al corto, mediano o largo plazo, tomando como referencia la realidad actual de la organización. Su materialización debe coadyuvar al cumplimiento de la misión con una orientación hacia el logro de la visión de la organización.

En términos de procesos, la proposición de valor se crea mediante los procesos estratégicos, es decir, se debe identificar los pocos procesos claves o más importantes que dan apoyo al logro de los objetivos estratégicos. Estos procesos se clasifican en procesos de gestión operativa (producción del día a día), procesos de gestión de clientes (relaciones con los clientes) y gestión de innovación (desarrollo de nuevos productos, servicios y procesos). (Kaplan y Norton, 2004)<sup>18</sup>.

---

<sup>16</sup> Ibid.

<sup>17</sup> Ibid.

<sup>18</sup> Ibid.

Kaplan y Norton proponen el Balanced Score Card o cuadro de mando integral (de aquí en adelante BSC) este modelo muestra un balance entre el presente y el futuro de la organización con perspectivas interna y externa, es decir, traduce la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de actuación y desempeño que proveen un contexto para la medición de estrategias, estas medidas dependen de indicadores, que deben estar alineados a las actividades originadas por las estrategias. El BSC incorpora las relaciones causa efecto de las variables críticas y construido adecuadamente cuenta la historia de las estrategias a través de una secuencia de relaciones causa efecto, declaraciones del tipo sí – entonces.

Los objetivos y medidas del BSC se derivan de la misión y estrategia de la organización, visualizado desde cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos, y aprendizaje y crecimiento. Se distinguen dos tipos de indicadores: indicadores *driver* (factores condicionantes de otros) e indicadores *output* (indicadores de resultado); las medidas representan un balance entre medidas externas para accionistas y clientes, y medidas internas sobre procesos críticos del negocio, innovación, aprendizaje y crecimiento. (Kaplan y Norton, 2004)<sup>19</sup>.

El BSC se enfoca desde cuatro perspectivas diferentes:

- **Perspectiva Financiera:** tiene como objetivo el responder a las expectativas de los accionistas y se centra en la creación de valor para los mismos. Las medidas de desempeño financiero indican como las estrategias han funcionado para la organización y el resultado de acciones tomadas en la misma, pueden verse como las consecuencias económicas.

- Para que los indicadores respondan a las expectativas de los accionistas en cuanto a parámetros financieros, deben estar relacionados a las ganancias, crecimiento, beneficios, retorno y uso del capital, ingreso de operación, valor

---

<sup>19</sup> Ibid.

económico agregado, ventas, generación de flujos de efectivo, entre otros. Estos objetivos representan las metas a largo plazo de la organización.

- **Perspectiva de Cliente:** en esta perspectiva responde a las expectativas de los Clientes. La organización identifica los segmentos de clientes y de mercado en los cuales puede competir. Mediante una definición previa del segmento de mercado objetivo, el propósito es identificar qué valores relacionados con los clientes aumentan la capacidad competitiva de la organización.

- Entre las medidas más comunes para esta perspectiva están la satisfacción del cliente, retención del cliente, número de clientes nuevos, desviaciones en acuerdos de servicio, reclamos resueltos del total de reclamos, Incorporación, mercado y segmentos de mercado. Del logro de los objetivos que se plantean en esta perspectiva dependerá en gran medida la generación de ingresos, y por ende la “generación de valor” ya reflejada en la Perspectiva Financiera.

Para medir esta perspectiva se utilizan indicadores drivers (valores del producto / servicio que se ofrecen a los clientes) e indicadores output (consecuencias derivadas del grado de adecuación de la oferta a las expectativas del cliente), en este contexto también se incluyen medidas específicas sobre las propuestas de valor o factores claves que la organización debe vigilar para mantenerse y llegar a más mercados.(Arango, 2008)<sup>20</sup> Cada medida seleccionada representa las metas que la organización debe cumplir dentro de sus áreas de mercadeo, operaciones, logística, desarrollo de productos y servicio.

- **Perspectiva de Procesos Internos:** En esta parte la organización identifica los procesos en los cuales debe ser precisa y mejorar continuamente. Estos procesos son los que ayudan a la organización a desarrollar propuestas de valor para

---

<sup>20</sup>ARANGO, M.D., Pérez, G. y Gil, H. (2008). Propuestas de modelos de gestión de capital intelectual: Una revisión. Contaduría Universidad de Antioquia, 55, pp 110.

mantener y obtener nuevos clientes, y por otra parte, satisfacer las expectativas de ganancias para los accionistas. Otra función, es buscar la incorporación de innovación a la cadena de procesos existentes. La idea del BSC es invitar a la organización a tomar muy en cuenta a la investigación y desarrollo de procesos, para hacer posible de creación de nuevos productos, mejores servicios y ocupación de nuevos mercados. Es factible que las operaciones de los procesos estén identificadas en medidas sobre costos, calidad, tiempo y medidas de desempeño, para que sea posible su estudio y formular mejoras a la aplicación de los procesos.

En esta perspectiva, se identifican los objetivos e indicadores estratégicos asociados a los procesos clave de la organización, de cuyo éxito depende la satisfacción de las expectativas de clientes y accionistas; es decir se identifican los procesos críticos que permitan a la organización entregar las propuestas de valor que atraerán y retendrán a los clientes de los segmentos seleccionados y satisfacer las expectativas de excelentes rendimientos financieros de los accionistas. (Kaplan y Norton, 2004)<sup>21</sup>.

Los indicadores de esta perspectiva deben manifestar la naturaleza misma de los procesos propios de la organización. Algunos indicadores de carácter genérico asociados a procesos: Tiempo de ciclo del proceso (cycle time), costo unitario por actividad, niveles de producción, costos de falla, costos de trabajo, desperdicio (Costos de Calidad), beneficios derivados del mejoramiento continuo, reingeniería, eficiencia en uso de los activos.(Uriel, Guzmán, De la Rosa)<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup>Kaplan, R. & Norton, D. Op cit.

<sup>22</sup>RUIZ ORDÓÑEZ, Ronald Uriel. Guzmán Obando, Javier. De la Rosa i Esteva, Josep Lluís. Dirección empresarial asistida: Cómo Alinear Estratégicamente su Organización. pp 14.

- **Perspectiva de Aprendizaje (formación) y Crecimiento:** visualiza la formación y el aprendizaje, identifica la infraestructura que la organización debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. (Martínez, 2004)<sup>23</sup>.

Para Kaplan y Norton, el aprendizaje y crecimiento provienen de tres áreas: gente, sistemas y procedimientos organizacionales. Los objetivos financieros, de procesos y de clientes revelan diferencias en estas áreas sobre lo que se tiene y lo que se debe tener para el desempeño deseado. Para eliminar estas diferencias es necesario capacitar y desarrollar nuevas habilidades en los empleados, mejorar los sistemas de información y alinear los procedimientos a la organización. Existen tres grupos de medidas basadas en los empleados: satisfacción, sistemas y retención.

El modelo de Kaplan y Norton (2000) clasifica los activos relativos al aprendizaje y mejora en: (Arango, 2008)<sup>24</sup>.

- Capacidad y competencia de las personas (gestión de los empleados). Incluye indicadores de satisfacción de los empleados, productividad, necesidad de formación, entre otros.
- Sistemas de Información (sistemas que proveen información útil para el trabajo). Incluye indicadores como bases de datos estratégicos, software propio, patentes y copyright, entre otros.
- Cultura-clima-motivación para el aprendizaje y la acción. Incluye indicadores como iniciativa de las personas y equipos, la capacidad de trabajar en equipo, el alineamiento con la visión de la organización, entre otros.

---

<sup>23</sup>MARTÍNEZ SERNA, María del Carmen. (2004) Orientación a mercado. Un modelo desde la perspectiva de aprendizaje organizacional ISBN 970 728 003 4, México. Pp 101.

<sup>24</sup>ARANGO, M.D., PÉREZ, G. y GIL, H. (2008). Propuestas de modelos de gestión de capital intelectual: Una revisión. Contaduría Universidad de Antioquia, 52, pp 110.

Algunos indicadores típicos de esta perspectiva incluyen: brecha de competencias clave (personal), desarrollo de competencias clave, Retención de personal clave, Captura y Aplicación de Tecnologías y valor generado, ciclo de toma de decisiones clave, disponibilidad y uso de información estratégica, progreso en sistemas de información estratégica, satisfacción del personal, clima organizacional.(Uriel, Guzmán, De la Rosa)<sup>25</sup>.

Kaplan y Norton (2004)<sup>26</sup> plantean este modelo desde el punto de vista estratégico de la organización sintetizado en la figura 4.

Figura 4. Balanced Business Scorecard



Fuente: Kaplan y Norton (2004)

Las cuatro perspectivas del BSC permiten un equilibrio entre los objetivos a corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los inductores de actuación de esos resultados para el futuro. Aunque la multiplicidad de indicadores en un Cuadro de Mando Integral, aparentemente puede confundir, si son construidos adecuadamente de acuerdo con una unidad de propósito, todas las medidas, consistentes y mutuamente reforzante, están dirigidas a la consecución de una estrategia integrada.

<sup>25</sup>RUIZ ORDÓÑEZ, Op cit. p 14

<sup>26</sup>KAPLAN, R. & NORTON, D. Op cit.

Kaplan y Norton plantearon que para la implantación del BSC debe emplearse a cuatro fases con sus respectivos resultados: (Amendola, 2006)<sup>27</sup>:

**Fase 1:** Concepto Estratégico: Incluye misión, visión, desafíos, oportunidades, orientación estratégica, cadena del valor, plan del proyecto.

**Fase 2:** Objetivos, Vectores y Medidas Estratégicas: Incluye objetivos estratégicos, modelo causa-efecto preliminar, indicadores estratégicos, vectores estratégicos y palancas de valor.

**Fase 3:** Vectores, Metas e Iniciativas: Incluye objetivos estratégicos detallados, modelo causa-efecto con vectores y palancas, indicadores estratégicos, metas por indicador, iniciativas estratégicas.

**Fase 4:** Comunicación, Implantación y Sistematización: Incluye divulgación, automatización, agenda gerencial con BSC, planes de acción para detalles, plan de alineación de iniciativas y objetivos estratégicos, plan de despliegue a toda la organización.

#### **6.4 MODELO KMAT (Knowledge Management Assessment Tool)**

Este modelo es una herramienta para la evaluación y diagnóstico de la Gestión del Conocimiento, está basado en el Modelo de Administración del Conocimiento Organizacional que crearon y desarrollaron conjuntamente Arthur Andersen y APQC (American Productivity & Quality Center) y busca identificar donde radican oportunidades y fortalezas en cuanto a la administración del conocimiento.

---

<sup>27</sup>AMENDOLA, L.J (2006). Estrategias y técnicas en la dirección de la gestión de proyectos. P. 136- 144.

Relacionados con el modelo se encuentran cuatro componentes (Ver Figura 5) que favorecen el proceso de administrar del conocimiento organizacional, los cuales son (Riesco, 2006)<sup>28</sup>:

- Liderazgo; hace referencia a la estrategia y como la organización define y lidera su negocio y el uso del conocimiento; es la alineación de objetivos estratégicos y administración de conocimiento.
- Cultura: clima que posee la organización, refleja cómo la organización enfoca y favorece el aprendizaje y la innovación incluyendo todas aquellas acciones que refuerzan el comportamiento abierto al cambio y al nuevo conocimiento.
- Tecnología; se refiere a como la organización equipa a sus miembros con los medios de comunicación que permiten que la información fluya fácil y rápidamente.
- Medición: medición del capital intelectual y la forma en que se distribuyen los recursos para alimentar, potenciar y hacer crecer el conocimiento.

Además se refiere al concepto de procesos como los pasos mediante los cuales la organización identifica las brechas de conocimiento y ayuda a capturar, adoptar y transferir el conocimiento necesario para agregar valor al cliente y potenciar los resultados (Riesco, 2006)<sup>29</sup>, está relacionado con la propia mecánica interna de localización, transmisión y adquisición de conocimiento.

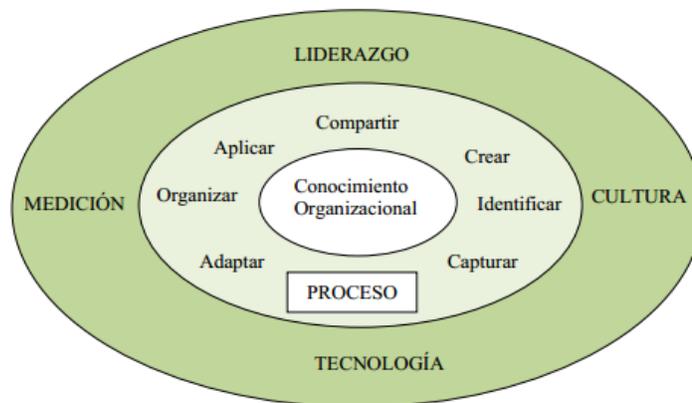
A continuación, en la figura 5 se ilustra el modelo KMAT

---

<sup>28</sup>Riesco González Manuel. (2006). El negocio es el conocimiento. Ediciones Díaz de santos S.A. ISBN 978-84-7978-656-4, España.

<sup>29</sup> Ibid.

Figura 5. Modelo de gestión del conocimiento KMAT



Fuente: (Riesco, 2006, p. 181)

Es importante conocer el modelo propuesto por Arthur Andersen (1999)<sup>30</sup>, uno de los creadores del modelo KMAT, este reconoce la necesidad de fortalecer el flujo de la información desde los individuos a la organización y desde ésta a los individuos, para que puedan usarla para crear valor para los clientes.(Salazar, 2007)<sup>31</sup>.

Las particularidades de este modelo son:

- La creación de valor para el cliente está relacionado con la capacidad de la organización de optimizar el flujo de información entre esta y sus integrantes.
- Desde la perspectiva individual, plantea la responsabilidad personal de cada empleado de compartir y hacer explícito el conocimiento para la organización.

<sup>30</sup>ANDERSEN, Arthur. (1999) El Management en el siglo XXI. Herramientas para los desafíos empresariales de la próxima década. Granica, Buenos Aires.

<sup>31</sup>SALAZAR, J. y ZARANDONA, X. (2007). Valoración Crítica de los modelos de gestión del conocimiento. XXI. Congreso Anual AEDEM, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

- Desde el punto de vista organizacional demanda la necesidad de crear infraestructuras de soporte y apoyo para que la perspectiva individual sea efectiva y que permitan capturar, analizar, sintetizar, aplicar, valorar y distribuir el conocimiento.

