



*Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.*



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

## **Plan estratégico para la creación de un sistema de gestión del conocimiento en una industria del sector hulero**

ARTURO CRISTIANI REYES<sup>1</sup>

JOSEFINA MORGAN BELTRÁN\*

ROSA MARÍA ROMERO GONZÁLEZ\*

### **Resumen**

¿Cómo se puede desarrollar un sistema de gestión del conocimiento que apoye y refuerce el logro de los objetivos estratégicos de la organización?, es el punto de partida de la investigación, la cual se realizó con enfoque cualitativo aplicando entrevistas semiestructuradas a directivos y empleados de una empresa del sector hulero del Estado de Michoacán; el objetivo es desarrollar un plan estratégico para la creación de un sistema de gestión del conocimiento. Las dimensiones de análisis son el aprendizaje organizacional, gestión del conocimiento y planeación estratégica. La propuesta del plan estratégico considera un diagnóstico de las condiciones presentes de gestión del conocimiento. La planta CLC tiene el reto de desarrollar su sistema de gestión del conocimiento para transformar en explícito el conocimiento y experiencia de sus colaboradores y usar dicho conocimiento en la estandarización de procesos y generación de valor a partir del conocimiento.

**Palabras Clave:** Plan Estratégico, Gestión del conocimiento, Industria Hulera.

### **Abstract**

How can you develop a knowledge management system to support and strengthen the achievement of the strategic objectives of the organization?, Is the starting point of the research, which was conducted with a qualitative approach using semi-structured interviews with managers and employees of Hulero sector company Michoacan state, the goal is to develop a strategic plan for the creation of a knowledge management system. The dimensions of analysis are organizational learning, knowledge management and strategic planning. The proposed strategic plan considered a diagnosis of the present conditions of knowledge management. The plant CLC is challenged to develop their knowledge management system to transform into explicit knowledge and experience of its employees and use that knowledge to standardize processes and create value from knowledge.

**Keywords:** Strategic Plan, Knowledge Management, rubber industry.

---

<sup>1</sup> \*Universidad Autónoma de Querétaro-Facultad de Contaduría y Administración.

## **Introducción**

En un mundo globalizado donde son comunes las fusiones empresariales o donde grandes compañías trasnacionales adquieren a compañías más pequeñas para con ello entrar a nuevos mercados o ampliar portafolios de productos, el contar con sistemas de gestión del conocimiento que permitan detectar, capturar, transmitir, usar y reusar el conocimiento de las empresas adquiridas representa una prioridad para las organizaciones ya que el nuevo conocimiento adquirido una vez asimilado podrá ser replicado en forma de nuevas unidades operativas.

En esta investigación la situación donde una empresa trasnacional compra a una de menor tamaño se dio cuando la empresa alemana Continental decidió comprar a una compañía ubicada en el estado de Morelia, Michoacán, la cual fabricaba bandas de rodamiento para el renovado de llantas de camión. La empresa adquiriente estaba interesada en ingresar a este sector industrial ya que de no hacerlo se vería en desventaja contra sus competidores del mercado llantero que ya habían incursionado a la industria del renovado.

Para poder asimilar de forma correcta el know-how de la empresa adquirida se determinó el objetivo de desarrollar un plan estratégico para la creación de un sistema de gestión del conocimiento en la empresa que fue adquirida, la cual a pesar de contar con años de experiencia en la fabricación de bandas de rodamiento, no contaba con todo el conocimiento de sus procesos de forma extrínseca, lo cual es la base para la estandarización y es un requerimiento inclusive de los sistemas de gestión de calidad. Esta situación, junto la necesidad de la compañía de crecimiento a través de la instalación de nuevas plantas de manufactura, hace que el desarrollo de un sistema de gestión del conocimiento sea de gran relevancia.

## **Marco teórico**

### **2.1 Aprendizaje Organizacional**

Las organizaciones enfrentan entornos cambiantes lo que hace que se enfrenten constantemente a nuevas circunstancias. Todos estos cambios se ven exacerbados por lo vertiginoso con los que se dan adelantos tecnológicos y por las constantes turbulencias económicas (Nonaka, 1995). El aprendizaje está fundamentado en dos tipos de actividad. El primer tipo de aprendizaje consiste en conseguir el “*know-how*” (saber cómo) para poder resolver situaciones o problemas particulares enmarcado en premisas específicas. El segundo tipo de aprendizaje tiene que ver con el establecimiento de nuevas premisas lo cual puede implicar el rompimiento de paradigmas, esquemas, modelos mentales o perspectivas existentes en la organización (Nonaka, 1995).

A estos tipos de aprendizaje se les conoce como *aprendizaje del tipo I* y *aprendizaje del tipo II* o *aprendizaje de un solo ciclo* y *aprendizaje de doble ciclo* (Nonaka, 1995). La creación de

conocimiento y el aprendizaje organizacional implica la estrecha interacción entre estos dos tipos de aprendizaje, lo cual forma una especie de espiral dinámica. Existen organizaciones con *impedimentos de aprendizaje* y por otra parte también existen organizaciones que cuentan con la capacidad de aprendizaje. Las organizaciones que aprenden tienen la capacidad para usar el *aprendizaje generador* (aprendizaje activo) y el *aprendizaje adaptativo* (aprendizaje pasivo) y así obtienen una ventaja competitiva sostenible (Nonaka, 1995). En la creación de una organización que aprende es muy importante que sus ejecutivos realicen lo siguiente: adoptar un *pensamiento sistémico*; fomentar la maestría personal de sus propias vidas; exponer y desafiar los paradigmas, creencias y en general los modelos mentales prevaecientes en la organización; crear una visión compartida y, facilitar el aprendizaje en equipo.

El pensamiento sistémico es el agente integrador de los otros 4 elementos que fomentan el aprendizaje, integrándolas en un sistema coherente de teoría y práctica para reunir la razón y la intuición (Nonaka, 1995). El aprendizaje organizacional es en general un proceso de cambio adaptativo (debido a lo cambiante del entorno) influenciado en gran medida por las experiencias y conocimientos adquiridos anteriormente, y que se centra en desarrollar o modificar rutinas o procedimientos establecidos. Las organizaciones aprenden y crean conocimiento constantemente y para poder hacerlo deben estar reconstruyendo perspectivas, marcos teóricos y premisas existentes. La capacidad de aprendizaje de doble ciclo es elemento fundamental en las organizaciones creadoras de conocimiento. Este tipo de organizaciones no consideran que exista una respuesta correcta. (Nonaka, 1995).

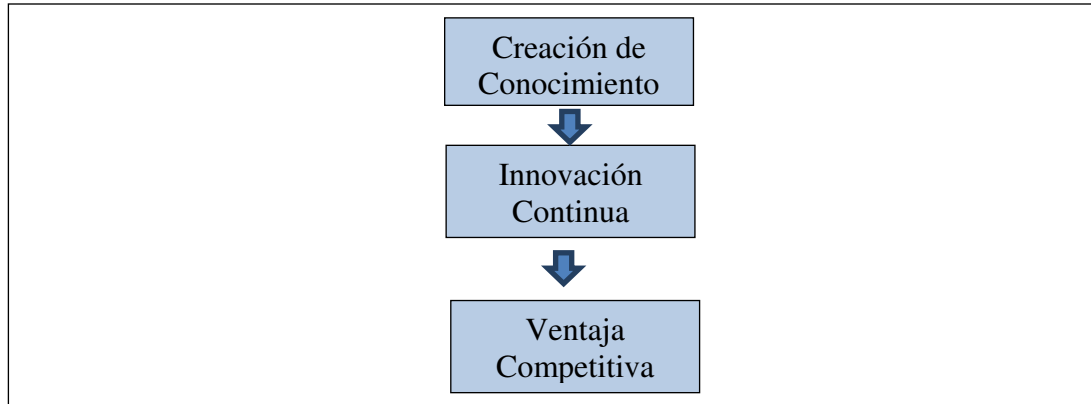
### **El conocimiento en las organizaciones**