Arthur Andersen (1999)<sup>32</sup> propone para favorecer este flujo de información dos mecanismos:

1. Lugares físicos o virtuales en la que los profesionales puedan compartir sus experiencias, permitiendo la comunicación, el aprendizaje, y redes compartidas que incluyen a las comunidades virtuales o reales y los foros sobre temas de mayor interés de un determinado servicio o industria. (Riesco, 2006)<sup>33</sup>.

2. Conocimiento empaquetado o encapsulado, la espina dorsal de esa infraestructura se denomina 'Arthur Andersen Knowledge Space', (Ver figura 2) incluye las mejores practicas, metodologias y herramientas, bibliotecas e informes que posee documentación diversa (metodologías, experiencias, ejemplos, entre otros). (Riesco, 2006)<sup>34</sup> en la figura 6 se muestra la configuración de este modelo

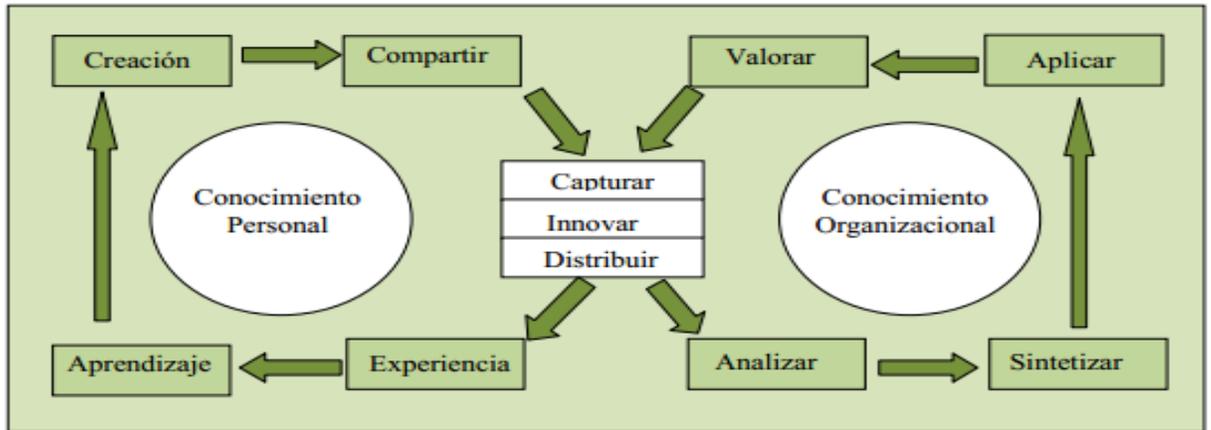
---

<sup>32</sup> Andersen, Op cit.

<sup>33</sup>RIESCO GONZÁLEZ, Manuel. (2006). El negocio es el conocimiento. Ediciones Díaz de santos S.A. ISBN 978-84-7978-656-4, España.

<sup>34</sup> Ibid.

Figura 6. Modelo de gestión de conocimiento organizacional Arthur Andersen



Fuente: Arthur Andersen (1999)

## 6.5 MODELO KPMG CONSULTING (TEJEDOR Y AGUIRRE 1998)

De acuerdo con los autores Tejedor y Aguirre (1998)<sup>35</sup> la gestión del conocimiento es el conjunto de procesos que permiten utilizar el conocimiento como factor clave para añadir y generar valor.

Partiendo de este concepto Tejedor y Aguirre plantearon el modelo de Gestión del Conocimiento K.P.M.G Consulting que aborda dos aspectos que consideraron importantes: los factores que condicionan el aprendizaje y los resultados esperados del aprendizaje.

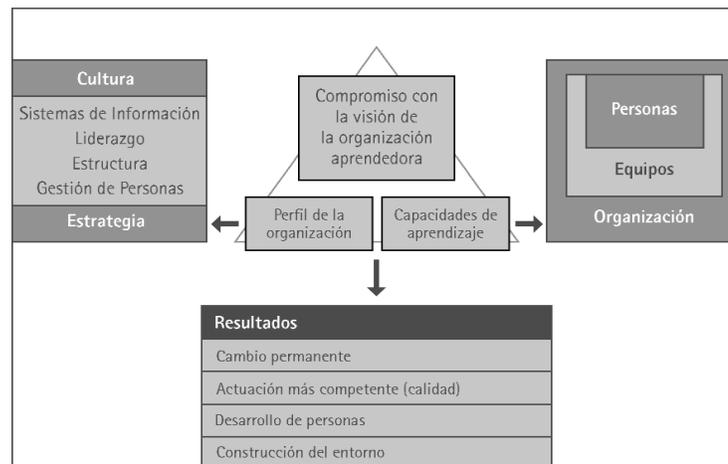
Los autores se preocuparon principalmente por el aprendizaje organizativo y la forma que debe tener la estructura organizacional para una adecuada Gestión del Conocimiento; a través de su modelo se pretende definir los elementos que contribuyen al éxito del proceso de aprendizaje y los que por el contrario lo obstaculizan, con el fin de lograr una organización adaptable y flexible al medio en el cual se desenvuelve. Una de las características esenciales del modelo es la

<sup>35</sup>TEJEDOR, B y AGUIRRE, A (1998): "Proyecto Logos: investigación relativa a la capacidad de aprender de las empresas españolas. Boletín de Estudios Económicos, Vol LIII, n°164, (Agosto), P 231-239

interacción de todos sus elementos, que se presentan como un sistema complejo en el que las influencias se producen en todos los sentidos.

Los primeros factores analizados por el modelo están orientadas hacia: Cultura, estilo de liderazgo, estructura, gestión de las personas, estrategia y sistemas de información y comunicación; que son elementos que tienen impacto en el hacer de la organización y como consecuencia su manera de aprender y que están interconectados y tienen influencia en los demás (Ver Figura 7)

Figura 7. Modelo Gestión del Conocimiento KPMG Consulting



Fuente: Tejedor y Aguirre (1998)

De acuerdo con (Carmona, Gallego, & Muñoz, 2008)<sup>36</sup> acerca del modelo KPMG Consulting, los factores que configuran la capacidad de aprender de una empresa han sido estructurados en tres bloques, atendiendo a su naturaleza:

1. Compromiso firme y consciente de toda la empresa, en especial de sus líderes, con el aprendizaje generativo, continuo, consciente y a todos los niveles. El primer requisito para el éxito de una iniciativa de gestión del conocimiento es reconocer

<sup>36</sup>CARMONA, E., GALLEGO, L., & MUÑOZ, A. (2008). El Dashboard Digital del Docente. Armenia: Ediciones Elizcom.

explícitamente que el aprendizaje es un proceso que debe ser gestionado y comprometerse con todo tipo de recursos.

2. Comportamientos y mecanismos de aprendizaje a todos los niveles. La organización como ente no humano sólo puede aprender en la medida en que las personas y equipos que la conforman sean capaces de aprender y deseen hacerlo.

3. Desarrollo de las infraestructuras que condicionan el funcionamiento de la empresa y el comportamiento de las personas y grupos que la integran, para favorecer el aprendizaje y el cambio permanente.<sup>37</sup>

En estos tres bloques se destacan aspectos muy relevantes, en primer lugar el compromiso de cada uno de los miembros de la organización con el aprendizaje y el reconocimiento de la importancia y las razones de ganancia de gestionar el conocimiento, en este aspecto se debe resaltar que no es suficiente que un grupo de personas desarrolle el modelo de gestión del conocimiento y quiera imponerlo en la organización sino que es necesario que todas las personas creen en este y compartan sus objetivos.

En segundo lugar el autor habla acerca de las herramientas, mecanismos y comportamientos que se requiere para que en la organización se comience la gestión del conocimiento de manera exitosa. Es decir, que es necesario preparar a las personas y los equipos para que la organización sea capaz de generar y utilizar el conocimiento de una forma ganadora y diferenciadora, pero es indispensable además desarrollar todas las condiciones adecuadas para que las personas se motiven a generar y aportar su conocimiento y tanto la información como las ideas se movilicen por la organización estableciendo unas políticas de

---

<sup>37</sup> Ibid., p. 59

desarrollo que permitan que esto sea posible. Esto se logra a través de distintos medios y herramientas para la adquisición, almacenamiento, transmisión y utilización del conocimiento permitiendo el aprovechamiento y aplicación del aprendizaje

Respecto a los comportamientos, conductas, competencias, actitudes y herramientas están asociados a: compromiso de las personas con el futuro, la proactividad, el cuestionamiento de los supuestos, la visión holística para considerar los efectos en todas las variables que se relacionan y para entender los problema como un todo, el fomento del trabajo en equipo, la visión compartida, la capacidad del aprendizaje de las experiencias, el desarrollo de la creatividad, la generación de memoria organizacional, desarrollo de mecanismos de aprendizaje de los errores, mecanismos de captación de conocimiento exterior y desarrollo de mecanismos de transmisión y difusión del conocimiento (Carmona, Gallego, & Muñoz, 2008)<sup>38</sup>.

En el tercer punto se aborda el tema de la infraestructura a través de la cual es posible generar las condiciones para el comportamiento de las personas y grupos para influir de manera positiva en el aprendizaje y el cambio permanente. Ya que estos elementos de la infraestructura pueden propiciar el aprendizaje organizacional pero también pueden obstaculizarlo bloqueando la comunicación, la captación o creación del conocimiento, pero en definitiva no es indiferente.

De acuerdo con (Carmona, Gallego, & Muñoz, 2008)<sup>39</sup> las características de las organizaciones tradicionales que dificultan el aprendizaje son: Estructuras burocráticas, Liderazgo autoritario y/o paternalista, Aislamiento del entorno, Autocomplacencia, Cultura de ocultación de errores, Búsqueda de homogeneidad, Orientación a corto plazo, Planificación rígida y continuista, e Individualismo.

---

<sup>38</sup> Ídem,

<sup>39</sup> IDEM

Finalmente en el modelo KPGM Consulting se presentan los resultados que debería producir ese aprendizaje. La capacidad de la empresa para aprender se debe traducir en:

- La posibilidad de evolucionar permanentemente (flexibilidad).
- Una mejora en la calidad de sus resultados.
- La empresa se hace más consciente de su integración en sistemas más amplios y produce una implicación mayor con su entorno y desarrollo.
- El desarrollo de las personas que participan en el futuro de la empresa.

## **6.6 MODELO DE NONAKA Y TAKEUCHI**

Los autores Nonaka y Takeuchi fundamentan su modelo en el proceso de creación del conocimiento en las fases por las cuales es necesario que se transforme para ser utilizada por la organización. Según la visión de los autores, existen algunos elementos importantes a destacar:

- La subjetividad del conocimiento, debido que para la construcción de conocimiento se requiere la percepción e intuición personal y la participación de los individuos, ya que no es posible que la organización pueda crear conocimiento sin los individuos.
- La organización debe crear unas condiciones que propicien la construcción de conocimiento y apoyen la creatividad de los individuos.

- El conocimiento va más allá de la información, pues contienen elementos subjetivos de las personas.
- Las empresas no sólo gestionan el conocimiento sino que también lo construyen.
- Todos los empleados de la organización participan de la construcción del conocimiento.

El modelo plantea la necesidad de las organizaciones de desarrollar una secuencia de procesos y mecanismos para la creación y transformación del conocimiento, y más específicamente para la disponibilidad de este a servicio de la organización, de aquí que para lograr el éxito de la gestión del conocimiento es fundamental reconocer el proceso de convertir el conocimiento individual a colectivo y el conocimiento colectivo en individual.

En este modelo de conocimiento, se analizan 2 tipos de conocimiento:

- *El conocimiento explícito*, es reconocido como única forma de pensar en la gran mayoría de las organizaciones occidentales, es el que se expresa a través del lenguaje formal, usando expresiones matemáticas y/o gramaticales y se transmite fácilmente de una persona a otra, de forma presencial o virtual (Nonaka & Takeuchi, 1995)<sup>40</sup>.
- *El conocimiento tácito*, depende de la persona, sus creencias y el medio en que se desenvuelve, se adquiere a través de la experiencia personal y es muy difícil de

---

<sup>40</sup>NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. (1995). La organización creadora de conocimiento. cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación (M. H.Kocka, trans. 1 ed.). México: Oxford University Press. México. 1999.

expresar usando un lenguaje normal. La intuición, las ideas y el “know how” hacen parte de este tipo de conocimiento (Nonaka & Takeuchi, 1995)<sup>41</sup>.

A través de estas dimensiones se genera una espiral para la creación del conocimiento, en donde se interrelacionan y se experimenta la transformación del conocimiento individual desde el interior de sí mismos, por medio de la misma organización hacia el entorno y finalmente para la misma organización. Partiendo de la interrelación de dichas dimensiones se generan 4 formas básicas de producción de conocimiento tales como; socialización, exteriorización, combinación e interiorización.

**Socialización:** es el proceso de adquirir el conocimiento tácito a través de compartir experiencias, lo que permite dar nuevos sentidos, añadir conocimiento individual a uno colectivo que tiene la organización o reorientar modelos mentales y constituye una construcción participativa. En este proceso se crea unas condiciones propicias para el intercambio de juicios, impresiones personales, emociones y conocimiento subjetivo tales como las exposiciones orales, manuales o tradiciones. En este aspecto no se formaliza dicho conocimiento, lo que puede volverlo limitado, ya que no se encuentra al servicio de la organización en cualquier momento.

**Exteriorización:** es el proceso de conversión de conocimiento tácito a explícito, que es por excelencia el proceso de creación de conocimiento en la organización, ya que consiste en la reflexión y transmisión que permite transformar los conceptos tácitos o difíciles de comunicar en unos comprensibles y tangibles para la organización a través de metáforas, analogías, conceptos, hipótesis o modelos. De esta forma se logra integrar el conocimiento a la cultura de la organización.

---

<sup>41</sup> Ibid.

**Combinación:** es el proceso de crear conocimiento explícito partiendo de diversos conocimientos que ya son explícitos, los reúne y producen uno nuevo. Se parte del análisis y tratamiento de una información ya existente que la transforma y da lugar a nuevos conocimientos explícitos. Puede provenir de cierto número de fuentes como conversaciones telefónicas, correos, reuniones, entre otros.