En el ámbito industrial, Japón es reconocido por ser una nación con empresas líderes en desarrollo tecnológico al mismo tiempo que innovadoras. Pero existen autores como Nonaka (1995) que afirman que el éxito de las compañías japonesas no se debe a sus proezas en manufactura, acceso a capital barato, relación cercana y cooperativa con clientes, proveedores y agencias gubernamentales, empleados leales, prácticas de recursos humanos innovadoras, aunque estos factores sin duda son factores de éxito importantes es su habilidad y experiencia en la creación de conocimiento organizacional lo que marca la diferencia (Nonaka, 1995).

La creación del conocimiento organizacional se refiere a la capacidad de la empresa de crear nuevo conocimiento, diseminarlo a lo largo de la organización, y utilizar este conocimiento en forma de productos, servicios y sistemas. Por medio de la creación de conocimiento organizacional es que las empresas en Japón innovan y les dan una ventaja competitiva (Nonaka, 1995), por lo tanto se puede

inferir que existe una fuerte relación de creación de conocimiento, innovación continua y ventaja competitiva (Figura 1)

Figura 1. Relación entre componentes de creación del conocimiento.



Fuente: Nonaka (1995, p. 6).

### **El enfoque del conocimiento como una ventaja competitiva**

Comentaba Drucker (2003) que hay una nueva economía y sociedad a lo que se refirió como la “sociedad del conocimiento” Inclusive Drucker (2003) argumentó en un libro publicado en 1993 que el conocimiento no es solo otro recurso junto a los tradicionales factores de la producción (tierra, capital y trabajo) sino que es el recurso más significativo hoy en día. (Nonaka, 1995).

### **2.2. La gestión del conocimiento**

La gestión del conocimiento es un modelo de negocios interdisciplinario que pone al conocimiento como la parte medular de una organización. Encuentra sus raíces en áreas del conocimiento tan diversas como administración, negocios, economía, psicología, administración de la información, por mencionar unas cuantas. Y hoy en día la gestión del conocimiento conforma una ventaja competitiva para las organizaciones contemporáneas (Awad, 2007). La gestión del conocimiento involucra a las personas de una organización, tecnología y procesos. Todos estos elementos se traslapan. En general un sistema de gestión del conocimiento debe considerar los siguientes factores (Awad, 2007): usar el conocimiento existente y accesible; codificación y almacenamiento del conocimiento y su aplicación en procesos del negocio, productos y servicios; representación del conocimiento en documentos y bases de datos; promover la generación de conocimiento lo cual deberá ser logrado por medio de incentivos y contando con una cultura organizacional compatible con este fin; transferir y compartir el conocimiento a través de la organización; y, evaluar el valor del conocimiento.

De alguna forma la gestión del conocimiento tiene que ver con la supervivencia de las organizaciones en un nuevo mundo de los negocios (Awad, 2007), un mundo altamente competitivo que incrementa cada día en cuanto a complejidad e incertidumbre. Hoy en día el contexto de negocios, reta a las empresas acerca de las formas tradicionales de llevar a cabo sus procesos. El foco no solo es encontrar las respuestas correctas, igualmente o más es importante hacer las preguntas correctas. Lo que funcionó en el pasado muy probablemente no funcionará en el hoy en el mañana. La gestión del conocimiento es el proceso de capturar y hacer uso de la experiencia y conocimientos colectivos de la empresa y plasmar dichos conocimientos en forma de documentos y bases de datos, se trata de contar con conocimiento explícito. Gran parte del reto de un sistema de gestión del conocimiento es el de ser capaz de transformar el conocimiento tácito en conocimiento explícito. Esta transformación del conocimiento es la base de la innovación y a fin de cuentas es la única ventaja competitiva que puede mantener a una compañía en un ambiente de negocios impredecible (Awad, 2007).

Un sistema de gestión del conocimiento no se limita a sistemas expertos como los que se desarrollaron en la década de 1990, cuando las computadoras se programaban para tratar de emular el proceso de pensamiento de expertos. La meta es encontrar un balance donde con el uso de computadoras, se pueda capturar, distribuir y compartir el conocimiento en una organización por medio del enlace de expertos humanos y el conocimiento documentado en un sistema de gestión del conocimiento integral. Uno de los retos de un sistema de gestión del conocimiento para una organización es ver en todos sus procesos la oportunidad de conocer a fondo dichos procesos. Este reto incluye la creación de conocimientos, su diseminación, actualización y aplicación.

Hoy en día se hace necesario para las organizaciones el contar con empleados con el conocimiento y experiencia necesarios para la administración del conocimiento el cual es un activo intangible pero con un impacto vital para la organización. Un sistema de gestión del conocimiento buscará además agregar valor a la compañía a través de la identificación, aplicación e integración del conocimiento en formas innovadoras y sin precedentes.

### **Ventaja competitiva de la gestión del conocimiento**

La gestión del conocimiento ha sido propuesta como un proceso estratégico fundamental y como la única ventaja competitiva para las empresas (Schwartz, 2006). Un factor clave para entender el éxito o la falla de los esfuerzos de gestión del conocimiento en las organizaciones, es la habilidad para identificar el conocimiento relevante para obtener valor de este conocimiento. El reconocimiento del conocimiento relevante es crítico para una organización ya que dicho conocimiento puede llegar a ser un elemento diferenciador para la compañía ganándose de esta

forma una ventaja competitiva. Hoy en día el conocimiento es visto como un activo muy importante para las compañías por lo que su correcta administración se vuelve un proceso de gran trascendencia. Los activos en conocimientos incluyen: Sistemas, documentos, políticas, procedimientos, al igual que la experiencia organizacional.

Una infraestructura de gestión del conocimiento permite la generación, adquisición, uso y transferencia del conocimiento, pero más importante aún es la identificación del conocimiento crítico para la organización (Schwartz, 2006). Por otra parte, una ventaja competitiva consiste en dos dimensiones: 1) El valor creado para el cliente, 2) la habilidad para diferenciarse de los competidores, por medio de factores como: Costos, innovación entre otros. Es entonces que identificando el conocimiento crítico para la organización y su correcta gestión se puede llegar a tener una verdadera ventaja competitiva.

La relevancia y la importancia del conocimiento está haciéndose cada vez más crítico en los negocios conforme se realiza el cambio de una era industrial a una era de información y conocimiento. Con el arribo de la era del conocimiento y la información, la importancia del conocimiento efectivo y su administración ha sido enfatizado por diferentes estudios (Schwartz, 2006). En 1994 Drucker (mencionado en Schwartz, 2006) argumentó que el mundo está siendo testigo de una gran transformación el cual él llamó la *sociedad post-capitalista* en la cual los recursos básicos de la economía no seguirán siendo los tradicionales factores de producción, en esta nueva era *post-capitalista* el principal recurso de las organizaciones y la economía será el conocimiento. En las organizaciones la gestión del conocimiento es una fuente de ventaja competitiva (Schwartz, 2006). Así mismo la gestión del conocimiento tiene otras implicaciones clave para cualquier organización ya que dicha gestión del conocimiento es parte integral de la cadena de valor de las organizaciones. Algunos ejemplos de esta creación de valor a través de la gestión del conocimiento la podemos ver en diferenciación de productos, desarrollo de *mejores prácticas*, innovación. Conforme se transita de economías industriales/manufactureras a economías más basadas en los servicios, van surgiendo organizaciones más enfocadas al conocimiento en contraste con el enfoque tradicional del capital