**Interiorización:** Es el proceso de apropiación del conocimiento explícito y lo convierte en tácito. Se produce al analizar y asimilar las experiencias adquiridas en la práctica de nuevos conocimientos y se incorpora en los miembros de la organización. Esta se constituye en modelos mentales compartidos o prácticas de trabajo

Este modelo afirma que el conocimiento tiene dos dimensiones:

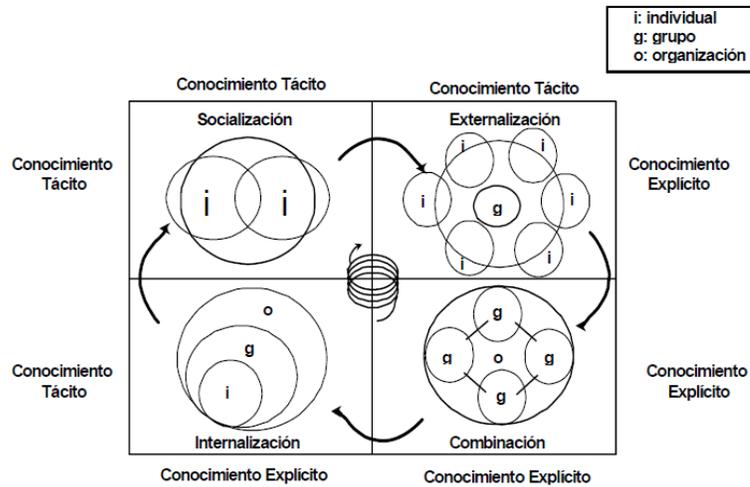
**Epistemológica:** (como se genera el conocimiento) comprende el conocimiento tácito y el explícito, los cuales se interacciona de forma dinámica y continua.

**Ontológica** (posesión del conocimiento) comprende el conocimiento individual, grupal, organizacional e ínterorganizacional, los cuales forman la espiral del conocimiento, se retroalimenta a sí misma y el proceso por el que se crea el conocimiento es interactivo y no lineal.

El modelo de Nonaka y Takeuchi se explica, a través de la Figura 8, que muestra que la creación del conocimiento, se inicia de manera tácita y se construye progresivamente de manera individual y posteriormente es proyectado hacia grupos de personas y a la organización (nivel ontológico). El conocimiento se crea y propaga a través de las relaciones e interacciones sociales de conocimiento tácito y conocimiento explícito a través de la transformación del conocimiento (dimensión epistemológicas) “Es un proceso en espiral que inicia en el nivel individual y se mueve hacia adelante pasando por comunidades de interacción

cada vez mayores, y que cruza los límites o fronteras de las secciones, de los departamentos, de las divisiones y de la organización” (Nonaka & Takeuchi, 1995, p. 82)<sup>42</sup>

Figura 8. Espiral de Conocimiento



Fuente: Nonaka y Konno (1998)

Los autores también abordan las condiciones organizacionales que favorecen la creación del conocimiento y que permiten la construcción y producción en función de la cultura organizacional que plantean 5 requisitos que son:

- **Intención:** es el grado en el cual la empresa aprecia la capacidad organizacional para adquirir, crear, acumular y explotar el conocimiento como un elemento diferenciador y competitivo en su estrategia. Se puede evidenciar a través de cómo la organización define el conocimiento, cómo lo transmite y cómo expone los beneficios de su gestión.
- **Autonomía:** se puede definir como el grado de empoderamiento de las personas sobre sus actividades y la autorresponsabilidad, que propicia la toma de

<sup>42</sup>Ibid

decisiones, creatividad en las soluciones, y genera la creación de equipos autodirigidos que discuten y reflexionan para construir nuevas ideas.

- **La fluctuación y el caos creativo:** es la iniciativa de los empleados para generar mejoras y conocimientos innovadores. Esta se propicia a través de la relación de la organización con el entorno adoptando una actitud abierta y provocando rupturas de hábitos, modelos mentales y paradigmas. Son los líderes quienes debe estimular y generar situaciones creativas que permitan crear ideas que carecen de relación directa con sus precedentes.

- **Redundancia:** esta condición se trata de compartir información, incluso más allá de la solicitada, esto posibilita diseminar el conocimiento tácito de las personas. Otra forma para propiciar esta condición es a través de la rotación estratégica entre las áreas para generar otros puntos de vista, lo que permite la expansión del conocimiento en la organización.

- **La variedad de requisito:** la diversidad al interior de la organización debe ser tan amplia y compleja como el ambiente mismo que la rodea. Esta se logra mediante los equipos de trabajo interdisciplinarios, que permite la interacción entre profesiones y personal de áreas diferentes y genera discusión y reflexión a través de diferentes puntos de vista la y finalmente la interconexión a través de una red de información que cuente con acceso rápido en un momento dado.

## 6.7 CUADRO RESUMEN DE LOS MODELOS DE GESTION DEL CONOCIMIENTO

Tabla 1. Cuadro Resumen de los modelos de Gestión del Conocimiento

<b>MODELO IN WENT ALEMANIA (Mandl, Winkler y Schnurer)</b>	<b>UNIVERSIDAD WEST ONTARIO (Nick Bontis)</b>	<b>MODELO KAPLAN Y NORTON</b>
Objetivo: comprender el concepto de gestión del conocimiento	Analiza la relación causa-efecto y medir relaciones entre elementos del capital intelectual y los resultados de la organización	Objetivo es medir resultados con indicadores financieros y no financieros, Indicadores driver (factores condicionantes de otros) e indicadores output (indicadores de resultado)
Premisas: convencer a los dueños de las decisiones, áreas de creación de valor y factores críticos, calidad del conocimiento y piloto	Distingue: capital humano, estructural y clientes	Perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje (formación) y crecimiento
Propone un paso a paso para el desarrollo de la gestión del conocimiento en las organizaciones	Enfoque humano	Identifica estratégicamente: la misión, la visión y los objetivos estratégicos. Proponen el Balanced Score Card o cuadro de mando integral Visión integral de los sistemas de medición y Creación de valor

<b>MODELO KMAT (Knowledge Management Assessment Tool) (Arthur Andersen y APQC )</b>	<b>MODELO KPMG CONSULTING (TEJEDOR Y AGUIRRE 1998)</b>	<b>MODELO DE NONAKA Y TAKEUCHI</b>
Conseguir una cultura organizativa orientada al aprendizaje y parte de la definición de una estrategia organizacional	Incrementar la capacidad de aprendizaje en la organización	Como crear y promover el conocimiento. Equipos creadores de conocimiento
Facilitadores: liderazgo, cultura, tecnología y procesos	Orientado a: Cultura, estilo de liderazgo, estructura, gestión de las personas, estrategia y sistemas de información y comunicación	Conocimiento tácito y explícito
Aceleración del flujo de información a través de lugares físicos o virtuales y conocimiento empaquetado o encapsulado	Aprendizaje a nivel personal, equipos y organización	Nivel individual, nivel de grupo
Identifica los procesos: adaptar, organizar, capturar, aplicar, compartir, crear e identificar	Se basa en la interacción de todo los elementos de la organización	Modos de conversión del conocimiento: socialización, externalización, combinación e internalización
Particularidades: creación de valor, perspectiva individual y organizacional.	Identifica el valor agregado	Fases del modelo: compartir el conocimiento tácito, crear conceptos, justificar conceptos, constituir arquetipos y transferir a todos los niveles organizativos.
		Condiciones organizacionales favorables: intención, autonomía, fluctuación, creatividad, redundancia y variedad de requisito.

---

## **7. PROPUESTA DE METODOLOGÍA PARA LA APLICACIÓN DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES**

### **7.1 IDENTIFICAR DE ELEMENTOS DE LA ESTRATEGIA CON EL OBJETIVO DE ALINEAR EL PROCESO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CON LA ESTRATEGIA DE LA ORGANIZACIÓN.**

El primer paso para alinear el proceso de gestión de conocimiento con la estrategia de la organización es analizar y definir la misión y la visión, si aún no la han definido o redefinir o certificar la misión y la visión, si ya la tienen definida.

a) Análisis del origen y manera como se formularon la misión y la visión:

- ¿Qué miembros de la organización participaron en la definición?
- ¿Cómo fueron formuladas?
- ¿Cómo se construyeron?
- ¿Cómo se comunicó o se comunica a toda la organización?
- ¿Qué se hizo para darla a conocer en toda la organización?
- ¿Quién es la persona encargada en la organización de comunicar y explicar las definiciones?
- ¿Dónde están publicadas para que los miembros de la organización la vea y la tenga presente?
- ¿Cuándo fue la última vez que se realizó un análisis a la misión y la visión?
- ¿Cuándo fue la última vez que se han actualizado?

b) Análisis del grado de aplicación, apropiación y manejo que se tiene de la visión y misión, las preguntas deben realizarse a los colaboradores de la organización:

- ¿Sabes si la organización tiene formulada la visión y misión?
- ¿Conoces la misión y visión de la organización?
- ¿Cuáles son los puntos más importantes que expresa la visión y la misión de la organización?
- ¿Que busca alcanzar la organización?
- ¿Qué busca realizar la misión de la organización?
- ¿Cómo tu trabajo del día a día apoya el logro de la visión y misión de la organización?

c) Los pasos anteriores darán como resultado el diagnóstico de la organización, el paso a seguir es definir o redefinir la misión y visión.

Primero se elabora la misión construyendo “una declaración concisa de la razón de la existencia de la organización, el propósito básico hacia el que se dirigen sus actividades y los valores que guían las actividades de los colaboradores. También debe describir como espera competir la organización y entregar valor a los clientes” (Kaplan y Norton, 2004)<sup>1</sup>, en caso de que la organización ya tenga la misión definida debe ajustarse a la descripción dada.

La organización puede hacerlo haciendo uso de las siguientes preguntas:

- ¿Quiénes somos?
- ¿Cuál es nuestra razón de ser?
- ¿A quién queremos beneficiar?
- ¿Qué buscamos?
- ¿Qué hacemos?
- ¿Dónde lo hacemos?
  - ¿Por qué lo hacemos?

---

<sup>1</sup> KAPLAN, R. & NORTON, Op cit.

- ¿En qué sector debemos estar?
- ¿Qué es valor agregado para nuestro cliente?
- ¿Qué necesidades podemos satisfacer?
- ¿Cómo es que vamos a satisfacer estas necesidades?
- ¿En qué nicho o sector queremos estar?
- ¿Cuáles son nuestros productos o servicios presentes o futuros?
- ¿Cuál es nuestra ventaja competitiva?
- ¿Cómo mediremos el éxito de la misión?

Posteriormente para la elaboración o redefinición de la visión se construye “una declaración concisa que define los propósitos a mediano y largo plazo (de tres a diez años) de la organización. Debe ser externa y orientarse hacia el mercado, así como expresar en términos atractivos o visionarios, qué percepción quiere la organización que el mundo tenga de ella” (Kaplan y Norton, 2004)<sup>2</sup>.

La organización puede hacerlo haciendo uso de las siguientes preguntas:

- ¿En qué posición nos vemos como organización?
- ¿Cuáles son los objetivos de la organización?
- ¿Cómo lograremos los resultados esperados?
- ¿Cuál es nuestra visión de futuro?
- ¿Cómo nos enfrentaremos al cambio?
- ¿Cómo lograremos ser competitivos?
- ¿Cómo queremos ser recordados en la mente de nuestros clientes?
- ¿Cómo nos vemos en el futuro?
- ¿Qué planeamos hacer en el futuro?
- ¿Qué aspiramos a ser como organización en un cierto periodo de tiempo?

---

<sup>2</sup> Ibid.

- ¿Qué características debe de tener las personas que trabaje en la organización?

d) Finalmente una vez que se redacta y pactan los enunciados de la visión y misión, se definen los objetivos para dar cumplimiento a las acciones, dicho cumplimiento se apoya en la herramienta Balance Score Card (BSC), en este punto deben definirse las metas y estrategias planteadas por la organización.

Según Antonio Francés y Humberto Serna Gómez<sup>3</sup> se puede plantear el siguiente proceso para la formulación de los objetivos estratégicos:

- Realizar reuniones con las personas claves de la organización, y haciendo uso de herramientas como la lluvia de ideas se recolecta la información más relevante.
- Definir los objetivos sobre la base de una acción, indicada por un verbo en infinitivo.
- Depurar la lista de los objetivos, es decir, observar aquellos que son redundantes y reformularlos de manera que se puedan englobar todos en uno solo.
- Priorizar los objetivos, definiendo el o los objetivos más importantes que concentraran la atención.
- Relacionar los objetivos de cada área de tal modo que uno de ellos quede como objetivo general y los otros como parte de la estrategia a alcanzar.
- Emplear indicadores que no son más que variables asociadas con los objetivos que se utilizan para medir su logro y para expresar las metas.

---

<sup>3</sup> Serna, H. (2003). *Gerencia Estratégica: Planeación Y Gestión: Teoría Y Metodología 5ta Edición*. Editorial 3R Editores.

Las medidas del BSC deben ser utilizadas para articular y comunicar la estrategia ya que está relacionado con una visión macro de las estrategias seguidas por la organización. Como objetivo principal la organización con el uso del BSC es transformar los objetivos y la estrategia en tangibles con un equilibrio en la medición de los resultados del pasado y los que impulsan el futuro

La organización debe clarificar y traducir la visión y la estrategia, es decir, definir los objetivos financieros, de clientes, y de los procesos internos y comunicarlos a través de toda la organización. Es importante para lograr empoderar a todos los colaboradores de los objetivos críticos que se deben alcanzar para que la estrategia de la organización tenga éxito y motivarlos para que surjan iniciativas estratégicas que permiten alcanzar las metas.

Para que la organización logre dar alcance a la estrategia y la definición del BSC lo permita, debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El tiempo requerido para reunir la información sobre cada indicador es un aspecto importante ya que entre más evidencias acumule la organización, contará con estimaciones más objetivas y fundamentadas, de las relaciones de causa y efecto entre las variables que describen su estrategia. (Kaplan y Norton, 2004)<sup>4</sup>
- Ver el BSC como un proyecto: al igual que la planeación de un proyecto en el interior de la organización el BSC requiere definición de variables como cuando se iniciara, equipo de trabajo, roles y toda una formulación donde se deje claro la ejecución del mismo.

---

<sup>4</sup>Kaplan, R. & Norton, D. (2004). Mapas Estratégicos. Convirtiendo los Activos Intangibles en Resultados Tangibles. Barcelona, España: Ediciones Gestión 2000.