### **2.3 Planeación estratégica**

Para la creación de un sistema de gestión del conocimiento se requiere de un plan estratégico que permita el cumplimiento de los objetivos del propio sistema de GC los cuales deberán estar en línea con los objetivos generales de la organización. Sin dicho plan estratégico se carecerá de la guía necesaria que permita llevar a buen término tanto el diseño como la implementación y seguimiento del sistema de de gestión del conocimiento. Las empresas definen sus objetivos y para lograrlos se

hace uso de los planes estratégicos, con estos planes la organización aspira al logro de sus objetivos. En el caso de la gestión del conocimiento también deben ser determinados objetivos claros y bien definidos y para conseguirlos se requiere de una estrategia o un plan de acción con metas claras y medibles. El plan estratégico es como un mapa que dice cómo llegar al destino deseado y no es su propósito determinar si el destino es el correcto, esto es quedará definido en la visión y misión de la empresa (Morey, 2000).

Así mismo la gestión del conocimiento juega un papel fundamental para el desarrollo de la estrategia global de la compañía debido entre otros factores a (Morey, 2000):

1. Reconocimiento de que el conocimiento y el capital intelectual representan un valor para la compañía que sustentan la creación de valor, lo cual a fin de cuentas afecta al valor de las acciones de la compañía.
2. La gestión del conocimiento puede proporcionar a las compañías una ventaja competitiva.
3. Disponibilidad de tecnologías mejoradas para fomentar la colaboración y el flojo de conocimientos.

La integración de la gestión del conocimiento dentro de la estrategia del negocio a fin de cuentas debe representar en beneficios medibles para la organización.

### **Estrategia en la gestión del conocimiento**

Mientras que la estrategia corporativa define los objetivos de largo plazo las políticas y estrategias generales del negocio para alcanzar estos objetivos, la estrategia de la gestión del conocimiento describe la visión, especifica los objetivos y se enfoca en el área donde las actividades de la gestión del conocimiento iniciarán. Acerca de la estrategia requerida para la gestión del conocimiento, una de las primeras tareas consistirá en cambiar la forma en que el conocimiento es visto principalmente por la alta dirección y mandos medios e la compañía. En lugar de ver al conocimiento como algo vago y difícil de medir, éste debería ser considerado como un activo sujeto a acciones específicas y resultados del negocio.

La alta dirección tiene que transmitir una visión clara acerca de la importancia de los activos en forma de conocimiento para el logro de los objetivos, la sustentabilidad y éxito de la compañía. Es importante que al interior de la compañía se entienda que el conocimiento usable y la extensión de sus aplicaciones son la esencia del moderno crecimiento económico (Mertins, 2003).

En segundo lugar, la alta dirección tiene que definir el conocimiento relevante y decidir acerca de las prioridades debido a que no todo conocimiento tiene valor estratégico además de que muy difícilmente una compañía podrá administrar eficientemente todas las formas de conocimiento. Los



conocimientos que se decidan administrar deberán representar una ventaja competitiva para la organización.

El número de conocimientos clave pueden ser relativamente pocos pero de una alta significancia para la compañía, algunos ejemplos de estos conocimientos clave pudieran ser: conocimiento del cliente, conocimientos de los productos, conocimiento de los procesos, memoria organizacional, conocimiento en relaciones públicas, conocimiento de activos, etc. Aunque en general se puede decir que existen cinco clases de conocimiento dominantes: Métodos, productos, clientes, mercados y competidores.

Con respecto a los recursos con los que cuenta una compañía, los recursos estratégicos con los que se cuentan, incluyendo al conocimiento deben de dirigir a la compañía hacia el logro de una ventaja competitiva para lo cual se considera que el conocimiento debe ser:

- Valorable, es decir que el conocimiento le pueda dar valor a la compañía.
- Excepcional o poco común de tal forma que la gestión de dicho conocimiento pueda representar una ventaja competitiva para la empresa.
- Difícilmente imitable, y en caso de que intente ser imitado por la competencia que los resultados de ésta sean inferiores.
- Difícilmente sustituible por conocimientos equivalentes.

La tercera tarea importante durante la planeación estratégica de la gestión del conocimiento es el mantener registro y seguimiento del desarrollo del conocimiento relevante dentro y fuera de la organización, de tal forma que el entorno del conocimiento deseado tendrá que ser explorado continuamente. Se tienen que desarrollar los mecanismos apropiados para monitorear el desarrollo del conocimiento. Basado en la estrategia de la compañía, dependiendo si la compañía produce productos y/o servicios estandarizados o si entrega productos personalizados, se tienen entonces dos posibles acercamientos a la gestión del conocimiento: Codificación o personalización.

Los productos y servicios estandarizados están basados principalmente en el re-uso de conocimiento explícito y codificado mientras que para los productos personalizados se tiende a incorporar conocimiento tácito. La codificación del conocimiento lleva a un mayor énfasis a los procesos y tecnologías de la información, mientras la personalización requiere más énfasis en la gente y los métodos de compartición del conocimiento cara a cara. Se han identificado seis estrategias para la gestión del conocimiento en las empresas (mertins, 2003): transferencia del conocimiento y mejores prácticas; responsabilidad personal para el conocimiento; innovación y creación del conocimiento; la gestión del conocimiento como una estrategia del negocio; conocimiento enfocado al cliente; y, administración del capital intelectual.

### **3. Metodología**

La adquisición de una empresa por parte de otra implica no solo la compra de los activos fijos e infraestructura, también incluye la incorporación y adquisición del conocimiento y del “*know-how*” que la empresa adquirida posee. Puede suceder que dichos conocimientos se encuentren en su forma tácita o implícita, esto significa que los procesos de la organización son llevados a cabo debido a la experiencia y conocimientos de sus colaboradores. Es entonces que se tendrá el reto de convertir el conocimiento en explícito para poder usarlo y re-utilizarlo a una escala mayor que la que poseía la empresa adquirida.

*Objetivos generales y específicos:* Este trabajo de investigación tiene el objetivo general de desarrollar un plan estratégico para la creación de un sistema de gestión del conocimiento en una industria del sector hulero.

*Justificación:* El plan estratégico para la creación de un sistema de gestión del conocimiento permitirá en primera instancia transformar el conocimiento tácito existente en la organización en conocimiento explícito. En etapas más avanzadas será posible el utilizar este conocimiento para la creación de valor, innovación y ventajas competitivas.

*Metodología para la investigación:* La investigación se realizó bajo una metodología cualitativa aplicando entrevistas semiestructuradas a directivos y empleados de una empresa del sector hulero ubicada en el Estado de Michoacán, se acudió a la observación no participante y al análisis de textos oficiales de la compañía. A continuación se muestra la metodología utilizada para la presente investigación:

*Pregunta central:* ¿Cómo se puede desarrollar un sistema de gestión del conocimiento que apoye y refuerce el logro de los objetivos estratégicos de la organización?

*Objeto de Estudio:* Planta CLC que se dedica a la producción de bandas de rodamiento con diseños de llantas nueva Continental para la satisfacción de las necesidades de renovado de distintos sectores del mercado transportista

*Caso de Estudio:* El Caso de Estudio se realizó en Continental AG que es una empresa alemana con 140 años en el mercado automotriz. La compañía fue fundada el 8 de Octubre de 1871 fabricando productos de hule, telas ahuladas y neumáticos sólidos para carruajes y bicicletas, de hecho Continental en 1892 fue la primera empresa Alemana en fabricar llantas para bicicleta.

### **4. Resultados**

Para poder llevar a cabo el Sistema de Gestión de Conocimientos (SGC) en la planta CLC se está proponiendo un plan de acción con las siguientes etapas:

- Documentar el conocimiento actual.