- Contar con el apoyo de la alta dirección de la organización y así garantizar el liderazgo: gracias a la necesidad de inversión como asignación de colaboradores, tecnología, entre otros, es de vital importancia el apoyo de la alta dirección para que sea posible comprender la estrategia, tienen el poder de decisión y garantizan el compromiso hacia el proyecto y el plan estratégico propuesto:
  
- Hacer seguimiento: es importante asegurar la continuidad y el apoyo al uso del BSC ya que así pueden ser más efectivos la consecución de los resultados, la identificación de los roles, la comunicación y la implantación de las metas
  
- Atar el BSC con la definición de las iniciativas estratégicas: poder atar el BSC con la definición de iniciativas estratégicas presenta varias oportunidades estratégicas para la organización, que antes no eran necesariamente evidentes (Kaplan y Norton, 1996b):
  - Concentrar los muchos esfuerzos individuales en pocas iniciativas estratégicas claves para la organización.
  
  - Optimizar los recursos disponibles para inversión y el tiempo de los directivos en los pocos proyectos vitales.
  
  - Ligar los proyectos de inversión a las variables validadas como inductoras al cambio con incidencia positiva sobre las variables de resultado y así aumentar las probabilidades de éxito para la organización.
  
  - Diseñar un plan secuencial de implementación de las iniciativas propuestas de acuerdo con el grado de parámetros establecidos.
  
  - Alinear el presupuesto anual y la asignación de recursos con el sistema de gestión estratégico BSC.

- Comunicación asertiva de la estrategia: alinear la organización alrededor de la estrategia es el resultado de vincular los objetivos de cada colaborador a la organización, cuando se definan los indicadores y metas individuales cada colaborador puede puntualizar sus iniciativas estratégicas y finalmente desarrollar un programa de incentivos y compensación ligados al cumplimiento de las metas y a la traducción de estos en los objetivos estratégicos de la organización.
- Validar la definición de la estrategia y definición del tiempo para reunir suficiente información: la definición de la estrategia es el supuesto utilizado para la creación del BSC, gracias a que esta definición se da por un grupo de personas en nombre de toda la organización es importante validar las variables que se identificaron y su relación, así la organización podrá estar segura de la relación causa efecto. Una forma de hacerlo es alterar las variables definidas y observar las relaciones esperadas entre ellas, si estas reacciones no son evidentes en sus resultados es una señal de que la estrategia inicial sobre la organización no es tan asertiva y tal vez es necesaria replantearla.

Kaplan y Norton, (2004)<sup>5</sup> opinan que una organización que introduzca una nueva estrategia “tiene que crear una cultura de valores correspondientes, con cuadro de líderes excepcionales que puedan dirigir la agenda del cambio, y una fuerza laboral informada y alineada con la estrategia, que trabaje unida y comparta conocimientos para ayudar al éxito de la estrategia.”

## **7.2 DEFINIR OBJETIVOS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

Partiendo de los lineamientos estratégicos de la compañía, y tal como lo definen los autores Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>6</sup> se hace necesario plantear los

---

<sup>5</sup>Ibid.

<sup>6</sup> MANDL, Heinz. WINKLER, Katrin, SCHNURER, Katharina (2004). Instrumentos para la Gestión del Conocimiento. Alemania, InWEnt – Capacity Building International.

objetivos que se esperan lograr al implementar un proceso de Gestión del Conocimiento y que éstos traduzcan la estrategia organizacional. Es fundamental al trazar estos objetivos determinar cuál es el estado esperado de la organización luego de la implementación de la gestión del conocimiento.

Se definen como objetivos de conocimiento a aquellos que proporcionan una orientación a la organización en relación con la creación de conocimientos y de competencias claves para fortalecer el desarrollo de sus estrategias.

Basados en el modelo In West, una forma clara de definir los objetivos es clasificándolos en tres niveles: Normativos, Estratégicos y Operativos:

- **Objetivos del Conocimiento Normativo:** Los objetivos del conocimiento normativos son los que se construyen con base en la estrategia corporativa y crean una cultura innovadora y consciente del conocimiento en la organización donde las personas comparten y desarrollan las habilidades. Estos objetivos definen las condiciones para que los objetivos estratégicos y operativos estén orientados al conocimiento y en esta etapa es esencial contar con el convencimiento y compromiso por parte de la alta dirección. Los indicadores de medición de los objetivos del conocimiento normativos se concentran a la definición de medidas para acercar la cultura organizacional a la cultura del conocimiento ideal. (Hernandez y Lahera, 2006)<sup>7</sup>.

- **Objetivos del Conocimiento Estratégicos:** Los objetivos estratégicos “definen el conocimiento clave para la organización y las necesidades del conocimiento nuevo” (Peluffo y Catalán, 2002)<sup>8</sup>, es decir que se establecen la gama de conocimientos y habilidades que harán a la organización ser más competitiva en el presente y en el futuro. Estos objetivos son asignados a los grupos en el nivel

---

7 HERNANDEZ SILVA y LAHERA MARTÍ. (2006). Conocimiento organizacional: la gestión de los recursos y el capital humano. La Habana. Revistas Médicas Cubanas.

8 PELUFFO, Martha, CATALÁN, Edith. (2002). Introducción a la Gestión del Conocimiento y su aplicación en el sector público. Santiago de Chile, Naciones Unidas

operativo y debe limitar el marco de tiempo para su cumplimiento. Se basan en la estrategia y permite evaluar constantemente la viabilidad de ésta desde el punto de vista de los requerimientos del conocimiento. (Hernandez y Lahera, 2006)<sup>9</sup>

- **Objetivos del Conocimiento Operativo:** Los objetivos del conocimiento operativo son los que tienen que ver directamente con la implementación de la Gestión del Conocimiento transformando los objetivos normativos y estratégicos en metas concretas las cuales pueden hacerse efectivas (Hernandez y Lahera, 2006)<sup>10</sup> Estos objetivos garantizan que la gestión del conocimiento se implemente a nivel operativo y de allí su importancia ya que traducen los objetivos normativos y estratégicos en objetivos realizables y concretos. Formular estos objetivos llevará a las organizaciones a poner en marcha todas las acciones con el fin de alcanzarlos y lograr así contribuir al desarrollo de su conocimiento.

---

<sup>9</sup> Hernandez Silva y Lahera Martí, Op. cit.

<sup>10</sup> Ibid.

### **7.3 DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL PARA IDENTIFICAR LOS ASPECTOS QUE FAVORECEN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

- Identificar el capital intelectual. A través de la historia ha sido posible identificar que no todo el capital de una Organización se puede medir a través de la contabilidad individual. Es por esta razón que lo que realmente interesa a un inversionista al momento de tomar una decisión al invertir o comprar una organización es conocer los factores de éxito del presente y del futuro de esta, su capacidad de reacción ante las adversidades del mercado y en general el conocimiento que tiene y que es capaz de utilizar y procesar para mejorar, porque esto determina su supervivencia, rentabilidad y diferenciación en el mercado.

A continuación se identifican los tipos de capital que componen el capital intelectual con el objetivo de presentar una guía útil para identificar dichos elementos en la organización.

**Capital Humano:** Se constituye por el conjunto de recursos inmateriales que poseen los miembros de una organización, tales como:

- Competencias (conocimientos, aptitudes, habilidades y know how).
- Actitud (motivación y capacidad de liderazgo).
- Agilidad intelectual (habilidad de los miembros de la organización para agilidad mental, innovación e iniciativa, capacidad de adaptación y creación de sinergias).
- Formación.

- Las relaciones personales y contactos, así como la reputación, lealtad y polivalencia.

También es constituido por el sistema de remuneración y política de contratación, así como los aspectos culturales, valores y filosofía. Este capital no le pertenece a la organización.

**Capital Estructural:** Se constituye por todos los activos que forman parte de la capacidad organizacional y lo que permite la productividad de los empleados tales como por la estructura organizacional, equipos, programas, bases de datos, patentes, entre estos se incluye sistemas utilizados para transmitir y almacenar el material intelectual. Está constituido por la infraestructura que sostiene el capital humano.

En este aspecto están contenidos:

- Calidad de los procesos, productos y servicios que le genera ventaja competitiva
- Potencial de la organización para innovar, está relacionado con la inversión en desarrollo de nuevos productos, tecnología y mejoramiento de procesos
- Propiedad intelectual como patentes, marcas y derechos de autor
- Procesos de trabajo, técnicas y programas de eficiencia

**Capital Relacional.** Se constituye por las relaciones con los proveedores, clientes y su grado de satisfacción, cuota de mercado y ganancia de clientes.

- Recursos que se destinan a la comunicación con el exterior dentro de las actividades de marketing. Como publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas y venta personal.

- Satisfacción de los clientes
- Alianzas con proveedores, clientes, competencia y otros agentes
- Información de clientes, de proveedores y de mercado

En el Anexo # 1 se propone un check list para revisar en la organización cada uno de los elementos del capital intelectual, el objetivo de este listado es identificar cómo se encuentra la organización en cada uno de los aspectos para presentar un diagnóstico.

**7.3.1 Identificar obstáculos y facilitadores de los elementos culturales de la organización para la implementación de un modelo de Gestión del Conocimiento.** Para la implementación de un proceso de gestión del conocimiento es necesario identificar algunos aspectos que tienen impacto, ya sea de manera positiva o negativa. El objetivo de esto es reconocer los elementos únicos de la organización para tomar unas acciones al respecto y para implementar de manera personalizada el modelo y ajustarlo a las necesidades de la organización.

Los elementos están identificados desde cuatro aspectos importantes en la organización: Liderazgo, Cultura, Clima y Tecnología. A continuación se describirán:

- Liderazgo: hace referencia a la alineación de la estrategia con la administración del conocimiento. Cómo la organización define y lidera el uso del conocimiento.
- Cultura: se refiere a la forma como se hacen las cosas en la organización, hábitos y creencias colectivas, que pueden o no favorecer el aprendizaje y la

innovación, incluyendo los comportamientos abiertos al cambio y a los nuevos conocimientos.

- **Tecnología:** esta proporciona a la organización los medios necesarios para implementar los procesos, se refiere a equipos, software y conectividad pero también en la forma como son usados para que la información sea fluida, rápida y accesible.
- **Medición:** la manera como se mide y se gestionan los recursos para el proceso de creación y potencialización del conocimiento.

A partir de estos elementos es necesario identificar los aspectos que favorecen y que obstaculizan el proceso de gestión del conocimiento, a continuación se describen algunos ejemplos que pueden constituir factores de éxito u obstáculos:

#### **7.3.2.1 Factores claves para el éxito de la gestión del conocimiento.**

- **Cultura orientada al conocimiento:** Es una disposición hacia el aprendizaje y el conocimiento. Que se propicien los espacios y las prácticas que favorecen la cultura del conocimiento, que no existan inhibiciones y que el modelo de gestión del conocimiento sea muy acorde a la cultura, para que todos los individuos de la organización puedan adoptarlo y mantenerlo en el tiempo.
- **Infraestructura técnica e institucional:** es el soporte en infraestructura para la gestión del conocimiento, tales como lineamientos, políticas y desarrollo de capacidades.
- **Respaldo del personal directivo:** es fundamental contar con el soporte de la alta dirección, que crean y valoren el proceso, ya que partiendo de ellos se genera compromiso por parte de toda la organización, a través de ellos se puede comunicar a la organización la importancia de la gestión del conocimiento y del

aprendizaje institucional. También con este respaldo se garantiza la asignación de recursos.

- Vínculo con el valor del conocimiento y valor del mercado: la gestión del conocimiento incrementa el valor de los intangibles, del capital intelectual, por lo cual la organización genera valor agregado.
- Orientación del proceso: todo el proceso de conocimiento debe ir orientado al cliente, por lo cual quien lidere el proceso debe conocer a su cliente, su satisfacción y la productividad y calidad del servicio.

#### **7.3.2.2 Factores que son limitaciones y dificultades para la gestión del conocimiento:**

- Ausencia de objetivos: Si los objetivos de la organización no son claros ni están formalizados, no es posible tener un proceso de gestión del conocimiento exitoso ya que este es un medio para alcanzar objetivos organizacionales.
- Falta de planificación: si la organización no tiene cultura de planificación se dificulta en gran medida lo proceso de gestión del conocimiento, ya que esto implica mucho desgaste, reprocesos y alta inversión en recursos.
- Responsabilidad difusa: es necesario que estén muy clara las responsabilidades y roles de los encargados de los procesos para lograr empoderamiento con la gestión del conocimiento.
- Falta de cultura adecuada: la ausencia de una cultura adecuada para la Gestión del Conocimiento nos conducirá irremediabilmente al fracaso en nuestro empeño, tales como la informalidad de la información, el inmediatez, entre otros.

Luego de identificar estos factores u otros similares, se requiere realizar un plan de acción con el objetivo de potencializar los elementos facilitadores y resolver o mitigar los obstáculos, por ejemplo a través de sensibilización, formación, políticas, lineamientos, entre otros.

Algunas de las posibles acciones para poner a favor los elementos de la organización a la gestión del conocimiento:

- Iniciar la divulgación a toda la organización de las generalidades del proyecto de gestión del conocimiento, con los beneficios que traerá para la organización y las acciones concretas con las cuales inicia el proceso.
- Realizar sensibilización, donde se comienza a involucrar las personas en el proceso donde se deben abordar temas como: qué deberán hacer las personas desde su rol, qué beneficios le traerá a sus procesos y cómo este modelo contribuirá a los objetivos de la organización.
- Reforzar conceptos y acciones a través de los medios internos de comunicación como publicaciones internas, intranet, boletines, revistas, entre otros
- Promover charlas y conferencias sobre el tema y abrir espacios en los comités de la dirección para facilitar la participación de los líderes del proyecto y expertos en el tema en conferencias y eventos de asuntos relacionados con la gestión del conocimiento.
- Estimular y organizar planes de formación de las personas que están directamente involucradas en la implementación del proyecto de gestión del conocimiento. Facilitar el acceso a la formación formal (posgrados y maestrías) o informal (cursos, diplomados, seminarios) y realizar talleres internos específicos sobre gestión del conocimiento.

**7.3.2 Diagnosticar el estado de la gestión del conocimiento.** De acuerdo con la propuesta el modelo InWent es necesario realizar un inventario del grado de calidad de nuestra gestión de conocimiento, para lo cual se propone el siguiente cuestionario:

- ¿Cómo representa su organización/ su departamento el conocimiento disponible?
- ¿Cómo se identifica y hace transparente el conocimiento?
- ¿Qué formas de documentación del conocimiento existen en su organización?
- ¿Cómo se regula el almacenamiento y la actualización del conocimiento?
- ¿Cuáles son los problemas más urgentes cuando se trata de representar el conocimiento?
- ¿Cómo comunica su organización / su departamento el conocimiento relevante?
- ¿Cómo se “difunde” el conocimiento en su organización o departamento (es decir, en el momento justo y en el lugar adecuado)?
- ¿Qué formas de comunicación del conocimiento existen en su organización o departamento?
- ¿Cómo se fomenta la distribución y el intercambio recíproco de conocimientos?
- ¿Cuáles son los problemas más urgentes cuando se trata de la comunicación del conocimiento?

- ¿Cómo genera su organización / su departamento nuevos conocimientos?
- ¿Cómo se recoge (o importa) el nuevo conocimiento dentro de la organización?
- ¿Qué formas de producción interna de conocimiento existen en su organización o departamento?
- ¿Cómo se facilita y apoya la creación de nuevos conocimientos?
- ¿Cuáles son los problemas más urgentes cuando se trata de la generación de conocimientos?
- ¿Cómo utiliza su organización o su departamento el conocimiento disponible?
- ¿Cómo se “difunde” en su organización el conocimiento y cómo se traduce en decisiones? ¿Qué formas de aplicación del conocimiento hay en su organización?
- ¿Cómo se fomenta dentro de la organización la utilización del conocimiento?
- ¿Cuáles son los problemas más urgentes cuando se trata de la utilización del conocimiento?

Adicional se propone el siguiente check List para identificar el estado de la organización. Se debe identificar las características para ubicar si la organización según su evolución en la gestión del conocimiento se encuentra en uno de estos estados: Conocimiento caótico, Consciente del conocimiento, Equipado para el conocimiento, Gestionado por el conocimiento o Centrado en el conocimiento

**Conocimiento Caótico:**

- La organización no es consciente de la importancia del conocimiento para lograr sus objetivos.
- Almacenamiento y gestión del conocimiento a diestra y siniestro en toda la organización.
- El acceso y la recuperación de información son complicados y consumen mucho tiempo, debido a la dificultad a la hora de identificar las fuentes de conocimiento.
- Los sistemas pueden ser incompatibles y los procesos de recopilación de información, ineficaces o inexistentes.
- Además, las personas pueden mostrarse reticentes a la hora de compartir información o simplemente carecen de tiempo o alicientes para hacerlo.

**Consciente del conocimiento:**

- La organización es consciente de administrar convenientemente su conocimiento y de hecho se ha intentado.
- Los procesos y fuentes de conocimiento de las organización se han identificado y documentado.
- La recuperación de la información se facilita mediante un catálogo de fuentes de conocimiento disponibles y su uso se lleva a cabo dentro de procesos de conocimiento establecido.
- Sin embargo, en toda la organización, ser consciente de ella y utilizarla no ocurre de forma uniforme.

- Poseer conocimiento y compartirlo puede ser un problema.

### **Equipado para el conocimiento**

- La gestión del conocimiento están comenzando a beneficiar a la organización.
- Los procedimientos estándar y las herramientas se utilizan en toda la organización para acceder a los almacenes de información.
- Existe un inventario de las fuentes de conocimiento que se encuentra evaluado y clasificado y se han creado procedimientos para mantener este listado.
- Sin embargo, todavía se deben afrontar una serie de barreras culturales y tecnológicas.

### **Gestionada por el conocimiento:**

- La organización cuenta con un marco de procedimiento y herramientas para descubrir, crear, mantener y recuperar información.
- Los aspectos tecnológicos y culturales se han superado.
- La estrategia de conocimiento de la organización se revisa y se maneja de forma continuada.

### **Centrado en el conocimiento**

- La misión de la organización es la aplicación y potenciación de su base de conocimiento, que le proporciona una ventaja competitiva demostrable y sostenida en sus mercados.

- Los procedimientos de gestión del conocimiento son una parte integral de los procesos organizativos e individuales
- Las herramientas de gestión del conocimiento están muy integradas y residen en una robusta espina dorsal tecnológica que permite que el conocimiento sea imprescindible en la misión de la organización.
- La evaluación y la mejora del entorno de conocimiento son procedimientos operativos estándar.
- El valor del conocimiento para la organización se mide y se comunica a los accionistas.
- Se refleja en su valor de mercado y se gestiona como el capital intelectual de la organización.

Luego de identificar la disposición al conocimiento será más fácil para las personas que crearán el modelo de gestión del conocimiento, definir de dónde se parte y que elementos ya existen o hacen falta en la organización

## **7.4 DEFINICIÓN DE LOS PROCESO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

A continuación se definirán las etapas de la Gestión del Conocimiento y las herramientas para desarrollar cada una de ellas a la luz de los diferentes modelos de Gestión del conocimiento:

### **7.4.1 Identificar**

**Mapas de conocimiento:** De acuerdo con Perez (2004)<sup>11</sup> un Mapa de Conocimiento es un diagrama que muestra el conocimiento disponible en una organización y permite encontrar, rápida y eficientemente, información relevante para decidir y la resolver problemas. Es un directorio que describe una serie de categorías de información especializada, indicando dónde se encuentra, estado y valor o utilidad.

Se utiliza para:

- Reconocer el conocimiento que se necesita para alcanzar los objetivos de un negocio, un área específica o de un proceso dentro de una organización.
- Identificar el conocimiento presente en la organización, dónde se encuentra, quién lo posee, y porqué es importante.
- Permite identificar y evaluar las brechas de conocimiento entre lo que se necesita y los estados actuales.

¿Qué no es un mapa de conocimiento?:

- No es un proceso estático, sino algo muy dinámico y cambiante.
- No es una herramienta para evaluar el desempeño de las personas, sino para reconocer las brechas de conocimiento y el flujo de la información y el conocimiento en la organización.

Para levantar el mapa de conocimiento se debe:

1. Identificar y entender los lineamientos estratégicos de la organización:

---

<sup>11</sup> PÉREZ CAPDEVILA, Javier. (2004). La Era del Conocimiento. Editorial: El Mar y la Montaña. Guantánamo, Cuba. Página 60

- Su misión, visión y objetivos estratégicos. Partiendo de esto, tanto los procesos como la gente deben operar en torno a esto de manera integrada, orientada hacia las mismas metas.

- Determinar los criterios para identificar los procesos críticos a la luz de la estrategia.

2. Priorizar los procesos e identificar la estructura organizacional que los soporta:

- Clasificar y ordenar los procesos por su criticidad frente al cumplimiento de la visión y las estrategias de la organización.

- Identificar estructura organizacional que soporta los procesos seleccionados como críticos e identificar cargos asociados.

Para identificar la criticidad de los procesos se debe analizar:

- Criticidad frente al negocio:

- Impacto estratégico
- Impacto en calidad del servicio al cliente
- Nivel de interdependencia
- Urgencia

- Oportunidad de mejoramiento:

- Impacto en los resultados de la organización
- Potencial de beneficio / ahorro
- Nivel de problemática identificada

- Selección de procesos críticos:

- Priorización de los procesos:

Oportunidades de mejoramiento			
Alta			
Media			
Baja			
	Baja	Media	Alta
	Críticidad o impacto		

3. Identificar los conocimientos requeridos por los procesos críticos: Identificar y definir, para los procesos y actividades seleccionados como críticos, los conocimientos requeridos para obtener los resultados deseados. Aquí se obtiene el Diagrama de Estructura de Conocimiento para los procesos.
  
4. Identificar los conocimientos requeridos por los cargos: Identificar y definir los conocimientos requerido por los cargos asociados a los procesos críticos. Aquí se obtiene el Mapa de Conocimiento del Cargo.
  
5. Validar mapas de conocimiento. Validar los Diagramas de Estructura de Conocimiento de los procesos y los Mapas de Conocimiento de los cargos.
  
6. Crear Base de Datos de Conocimiento Requeridos. Estructurar y organizar el conjunto de conocimientos requeridos por la organización para operar sus negocios con el nivel de desempeño deseado.

**Páginas Amarillas.** De acuerdo con Pérez, D. & Dressler, M. (2007)<sup>12</sup>, los mapas de conocimiento tipo páginas amarillas son “directorios que facilitan la localización del conocimiento dentro de la organización mediante el desarrollo de guías y listados de personas, o documentos, por áreas de actividad o materias de dominio”, que con apoyo de la tecnología son publicados como directorios o gráficos que muestran en dónde se encuentra el conocimiento (Davenport, T. & Prusak, L.; 1998).

Es una base de datos que busca dar a conocer a la organización quiénes son sus expertos conocedores y los temas de su experticia contribuyendo a encontrar apoyo para:

- Toma de decisiones y ejecución de proyectos.
- Servicios de asesoría y consultoría tanto interna como externa.
- Labores de multiplicación de conocimiento.
- Facilitar los programas de aprendizaje con expertos.
- Desarrollar las comunidades de práctica.

Con el fin de facilitar la creación las “páginas amarillas”, orientada hacia la socialización de conocimiento entre personas, como uno de las acciones iniciales para afrontar una situación específica en un contexto particular, a continuación se presenta una propuesta de pasos a seguir para su construcción en una organización:

- Al igual que el mapa de conocimiento es necesario reconocer los lineamientos estratégicos de la organización y su visión de la gestión del conocimiento.

---

<sup>12</sup> PÉREZ, D. & DRESSLER M. (2007). Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento. [En línea]. (s.f.). Recuperado de: <<http://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/article/viewFile/12/18>>. [Consultado el 14 de agosto de 2007]

- Partiendo de estos lineamientos estratégicos se deben definir las líneas de acción sobre las cuales se trabajará, ya que son críticos y apuntan de manera directa a sus objetivos.
- Determinar las líneas temáticas de conocimiento sobre las cuales se ocupará la gestión del conocimiento en cada línea de acción.
- Es necesario contar con una herramienta tecnológica para lo cual se debe desarrollar en la intranet de la organización una aplicación web, que funcionará como un directorio corporativo, en el cual se alimentará la información de cada colaborador en relación con las líneas de acción y temáticas definidas y detalle como experiencia y experticia. Esto permitirá realizar búsquedas por temas y expertos.
- Construir un formato que permitirá recoger la información, en la cual sea posible pueda diligenciar la información de cada colaborador, de acuerdo con los requerimientos definidos por la organización.
- Definir un formato de entrevista para profundizar acerca de los conocimientos, experiencia y experticia del colaborador que permita dirigirlos y encontrar aspectos no tenidos en cuenta.
- Construir un formato que permita registrar la información de las entrevistas y anexarse a la información de cada colaborador y que amplíe la información general.
- Llevar a cabo la recolección de la información, a través de los formatos y las entrevistas.

- Consolidar, depurar y organizar la información recolectada.
- Cargar la información en la aplicación web construida para la organización.
- Comunicar en la organización la existencia de la herramienta y capacitar en su uso a los colaboradores.
- Actualizar permanentemente la información y evaluar la herramienta y su contenido, en variables como la usabilidad de la herramienta, la utilidad de su información, entre otros.

**Esta es la información que debe contener las páginas amarillas:**

- Nombre.
- Título del cargo.
- Departamento o equipo.
- Un resumen de la descripción del trabajo y/o descripción de lo que usualmente es trabajado o de lo que ha sido trabajado en el pasado.
- Cualificaciones profesionales relevantes.
- Un archivo anexo con la hoja de vida.
- Áreas de conocimiento y de experticia (seleccionados de una lista predefinida de temas o términos; donde las personas también dan un ranking a sus conocimientos – Ej. “Extensivo” o “Básico”).
- Principales áreas de interés.

- Principales contactos, tanto internos como externos.
- Membresía en comunidades de práctica u otras redes de conocimiento.
- Perfil profesional.
- Fotografía.
- Información de contacto.

#### **7.4.2 Adquirir**

- **Socialización, Exteriorización, Combinación, Interiorización.** De acuerdo con Nonaka y Takeuchi (1995)<sup>13</sup>, el conocimiento puede originarse de las siguientes formas:

- Físicamente: en la oficina.
- Virtualmente: mail, videoconferencia, entre otros.
- Mentalmente: Intercambio de experiencias, ideas, creencias.
- Relacionalmente: Intercambio de objetivos comunes.

---

<sup>13</sup> NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. (1995). La organización creadora de conocimiento. cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación (M. H.Kocka, trans. 1 ed.). México: Oxford University Press.México. 1999

Para el modelo planteado por Nonaka y Takeuchi (1995)<sup>14</sup> son muy útiles las tecnologías de información y comunicaciones, ya que estas han revolucionado la forma como compartimos y comunicamos. De acuerdo con esto se proponen las siguientes herramientas para cada uno de los procesos de conversión del conocimiento.

### **Socialización:**

- La intranet, es una red que permite la comunicación interna de las personas de la organización, contando con servicios como navegador web, correo electrónico, almacenamiento compartido, entre otros.
- Las páginas amarillas son un medio, para identificar las personas que tienen conocimiento y experiencia en los temas de interés de la organización.
- Los portales corporativos que son sitios web con información propia de la organización, disponible para las personas a través de la red interna.
- Las comunidades virtuales, son redes de colaboración de varias personas o entidades que se permiten la socialización de la información y se facilitan a través de las plataformas de comunicaciones actuales, con herramientas como la conectividad remota, el almacenamiento de la información el trabajo colaborativo, entre otros.
- Las videoconferencias, son un recurso que integra video y sonido, permitiendo la posibilidad de realizar conexiones entre individuos.

Las tecnologías referidas son ejemplos de las disponibles que permiten la socialización de la información de la gestión del conocimiento. Sin embargo, el éxito de estas está en el buen uso que se les dé, que permitirá a sus usuarios o

---

<sup>14</sup> Ibid.

miembros compartir la información, desarrollar trabajos colaborativos, almacenar información, comunicación remota, sin limitar ni el tiempo ni el espacio.

**Exteriorización:**

- Portales de conocimiento, son sitios web que contienen mucha información relacionada con la organización, puede ser comercial o interna, pero en ambos casos ofrece información y diferentes servicios.
- Los software de simulación y realidad virtual, son aplicaciones que permiten representar procesos o situaciones con el objetivo de obtener resultados y experimentar sin necesidad de hacerlo en la realidad. Esto permite identificar con anterioridad los riesgos y lograra definir planes de acción anticipados. Para el diseño y la construcción de estas aplicaciones e necesario plasmar los conocimientos a través de la exteriorización.
- Los sistemas multimedia, son herramientas que permiten reproducir a través de imágenes, videos, sonidos, entre otros, para mostrar contenidos de fácil comprensión y agradables. Para el diseño de estos se requiere la exteriorización de conocimiento para hacerlo explícito.
- Los portales corporativos que son sitios web con información propia de la organización, disponible para las personas a través de la red interna.
- El correo electrónico, es un servicio que permite transmitir información de manera digital a cualquier parte del mundo que cuente con dicho servicio.