- Hacer accesible, compartir y difundir el conocimiento actual.
- Integración de los datos e información para la generación de nuevos conocimientos.
- Generación de innovaciones.
- Medición del beneficio del conocimiento y la innovación.
- Una de las partes centrales del sistema de gestión del conocimiento que se pretende implantar en la planta CLC es el que el conocimiento tácito pueda trascender a un conocimiento explícito o colectivo. Al inicio de operaciones de la planta CLC se contrataron operadores con la experiencia y el conocimiento tácito que les permite la fabricación de pisos precurados.
- El dejar dicho conocimiento solo en su forma tácita representa una gran amenaza para la compañía ya que en caso de que los trabajadores que poseen el conocimiento de cómo fabricar las bandas precuradas dejaran la compañía se llevarían con ellos el conocimiento sobre cómo fabricar dichos productos poniendo inclusive en riesgo la subsistencia de la compañía ante una eventualidad de este tipo. Por tal motivo en la Tabla 1. se definen los procesos que se pretenden llevar a cabo para lograr la transición del conocimiento tácito al explícito.

Tabla 1.

*Del conocimiento individual al colectivo*

<b>Proceso</b>	<b>Definición</b>	<b>Propósito</b>	<b>Interacción entre conocimient o explícito y tácito</b>	<b>Objetivo (Resultados)</b>
Socializar	Generar ideas	Aprender “secretos” de otros	Tácito a Tácito	Aprender nuevos conocimientos a través de la interacción social operadores-ingenieros.
Asimilar	Comprender lo que se ha aprendido y se incorpora a los conocimientos previos	Hacer propios los secretos de otros y adoptarlos al propio contexto	Sólo Tácito	Asimilar dentro de un contexto los nuevos conocimientos adquiridos

Interiorizar	Incorporar a los ingenieros a su propia manera de ser, pensar o sentir las ideas o acciones ajenas	Transmitir experiencias a los ingenieros que llevan a crear procedimientos, instrucciones de trabajo	Explícito a Tácito	Enseñar nuevos conocimientos a los cerebros de los ingenieros.
Combinar	Unir objetivos diversos para formar otros con propiedades distintas	Distinguir mediante especificaciones técnicas con un nuevo refuerzo	Explícito a explícito	Hacer tangibles nuevos conocimientos.
Exteriorizar	Transformar una imagen mental en un aparente objeto real	Plasmear en documentos que explique el know how de la fabricación de bandas de rodamiento (manuales, procedimientos, patentes, etc)	Tácito a explícito	Procesar nuevos conocimientos aplicados al proceso y máquinas para fabricar el producto. Especificaciones técnicas.

---

Fuente: Elaboración propia basada en Boisot, (1998).

### **Modelo del programa empresa del conocimiento**

Para la elaboración del plan estratégico de gestión del conocimiento es de gran importancia identificar los aspectos que crearán valor para la compañía, ya que en función de dicha creación de valor, es que se contarán con los apoyos necesarios por parte de la alta dirección. Una vez que se defina la creación del valor es necesario definir las estrategias así como las áreas en que deberá enfocarse el plan estratégico. Para lograr la implementación de las estrategias deberán también identificarse los actores o jugadores clave en el desarrollo e implementación del plan estratégico por lo que también deberá conocerse tanto los cimientos como los recursos con los que se cuenta actualmente en la compañía.

**Creación de valor:**

- Empleados: Capacitación, calidad de vida, empleos bien remunerados.
- Empresa: Eficaz, eficiente, transparente, digital y promotora del desarrollo, sustentabilidad, servicios de valor agregado.
- Clientes: recibir productos y servicios de valor agregado.
- Resultados (indicadores): económicos, ambiente laboral, innovación y satisfacción del cliente.
- Programas clave: documentación del conocimiento; planes de capacitación, promoción e impulso a la innovación; programa de incentivos para la innovación; y, alianzas estratégicas con empresas que tengan conocimientos que sean de relevancia para la empresa.

**Estrategias:** fomentar la innovación en todo el personal de la planta, formación de capital humano de alto nivel y fortalecer la infraestructura del conocimiento, it.