Las herramientas anteriormente son medios a través de los cuales se puede representar o expresar el conocimiento que tienen los expertos y divulgar y exteriorizarlos.

**Combinación:**

- Datawarehouse, es una herramienta que permite almacenar información y datos en diversos formatos y permite gestionarlos, estructurarlos de manera organizada y extraer información a través de reportes para tomar decisiones.
- Internet, que es la red global que soporta diversos servicios telemáticos como transmisión de datos, voz y videos, correo electrónico, páginas web, compartir archivos, entre otros.
- Buscadores, son aplicaciones que facilitan y permiten la búsqueda de información en la red a través de la creación de bases de datos o de sitios web en los cuales recupera información partiendo de palabras clave.
- Intranet, ya definida en los párrafos anteriores, esta tecnología facilita la comunicación interna dentro de una organización, lo que le permite a los miembros de la misma, el intercambio de datos e información, de forma rápida y eficiente, ya que esta red es del tipo privado y puede aislarse de otras redes.
- Foros virtuales, corresponde a un servicio que posibilita que un grupo de personas intercambien información de diferentes temas de forma electrónica. Es un espacio que permite discusiones académicas, intercambio de ideas y construcción y divulgación de conocimiento.
- El correo electrónico, ya definido en párrafos anteriores, es una herramienta que permite compartir datos e información, en diferentes formatos electrónicos.
- Gestión documental, es la herramienta a través de la cual se puede gestionar y realizar de forma organizada y sistémica la captura, almacenamiento y recuperación de documentos.

Estas herramientas permiten a través de la tecnología combinar conocimiento explícito para su utilización conjunta y almacenamientos que permite generar nuevos conocimientos.

### **Interiorización**

- Los Foros virtuales, ya mencionados en los párrafos anteriores, permiten compartir información y generar discusiones frente a un tema que puede modificar el conocimiento de las personas que hacen parte de estos.
- Los software de simulación y realidad virtual, ya definidos en párrafos anteriores, facilitan la operación o manejo de modelos, fieles a una realidad física, lo que conlleva a la práctica y/o adiestramiento, con ese tipo de instrumento.
- Las comunidades prácticas, son grupos sociales constituidos con el fin de desarrollar un conocimiento especializado, a través de compartir información y reflexionar sobre temas específicos Wenger (1998) afirma que son un grupo de personas que comparten un interés, un conjunto de problemas, o una pasión sobre un tema, y que profundizan su conocimiento y experiencia a través una interacción continua. Es posible gestionar estas comunidades de práctica a través de plataformas que permiten almacenar, buscar y recuperar información.

El proceso de interiorización, permite a través de las tecnologías brindar acceso al conocimiento explícito para su asimilación, comprensión y uso, a través de la reflexión crítica y la práctica.

### 7.4.3 Desarrollar

Con base en el Modelo In Went desarrollado por Mandl, Winkler y Schnurer (2004<sup>15</sup>), quienes afirman que es clave la creatividad en las organizaciones con el fin de generar conocimiento permanente para lograr la competitividad. Dentro del modelo de Gestión del Conocimiento se puede plantear una serie de metodologías que permiten incentivar la creatividad.

Tormenta o lluvia de ideas: Consiste en una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema en particular. El objetivo consiste en generar ideas originales, donde es clave escucharlas y no dar juicio, ya que todas las ideas tienen validez y ninguna es rechazada. En esta herramienta la calidad se obtiene a partir de la cantidad, es decir, existe un dinamismo si se generan un rol activo por parte de los participantes (Emtec)<sup>16</sup>.

La lluvia de ideas se caracteriza por:

- Participación: intervención de los participantes enfocándola hacia un objetivo en común.
- Creatividad: El ejercicio favorece la creación de ideas innovadoras.

Los pasos para llevar a cabo una tormenta de ideas son:

- Plantear el problema o situación a analizar así como el objetivo a alcanzar.
- Los participantes propondrán las ideas.
- Finalizada la etapa de exposición de las ideas, los participantes opinan sobre las ideas validándolas con el objetivo y problema planteado. En esta fase se tiene como fin identificar la viabilidad de la idea.

---

15 MANDL, Heinz. WINKLER Katrin, SCHNURER Katharina (2004). Instrumentos para la Gestión del Conocimiento. Alemania, InWEnt – CapaciBuilding International.

16 Emtec. Incubadora de Emprendimientos Innovadores. Argentina

- Realizar un plan de acción a partir de las ideas elegidas.

Método 635: Este método consiste en la recopilación de ideas por escrito.

La mecánica consiste en formar grupos de 6 personas quienes en una hoja escriben tres ideas en cinco minutos y al finalizar el tiempo se pasa al próximo compañero quien recibe las ideas, las revisa y completa. Cuando han finalizado de escribir las ideas se tendrá 90 ideas que finalmente podrán ser discutidas y encontrar de esta manera las mejores ideas.

Algunas ventajas de este método son:

- Sencillo de realizar.
- Hay un alto potencial de ideas innovadoras en el grupo.
- Todos los participantes están activos.
- Las ideas útiles podrán ser desarrolladas sistemáticamente después.

Esta metodología puede ser aplicada para encontrar mejores formas de hacer el trabajo, resolución de problemas, búsqueda de acciones innovadoras, desarrollo de nuevos productos y proyectos.

#### **7.4.4 Compartir.**

Basados en el modelo KMAT, una práctica para compartir el conocimiento es a través de lugares físicos o virtuales permitiendo que los profesionales compartan información es a través de redes compartidas, dentro de las cuales en la actualidad existen las redes sociales que son fuente para compartir el

conocimiento. Se puede afirmar que las redes sociales son el conjunto de servicios, redes, software y dispositivos, que mejoran la comunicación de las personas dentro de un entorno, y se integran a través de un sistema de información. (Santana, Cabello, Cubas y Medina, 2011)<sup>17</sup>.

En las organizaciones las redes sociales soportan las relaciones de los empleados que se agrupan para interactuar acerca de un tema específico, compartir información o conocimiento y buscar soluciones a los problemas.

El uso de esta práctica en la organización trae grandes beneficios ya que entre los participantes existe alto grado de confianza, se fomenta el apoyo y la colaboración mutua, la comunicación es informal, no hay jerarquías, facilitan el trabajo en equipo y se comparte constantemente información de interés común.

De acuerdo con Santana, Cabello, Cubas y Medina (2011)<sup>18</sup> existen diferentes tipos de redes:

- Redes funcionales: Agrupan personas con funciones similares en diferentes áreas de la organización y quienes comparten conocimiento y experiencias relacionadas con el trabajo.
- Redes cross-funcionales: Agrupa personas de diferentes áreas para tratar sobre un tema en particular y de su interés.
- Redes interpersonales: Son aquellas en que las personas tratan temas personales y actividades sociales, no necesariamente relacionadas con el trabajo.

---

<sup>17</sup> Santana Martin, Cabello Juan, Cubas Rodolfo y Medina Vanessa (2011). Redes sociales como soporte a la gestión del conocimiento. Lima, Esan Ediciones.

<sup>18</sup> IBIDEN

- Redes de innovación: Son redes que tienen como objetivo fomentar la presentación y discusión de ideas sobre diferentes temas y de esta manera generar acciones innovadoras al interior de la organización.
- Redes entre unidades de negocio: Están orientadas a facilitar la mejora continua y solución de problemas entre diferentes unidades de negocio.
- Redes de clientes: Son aquellas que tienen como fin captar las ideas, sugerencias y propuestas de mejora de los clientes sobre los productos o servicio de la organización.

Las redes sociales resultan ser herramientas con grandes beneficios como soporte para la Gestión del Conocimiento debido a que se conciben como una forma de compartir conocimiento acerca de cómo hacer las cosas, mejora los niveles de comunicación y participación, se fomenta constantemente compartir información y se identifica quienes son los expertos en las áreas de la organización.

La organización al momento de implementar esta herramienta debe estar preparada y contar con una cultura organizacional flexible dispuesta a motivar a los empleados a participar en las redes con el fin de fomentar su uso. Debe existir una cultura orientada a la confianza, colaboración y ética con el fin que las redes tengan su mayor utilidad, y de esta manera permita aprovechar su uso e identificar líderes del conocimiento (Santana, Cabello, Cubas y Medina, 2011)<sup>19</sup>.

Las redes son muy valiosas y permiten potencializarse para transformarse en redes de conocimiento, ya que permitirán mejorar el flujo e intercambio de conocimiento en la organización creando una oportunidad de renovación, sostenibilidad e innovación.

---

<sup>19</sup> Ibid

Comunidades de conocimiento: Las comunidades de aprendizaje o comunidades de conocimiento son metodologías con gran evolución en los últimos años y resulta muy práctica a la hora de compartir e intercambiar conocimiento en la organización.

Las comunidades de conocimiento son grupo de personas dentro de la organización que comparten información, ideas, experiencias y herramientas sobre un área de interés común, y se constituyen como una opción para fomentar el intercambio y aprendizaje entre las personas y la organización (Bucheli y Romo, 2005)<sup>20</sup>.

El principal objetivo consisten en “desarrollar las capacidades y la creación e intercambio de conocimiento entre sus miembros a través de un entorno colaborativo y de trabajo en equipo. Dichos miembros se mantienen unidos por la pasión, el compromiso y su identificación con el temático objeto de la comunidad. Su duración no está definida y está íntimamente ligada al interés que muestran sus miembros por mantener vivo el equipo. Tras cierto tiempo, estos miembros empiezan a desarrollar una forma común de pensamiento y acción que les ayuda a mejorar su capacidad de resolución de problemas dentro de la organización”. (Martí, 2008)<sup>21</sup>.

Para crear una comunidad de conocimiento al interior de la organización un factor importante es la disposición para aprender, los miembros deben estar dispuestos a interactuar constructivamente, a estar abiertos a nuevos conocimientos e

---

20 BUCHELI, Brenda y ROMO, Gabriela. (2005). Comunidades de Aprendizaje: Lecciones Aprendidas sobre experiencias en América Latina. Reino Unido, Intrac.

21 MARTÍ, Daniel. (2008). Comunidades de Práctica y Gestión del Conocimiento). Cuba. Bibliociencias

identificar desde la experiencia factores de éxito y generación de nuevas propuestas (Martinez, Prieto, Rincón y Carbonell, 2007)<sup>22</sup>.

Adicionalmente la creación de la comunidad debe partir de la estrategia organizacional y estar alineada con los objetivos e intereses de las personas y de esta manera desarrollar una comunidad que se fundamenta en la reciprocidad e identidad común.

Es importante que los miembros de la comunidad entiendan y estén conscientes de su rol y deben reconocerse como una asociación constructora e investigadora de saberes. “Su actuación cotidiana debe ser la demostración del servicio y del conocimiento que aporta a la comunidad en general (Martinez, Prieto, Rincón y Carbonell, 2007)<sup>23</sup>.

En este sentido, las comunidades de conocimiento fomentan el desarrollo del conocimiento y deben adoptar planes para que se permita crear nuevas ideas, profundizar y unificar conceptos, y propiciar una comunicación al interior de la organización que fomente la participación y discusión de las diferentes formas de hacer el trabajo, enmarcados en la innovación.

De acuerdo con los autores Martinez, Prieto, Rincón y Carbonell (2007)<sup>24</sup>, las condiciones para que se pueda generar una comunidad de conocimiento son:

- Implementación de la cooperación como forma de interacción para generar y mejorar procesos.
  
- Estimulo, apoyo y fortalecimiento del capital intelectual.

---

22 MARTINEZ, Marle, PRIETO, Ana, RINCÓN Yanet y CARBONELL, Dilú. (2007). Aprendizaje En Las Comunidades De Conocimiento Desde Una Perspectiva Organizacional: Una Aproximación Teórica. Venezuela. Revista Orbis

23 Ibid

24 IBIDEM

- Promoción de ayuda mutua, buscando la adaptación y el respeto por las iniciativas individuales.
- Integración con otras comunidades de conocimiento consolidadas
- Reconocimiento de amenazas en el entorno.
- Compromiso por parte de los miembros.
- Trabajo en equipo

En este sentido las comunidades son capaces de generar transformaciones organizacionales, son comunidades de ideas, con objetivos claramente definidos donde se comparte el conocimiento y se establecen y promueven espacios de aprendizaje.

#### **7.4.5 Utilizar**

“El conocimiento se puede comunicar, generar, representar, se pueden formular objetivos y desarrollar indicadores, pero el factor decisivo es que también se puede utilizar el conocimiento disponible”. Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>25</sup>. Cuando el conocimiento se utiliza y aplica en la solución de los problemas, es cuando realmente se añade valor a la organización y debe servir como referencia para la creación, almacenamiento y comunicación del conocimiento, además de generar retroalimentación abriendo la posibilidad de valorar su utilidad real.

---

<sup>25</sup> MANDL, H.; WINKLER, K. y SCHNURER, K. Op. Cit.

El conocimiento se gestiona para ser utilizado pero también su uso permite la creación de nuevo conocimiento, es por esto que no se puede afirmar en que parte del proceso de la gestión del conocimiento se encuentra.

Al igual que Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>26</sup>, Ponjuán(2005),<sup>27</sup> afirma que la aplicación del conocimiento es el objetivo primordial de su gestión, y puede lograrse a través del uso de las siguientes herramientas:

1. Zonas sensibles de perfeccionamiento o gestión del perfeccionamiento: el objetivo es mejorar, ampliar y desarrollar el conocimiento colectivo y que los colaboradores adquieran conocimiento que puedan aplicar en la compañía, estas zonas se pueden llevar a cabo con la realización de seminarios, cursos y talleres entre otros espacios para abordar un tema específico y llevarlo al perfeccionamiento.

2.

Mandl, Winkler y Schnurer (2004)<sup>28</sup> en el modelo In Went Alemania proponen el instrumento de introducción de conversaciones con los empleados antes y después de participar en una medida de perfeccionamiento:

- Entrevista previa con el empleado: durante la entrevista tanto empleado como directivo establecen:

- Objetivos que se pretenden lograr con la asistencia a la zona de perfeccionamiento.

- Expectativas de cara a la zona de perfeccionamiento.

---

<sup>26</sup> Ibid

<sup>27</sup> PONJUÁN, Dante G. Gestión del Conocimiento. La Habana. Félix Varela; 2005

<sup>28</sup> Mandl, H.; Winkler, K. Y Schnurer, K. Op. Cit5.

– A qué aspectos del perfeccionamiento va a dedicar el empleado una atención especial.

– Forma cómo el empleado va a transmitir a la organización los conocimientos adquiridos durante la zona de perfeccionamiento.

- Implementación y divulgación de lo aprendido: Una vez finalizada la medida de perfeccionamiento el empleado dispone de un tiempo definido por la compañía previamente para poner en práctica y aplicar los contenidos aprendidos y recopilar experiencias.

Para esta tarea es recomendable hacer uso de la documentación de experiencias además el empleado puede hacer uso de los temas tratados para hacer una introducción a otras áreas o empleados interesados en el tema, la organización debe garantizar la disposición de espacio y tiempo para poder llevarlo a cabo.

- Entrevista de seguimiento con el empleado: Una vez transcurridas el tiempo definido para la aplicación de los contenidos, el director realiza una entrevista con el empleado donde el objetivo es:

– Analizar en qué medida el empleado ha implementado lo aprendido.

– Verificar que se alcanzaron los objetivos de la medida de perfeccionamiento.

– Desarrollar una nueva estrategia para utilizar los nuevos contenidos en el área.

3. Lecciones aprendidas: son el resultado de la revisión y análisis de toda aplicación de técnicas, procedimiento, entre otros y constituyen conocimiento en cuanto evitan errores posteriores y permiten hacer uso de la experiencia (positiva o negativa) para la toma de decisiones.

Con el objetivo de que el conocimiento obtenido a través de las lecciones aprendidas pueda ser utilizado en la organización, se debe:

- Crear espacios y medios donde los empleados puedan plasmar y comunicar las lecciones aprendidas con la participación de todo el personal.
- Definir la frecuencia para realizar la puesta en común de las lecciones aprendidas, es conveniente realizarla una vez al mes o al trimestre.
- Comunicar las lecciones aprendidas de una forma dinámica y hacer uso de boletines, noticias periódicas, blogs, foros de discusión, carteleras de comunicación entre otros.
- Disponer de un área o persona encargada de recopilar, analizar y filtrar el conocimiento obtenido de las lecciones aprendidas debido a que pueden ser muchas, provenir de diferentes fuentes y tratar diversos temas.
- Documentar y guardar las lecciones aprendidas de tal forma que puedan ser consultados por los empleados en cualquier momento y localización de manera fácil.

#### **7.4.6 Retener**

El conocimiento explícito o “codificado” es aquel que puede transmitirse utilizando el lenguaje formal y sistemático (Nonaka & Takeuchi, 1995)<sup>29</sup>, es decir, aquél que puede ser expresado con palabras y números, y puede ser fácilmente comunicado y compartido bajo la forma de datos, fórmulas científicas, procedimientos codificados o principios universales. Este conocimiento según esta distinción es el

---

<sup>29</sup>Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). La organización creadora de conocimiento. cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación (M. H.Kocka, trans. 1 ed.). México: Oxford University Press. México. 199

que se permitiría almacenar y distribuir, teniendo esto en cuenta para la retención del conocimiento, la organización debe seguir los siguientes pasos:

1. Definir que conocimiento se debe retener o almacenar, para este paso la organización deberá responder a partir de sus características y procesos que por su valor deben retenerse:

- ¿Qué conocimiento es esencial conservar para nuestros procesos?
- ¿Se recordara la existencia de este conocimiento?
- ¿Se recordara donde se depositó el conocimiento?

2. Definir la forma apropiada para la retención del conocimiento y conservar la información. La organización debe elegir entre las múltiples opciones del mercado (herramientas de software) un sistema de gestión documental y finalmente debe elegir una herramienta para el almacenamiento del conocimiento, existen opciones como:

- Repositorio de conocimiento.
- Bases de datos de contenido.
- Sistemas de gestión de documentos.
- Bases de datos de empleados (conocimientos, formación, experiencias, entre otros).
- Páginas amarillas del conocimiento
- Creación de grupos multidisciplinarios de trabajo integrados por miembros de las diferentes áreas de la organización con el objetivo de generar una transferencia del conocimiento.

3. Garantizar el funcionamiento del proceso de retención:  
El proceso de retención del conocimiento debe responder a las siguientes necesidades, solo así la organización podrá estar segura de la correcta definición del mismo:

- Almacenamiento.
- Costo del almacenamiento: ajustarse al presupuesto de la organización.
- Disponibilidad del conocimiento: acceso a los documentos necesarios.
- Tiempo máximo que dispone la organización para buscar un documento en el momento determinado.
- Necesidad de software para la recuperación de los documentos.
- Definir como se organizan los documentos.
- Sistema de identificación de cada documento.
- Custodia y seguridad de la documentación.
- Vigencia de la información: actualización o destrucción de los documentos.
- Perfiles de acceso para el conocimiento.
- Definir flujos de trabajo de cada documento: cada documento dependiendo de su contenido deberá tener un flujo de revisión y aprobación previo a su publicación a la organización.

- Asignar responsables de la actualización.

#### **7.4.7 Medir**

*Probst*<sup>30</sup> afirma que: “La idea de que el conocimiento puede medirse induce a esperar objetividad donde sólo puede haber aproximación”. Los sistemas de medición pueden sólo ofrecer aproximaciones sobre el comportamiento de este activo (el conocimiento) en la organización, debido a su propia naturaleza intangible pero permite potenciar una adecuada gestión del conocimiento que contribuye directamente al incremento del capital intelectual en las organizaciones. El objetivo de la medición del conocimiento es evaluar el valor de las iniciativas que se han asociado a la aplicación de la gestión del conocimiento y su aporte al cumplimiento de la estrategia organizacional.

Gracias a que el conocimiento es un activo intangible, es difícil establecer medidas aunque es indispensable que dicho capital se controle en su evolución, sin embargo autores como Buren (2000)<sup>31</sup>, indican, que han establecido nuevas referencias para medir la gestión del conocimiento en las siguientes áreas de medida:

- Stocks de capital intelectual.
- Proceso de autogestión del conocimiento.
- Rentabilidad económica obtenida con el capital intelectual.

---

<sup>30</sup> PROBST G, RAUB S, ROMHARDT K. Administre el conocimiento. México DF: Pearson Educación, 2001

<sup>31</sup> VAN BUREN, M. (2000). Midiendo la gestión del conocimiento. Training & Development Digest. Mayo 2000.

Según Molina (2002)<sup>32</sup> de manera aproximada el capital intelectual puede valorarse como el resultado de restar el precio de compra de una organización la valoración de sus activos materiales. No significa calcular su valor monetario, sino evaluar en qué medida se cumplen no los propósitos del conocimiento en la organización.

El proceso de evaluación y medición del conocimiento puede dividirse en dos fases:

- Observar los cambios en la base del conocimiento organizacional.
- Interpretar en relación con los objetivos de dicho conocimiento.

Otras ideas como el proyecto MERITUM<sup>33</sup> (Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management) trata de elaborar una serie de directrices que encaminen la medición de los activos intangibles (conocimiento), las siguientes cuatro actividades permiten alcanzar dicho objetivo:

- Elaborar una clasificación de los activos intangibles.
- Analizar como las organizaciones miden y gestionan sus activos intangibles.
- Estimar la relevancia de los activos intangibles para la valoración de acciones mediante el estudio de las diferencias entre valor contable y valor del mercado de las acciones, e intentando explicar la diferencia detectada por el valor de los activos intangibles.
- Elaborar un conjunto de directrices sobre la medición de los activos intangibles a partir de los resultados de las actividades anteriores.

---

<sup>32</sup> MOLINA, José Luis (2002) La gestión del conocimiento en las organizaciones, Montserrat Marsal Serra

<sup>33</sup> MERITUM, proyecto de investigación de la Unión Europea (1998-2001). Noruega.

## **8. RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL ÁREA DE PROCESOS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR FINANCIERO**

### **8.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

La empresa elegida es una sociedad anónima perteneciente al sector financiero dedicada a la venta y colocación de tarjetas de crédito, seguros y créditos con operaciones desde el año 1971.

Actualmente cuenta con alrededor de 1800 empleados con vinculación directa, y tiene presencia a nivel nacional a través de su amplia red de oficinas.

### **8.2 ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y EL SECTOR**

#### **Debilidades:**

- Bajo nivel en la eficiencia en algunos procesos operativos por que se encuentran sujetos a la disponibilidad administrativa.
- Alta rotación del personal.
- Falta en la estandarización de los procesos.

#### **Fortalezas:**

- Administración enfocada a la generación de valor.
- Buen posicionamiento en el mercado financiero colombiano.

- Amplia red de distribución de sus productos y los de sus filiales a través la cobertura de su red de oficinas.
- Conocimiento avanzado del mercado y del segmento bancario.
- Apropriadas políticas para la medición y el control de riesgo crediticio.
- Recurso Humano Capacitado y comprometido.
- Atención Simple, flexible y versátil.
- Bajos costos operacionales.
- Respaldo del grupo empresarial al cual pertenece

### **Oportunidades**

- Aprovechamiento de sinergias comerciales y operativas.
- Desarrollo de productos financieros especializados de alto valor agregado para clientes locales.
- Profundización de las estrategias comerciales diferenciadas por el perfil del cliente.
- Aumento de los ingresos por comisiones dada la mayor cobertura en los diferentes segmentos.
- Fortalecimiento de la plataforma tecnológica y planes de continuidad y contingencia del negocio.

## **Amenazas**

- Consolidación del sector financiero local.
- Fuerte competencia.
- Resistencia del usuario o cliente al cambio y uso de productos nuevos.
- Cobertura restringida por los perfiles creados para clientes, o usuarios que reúnen los requisitos.
- Fuerte penetración del mercado por instituciones financieras, cooperativas, cajas de compensación etc.
- Excesivo endeudamiento de los clientes, que en algún momento podrían quedar en posición de no pago y aumentar la cartera.

## **8.3 SELECCIÓN DEL ÁREA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

Partiendo del análisis de diferentes procesos de la organización, se logró identificar que el área de Ingeniería de Procesos es transversal y soporta, documenta y mejora la cadena de valor de la compañía.

Esta área se fundamenta en el aprendizaje organizacional y allí se conserva toda la información, conocimiento y know how de todos los procesos que articulan la organización, por lo cual se reconoce que es crítica para la gestión del conocimiento.

## 8.4 ANÁLISIS DEL ÁREA

Para realizar las recomendaciones para la implementación del modelo de gestión del conocimiento, se identificó el propósito del área, su quehacer y un diagnóstico general de este.

- **Identificación del propósito del área:** Proporcionar a la organización una correcta administración de los procesos ejecutados por las diferentes áreas, con el fin de lograr la estandarización de éstos y el mejoramiento continuo de los macroprocesos que componen la cadena de valor.

- **Ciclo PHVA**

- Planear:**

1. Definir Objetivos Estratégicos.
2. Hacer priorización de procedimientos críticos para el plan de trabajo.
3. Definir plan de trabajo y responsabilidades del equipo.
4. Definir la metodología para la realización de las auditorías y el mejoramiento de los procesos.
5. Definir los recursos humanos, logísticos y tecnológicos para la ejecución del proceso.

- Hacer:**

1. Desarrollar proyectos de mejoramiento de procesos definidos como críticos.
2. Realizar auditorías internas.
3. Actualizar procedimientos por solicitud del usuario.
4. Realizar diseño conceptual y matriz de impacto en los proyectos de nivel 1.
5. Revisar, aprobar y actualizar documentos.
6. Formar a los usuarios en los nuevos procedimientos.

### **Verificar**

1. Validar la efectividad de los proyectos de mejora de procesos.
2. Controlar el cumplimiento de indicadores de desempeño.
3. Identificar Causas y/o Oportunidades de Mejoramiento.
4. Hacer seguimiento a los compromisos definidos en la auditorías.

### **Actuar**

1. Ajustar Metas y Objetivos.
2. Reasignar Recursos.
3. Ajustar Informes.
4. Tomar acciones correctivas/ preventivas o de mejoramiento.
5. Cerrar no conformidades de las auditorías.

## **8.5 RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO**

A continuación se plantearán unas recomendaciones para la implementación de la Gestión del conocimiento para la empresa descrita basado en el modelo de aplicación propuesto anteriormente.

### **8.5.1 Definición de la etapas de la gestión del conocimiento**

Se realizarán recomendaciones para cada una de las etapas de la gestión del conocimiento proponiendo herramientas tomadas del modelo definido y que son aplicables al área seleccionada.

#### **8.5.1.1 Identificar el conocimiento**

- **Mapas de conocimiento y páginas amarillas:** Para el área de Ingeniería de Procesos se recomienda utilizar estas dos herramientas ya que le permitirá encontrar dónde se encuentra el conocimiento, quién lo posee y su importancia.

Estas metodologías son fundamentales, ya que el área requiere constantemente identificar las personas expertas en cada uno de los procesos de la organización, debido a que sus integrantes son expertos en la metodología de intervención de los procesos pero no en su contenido técnico, por lo cual requieren del soporte de personas especializadas en cada uno de los temas.

En la medida en que el área de Ingeniería de Procesos participa de diseño, implementación y rediseño de los procesos de la organización se posibilita la construcción de directorios que faciliten la localización del conocimiento.

Estas herramientas también permiten identificar brechas de conocimiento de la situación deseada respecto la situación actual, lo que les posibilita acudir a los expertos ante las necesidades de la compañía.

El mapa de conocimiento se actualiza constantemente con el resultado de las intervenciones de los procesos.

En la medida en que el área logre generar este insumo para la organización se logrará proporcionar a la organización un valor agregado a través de la identificación de las tareas de conocimiento.

Para la construcción del mapa de conocimiento y páginas amarillas se recomienda seguir la guía de aplicación del capítulo 8.4.1.

**8.5.1.2 Adquirir el conocimiento.** Se recomiendan las siguientes herramientas

- **Intranet:** a través de la cual los integrantes del equipo de Ingeniería de Procesos puedan administrar los documentos desde la construcción, validación, actualización y consulta. En este medio es importante llevar un listado maestro de

documentos, que permita hacer seguimiento al estado de cada uno de ellos y sus versiones.

Este listado debe contener información tal como: Macroproceso, subproceso, procedimiento, responsable y estado.

- **Portal corporativo:** a través de esta herramienta se puede garantizar la disponibilidad y aplicación de todos los documentos actualizados que forman parte de la cadena de valor de la organización que da las pautas y lineamientos para la operación y control de cada subproceso.

Los documentos que se pueden socializar a través del portal son: caracterizaciones, procedimientos, instructivos, reglamentaciones y formatos.

- **Foros virtuales:** permitirá generar espacios para discusiones acerca de los procesos y de cómo mejorarlos, del cual puedan participar los dueños del proceso y quienes lo ejecutan, que podrá crear intercambio de ideas, contribuyendo así a adquirir el conocimiento

#### **8.5.1.3 Desarrollar el conocimiento**

- **Lluvia de ideas:** se propone implementar esta metodología siempre al iniciar una intervención de un proceso con el fin de que se generen una gran cantidad de ideas innovadoras para el rediseño o solución de problemas. En estas sesiones se recomienda que participe el área de proceso, los líderes y los encargados de ejecutar el proceso para generar una dinámica de participación. A partir de las ideas que resulten se deben concretar planes de acción y de mejora a los procesos.

#### **8.5.1.4 Compartir el conocimiento**

- **Comunidades de conocimiento:** se propone crear comunidades de conocimiento en dos frentes específicos: uno interno con enfoque en los procesos críticos de la organización donde se discutan problemas y se compartan buenas prácticas y otro externo con las áreas de Ingeniería de procesos de otras organizaciones donde se pueda compartir ideas, experiencias, metodologías y buenas prácticas.

Ser parte de estas comunidades permite la retroalimentación, la generación de nuevas ideas y el desarrollo de nuevo conocimiento.

#### **8.5.1.5 Utilizar el conocimiento**

- **Lecciones aprendidas:** cada vez que el área de procesos realice una intervención debe documentar las experiencias positivas y negativas con el fin de generar aprendizaje y recomendaciones para los siguientes proyectos.

Este debe contener los inconvenientes encontrados, identificar las causas y hacer unas recomendaciones para evitar que se presente la misma situación posteriormente. Adicional se recomienda incluir los resultados positivos y las causas que lo originaron, para que sirva de referenciación en un futuro.

Se recomienda que estas lecciones aprendidas sean compartidas a través de la intranet del área para la consulta de todos.

#### 8.5.1.6 Retener el conocimiento

- **Sistema de gestión documental:** se recomienda definir un sistema de gestión documental que contenga normas técnicas y prácticas para administrar el flujo de documentos con el objetivo de especifica dónde y cómo se va a almacenar, recuperar, clasificar, custodiar, custodiar y proteger la información.

## **9. CONCLUSIONES**

El éxito de la implementación de los modelos de la gestión del conocimiento está en la apropiación de una metodología definida por la organización aplicada de manera integral y de acuerdo con las condiciones culturales y necesidades estratégicas de ésta.

En el proceso de implementación de la Gestión del Conocimiento es clave contar con el respaldo de la alta dirección así como la participación de los empleados de la organización ya que el aprendizaje organizacional lo constituye la individualidad y la colectividad, tanto en la construcción del conocimiento como en la socialización de este.

En la revisión teórica se encuentran diversos modelos, cada uno con énfasis en diferentes etapas del proceso de gestión del conocimiento y con metodologías particulares para su aplicación, sin embargo, cada organización debe definir el alcance de su modelo, sus herramientas y metodologías que se ajusten a sus necesidades y con el fin de cumplir todas las etapas necesarias para un modelo integral.

Las organizaciones empiezan a tener conciencia de que el valor de la organización no se encuentra sólo en el capital de trabajo sino que también existe el Capital intelectual que lo constituyen todos sus activos humanos, relacionales y estructurales que le permiten operar exitosamente en el entorno y generar valor agregado. Por tal razón cada que vez más cobra sentido e importancia la gestión de éste y busca las herramientas necesarias para desarrollarla.

## BIBLIOGRAFÍA

AGULLON, J., LANEZ, X., & AROMERO, R. (2013). Gestión del conocimiento de la cibernsiedad. Maracaibo: Universidad Rafael Beloso.

AMENDOLA, L. J. (2011). Balanced Scorecard en la gestión del mantenimiento, actualmente sólo disponible en internet, <http://www.scribd.com/doc/2939997/Balanced-Scorecard-en-la-Gestion-del-Mantenimiento> [09/04/2011].

ANDERSEN, Arthur. (1999) El Management en el siglo XXI. Herramientas para los desafíos empresariales de la próxima década. Granica, Buenos Aires.

ANDREU, R. & Sieber, S. (1999): “La gestión integral del conocimiento y del aprendizaje”, *Economía Industrial*, no. 326, pp. 63-72.

ÁNGULO, Estelio y NEGRO, Miguel (2008). Modelo Holístico para la Gestión del Conocimiento [en línea], *Revista Científica Electrónica Ciencias Gerenciales*, ISSN1856-1810. Disponible en [www.revistanegotium.org.ve](http://www.revistanegotium.org.ve) 11 (4) 38-51[Consultado: 25 de Junio del 2013].

ARANGO, M.D., PÉREZ, G. y GIL, H. (2008). Propuestas de modelos de gestión de capital intelectual: Una revisión. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 52, 105-130.

BROOKING, A. (1996): *Intellectual Capital Core Asset for Third Millennium Enterprise*, ed. esp. (1997), Paidós Empresa, Madrid.

BUCHELI, Brenda y ROMO, Gabriela (2005). Comunidades de Aprendizaje: Lecciones Aprendidas sobre experiencias en América Latina. Reino Unido, Intrac.

BUENO, E. (1999): "Gestión del conocimiento, aprendizaje y capital intelectual", Boletín del Club Intellect, no. 1, enero. Madrid.

BULMARO, Adrián. Fuentes Morales (2010): "La gestión de conocimiento en las relaciones académico-empresariales. un nuevo enfoque para analizar el impacto del conocimiento académico." Tesis Phd. Universidad Politécnica de Valencia, España.

CARMONA, E., GALLEGO, L., & MUÑOZ, A. (2008). El Dashboard Digital del Docente. Armenia: Ediciones Elizcom.

EMTEC. Incubadora de Emprendimientos Innovadores. Argentina

GAN, F., & BERBEL, G. (2007). Manual de Recursos Humanos. Barcelona: Editorial OUC.

GIRALDO, G., ARBOLEDA, L., JARAMILLO, A., & Pía, M. J. (2009). Gestión del Conocimiento en las Organizaciones. Medellín: Centro de Ecuación Continua EAFIT.

HERNANDEZ SILVA y LAHERA, Martí. (2006). Conocimiento organizacional: la gestión de los recursos y el capital humano. La Habana. Revistas Médicas Cubanas.

KAPLAN Robert S., NORTON David P. (2000) Como utilizar el Cuadro de Mando Integral para implantar y gestionar su estrategia.

----- (2004). Mapas Estratégicos. Convirtiendo los Activos Intangibles en Resultados Tangibles. Barcelona, España: Ediciones Gestión 2000.

MANDL, Heinz. WINKLER Katrin, SCHNURER Katharina (2004). Instrumentos para la Gestión del Conocimiento. Alemania, InWEnt – Capacity Building International.

MARTÍ, Daniel (2008). Comunidades de Práctica y Gestión del Conocimiento). Cuba. Bibliociencias.

MARTINEZ, Marle, PRIETO, Ana, RINCÓN, Yanet y CARBONELL, Dilú (2007). Aprendizaje En Las Comunidades De Conocimiento Desde Una Perspectiva Organizacional: Una Aproximación Teórica. Venezuela. Revista Orbis

MARTÍNEZ, R. (2002). Balanced Scorecard: nueva metodología para el desarrollo de indicadores de gestión. Medellín, Universidad EAFIT. p. 85

NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. (1995). La organización creadora de conocimiento. cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación (M. H.Kocka, trans. 1 ed.). México: Oxford University Press. México. 1999

NORTH, K., & RIVAS, R. (2008). Gestión del conocimiento. Una guía práctica hacia la empresa inteligente. Libros en red.

PANIAGUA Arís, Enrique. (2007). La gestión tecnológica del conocimiento. Ediciones de la universidad de Murcia, ISBN 978-84-8371-661-8.

PANIAGUA, E. (2007). La gestión tecnológica del conocimiento. Murcia: Servicio de publicaciones, Universidad de Murcia.

PELUFFO, Martha, CATALÁN, Edith. (2002). Introducción a la Gestión del Conocimiento y su aplicación en el sector público. Santiago de Chile, Naciones Unidas

PÉREZ CAPDEVILA, Javier. (2004). La Era del Conocimiento. Editorial: El Mar y la Montaña. Guantánamo, Cuba. Página 60.

PÉREZ RODRÍGUEZ, Z. Un enfoque sobre la gestión del conocimiento desde la perspectiva de la calidad [en línea]. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/70/gesconperscal.htm> [Consultado: 25 de Junio del 2013].

PÉREZ, D. & DRESSLER M. (2007). Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento [en línea]. Disponible en: <http://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/article/viewFile/12/18>, [Consultado: 14 de Agosto del 2013].

RIESCO GONZÁLEZ, Manuel. (2006). El negocio es el conocimiento. Ediciones Díaz de santos S.A. ISBN 978-84-7978-656-4, España.

RUIZ ORDÓÑEZ, Ronald Uriel; GUZMÁN OBANDO, Javier; DE LA ROSA, Esteva, JOSEP, Lluís. Dirección empresarial asistida: Cómo Alinear Estratégicamente su Organización.

SALAZAR, J. y ZARANDONA, X. (2007). Valoración Crítica de los modelos de gestión del conocimiento. XXI. Congreso Anual AEDEM, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

SANTANA MARTIN, Cabello Juan, CUBAS, Rodolfo y MEDINA, Vanessa (2011). Redes sociales como soporte a la gestión del conocimiento. Lima, Esan Ediciones.

Sanz Marto, Sandra. (2012): “Comunidades de práctica: el valor de aprender de los pares“, Escrito por editorial UOC.

SERNA, H. (2003). Gerencia Estratégica: Planeación Y Gestión: Teoría Y Metodología 5ta Edición. Editorial 3R Editores.

TEJEDOR, B y AGUIRRE, A (1998): “Proyecto Logos: investigación relativa a la capacidad de aprender de las empresas españolas. Boletín de Estudios Económicos, Vol LIII, nº164, (Agosto), P 231-239.

VIDAL, Joaquín Alegre. (2004): “La gestión del conocimiento como motor de la innovación: lecciones de la industria de alta tecnología para la empresa “, Publicaciones de la universitat jaune I, pp 51.

WIIG, K. (1997): “Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management”, Long Range Planning, vol. 30, no. 3, pp. 399-405.

## ANEXOS

### ANEXOS A

#### IDENTIFICACIÓN DE CAPITAL INTELECTUAL. CHECK LIST

A continuación encontrarás un listado de elementos a través de los cuales se puede identificar el capital intelectual que posee la organización. Identifique cada uno de los elementos y descríbalos.

##### Capital Humano:

Elemento	Descripción
Competencias: nivel de desarrollo de las competencias actuales	
Comunidades de práctica: compartición de la información	
Experiencia: promedio de año desempeñando los cargos	
Formación de los empleados: carrera profesional y promoción. Niveles de formación de los empleados	
Políticas de Ascensos y promociones	
Capacidad para innovar	
Indicadores de desempeño	
Índice de desviación entre las competencias deseables vs	

existentes	
Planes de capacitación: programas de desarrollo humano, capacitaciones y certificaciones.	
Principios éticos que rigen la conducta de los integrantes	
Programas de promoción de la creatividad	
Programas para fomentar el bienestar de los empleados	
Rotación del personal	
Tareas intensivas en conocimiento: personas con alto rendimiento e intensivas en razonamiento	

**Capital Estructural:**

<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>
Cartera de Patentes	
Certificaciones: procesos certificados, cumplimiento de normas y estándares	
Clima laboral: ambiente de trabajo producto de la interacción social del área (instrumento de medida y clima laboral)	
Comunidades de conocimiento,	

grupos de discusión	
Demografía (edad, género)	
Diseño de canales de distribución: estrategias de distribución	
Diseño del organigrama	
Divulgaciones, publicaciones, comunicados, revistas	
Equipos de trabajo con sus propósitos y principales funciones	
Equipos multidisciplinares: Proporcionar espacios de trabajo para compartir conocimiento	
Equipos virtuales o reportos, grupos y semilleros de investigación	
Existencia de la curva salarial y planes de incentivos para los empleados del área	
Forma de organizar el trabajo por etapas. Diagramas de flujo	
Inversión en I + D	
Inversión en Tecnología: índice de inversión anual en tecnología útil para el trabajo	
Locaciones: espacios de trabajo, condiciones de	

comodidad	
Maquinaria / equipos / instrumentos: Herramientas necesarias para realizar el trabajo	
Mecanismos de transmisión de conocimientos	
Procesos de mejoramiento, mejoras continuas.	
Misión , Visión: declaración pública de los propósitos de proceso	
Patentes. Derechos de autor y licencias	
Plan estratégico de desarrollo: cuadro de metas, fechas y responsables	
Planos, esquemas, modelos, diseños: referentes a los productos y las invenciones	
Políticas y normas de I+D+i: criterios y principios que orientan los proyectos I+D	
Productos elaborados: ficha técnica de los productos elaborados	
Prospectiva tecnológica: planeación de la gestión tecnológica a mediano y largo	

plazo	
Proyectos: Trabajo organizado por etapas	
Redes de comunicación: medios de comunicación que permiten difundir información	
Redes de datos: características de las redes de datos, planos de redes	
Registros en grupos de investigación	
Sistemas de gestión de I+D+i: forma en que el proceso se organiza para alcanzar resultados	
Sistemas de verificación del sistema de gestión	
Sistemas de información: equipos de cómputo instalado, software, conectividad	
Tecnologías de la información y de conocimiento existentes	

### **Capital Relacional**

<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>
Alianzas estratégicas	
Integración con terceros	
Estandarización de relaciones con proveedores	

Estandarización de relaciones con clientes	
Colaboraciones empresariales: acuerdos, convenios, contrato favorables, membresía	
Créditos bancarios	
Estrategia de mercado proveedores	
Lealtad a los clientes, metodología de medición de la lealtad	
Logos, marcas, distintivos que identifiquen áreas	
Posicionamiento de marcas y logos	
Programas de protección ambiental	
Sistemas para administración de clientes CRM	