**Áreas de enfoque:** procesamiento del hule, calidad, mantenimiento, administración cadena de suministros, logística, y, costos.

**Actores clave:** gerencia de planta, gerencia clc américas, plantas slp, mt. Vermont, malasya.

**Conocimientos:** cultura del conocimiento, políticas de la empresa que favorezcan el conocimiento, recursos (materiales, financieros, humanos).

**Recursos Actuales:**

- IT: Share point, Wikis, Same Time, Net Meeting, Tele-conferencias, bases de datos.
- Know How.
- Experiencia global de Continental en los sectores del hule y automotriz.

**Cómo se puede generar o dinamizar la innovación, creatividad, aprendizaje y reutilización del conocimiento en la empresa**

Tomando en cuenta que la innovación es el resultado de usar y reusar el conocimiento para crear nuevas ideas que lleven a la creación de nuevos productos, procesos o en general a algún tipo de conocimiento que se pueda usar para generar valor tanto para la empresa como para sus clientes. Entonces para la generación de la innovación se propone:

***Motivación del personal***

Este es uno de los elementos más críticos del sistema de GC, ya que se podrán contar con todos los recursos tecnológicos y de capital pero si no se tiene el compromiso, interés a involucramiento del personal de poco o nada servirá dicho sistema. Para lograr dicha motivación se pueden seguir algunas acciones como:

- Creación de un programa de Innovación, creatividad y aprendizaje, donde a los colaboradores que generen innovaciones y conocimientos que aporten valor a la compañía se les reconozca por su esfuerzo. Dicho reconocimiento puede ser desde un reconocimiento público hasta otro tipo de incentivos como pudieran ser artículos promocionales y inclusive en algunos casos algún premio en efectivo además de un reconocimiento escrito. Es muy importante que el personal sienta que sus aportaciones en innovación y creatividad son bien recibidas y que son importantes para la compañía.

### ***Propuesta para mejorar o cambiar la cultura de la organización hacia los beneficios y valores de la Gestión del Conocimiento***

Principalmente se refiere a cómo lograr que el empleado escriba/registre sus experiencias, lecciones aprendidas, mejores prácticas y las ponga a disposición de los demás empleados de la empresa, Al encontrarse la planta en un proceso de hacer explícito el conocimiento a través de la documentación del conocimiento en forma de manuales, procedimientos, instructivos, guías y referenciales, se está dando el primer paso en la creación de una cultura que permita no solo generar sino el compartir el conocimiento. Pero aunado a la generación de los documentos viene el reto de usar dichos documentos para que todos en la organización puedan constatar que tanto el esfuerzo como el conocimiento invertido en su elaboración están siendo utilizados. Es muy importante que los colaboradores vean que sus aportaciones, no solo en forma de documentos sino sus ideas en general son de importancia para la compañía debido al valor que aportan. El que los colaboradores se comprometan con el sistema de GC debe lograrse persuadiéndolos de los beneficios de dicho sistema, no obligándolos ya que de así hacerlo no se contará con el buen ánimo necesario para lograr que el sistema de GC funcione correctamente.

Como ya se había comentado anteriormente, se requiere la creación de un sistema de reconocimiento a los colaboradores que aporten ideas, conocimientos e innovación. Lo importante es lograr que el colaborador se sienta valorado por lo que está aportando a la compañía y que al mismo tiempo perciba que está siendo reconocido por lo mismo. Aunque se debe ser muy cuidadoso en el tipo de sistema de reconocimiento que se implemente ya que de no hacerlo adecuadamente se puede producir el efecto contrario al deseado, por ejemplo rivalidades entre compañeros o desintegración del trabajo en equipo en un afán de conquistar premios. El sistema de

reconocimientos no solo debe reconocer en lo personal al colaborador, también debe fomentar el trabajo en equipo y dejar ver la importancia que tiene la sinergia en la creación de conocimiento e innovación.

A continuación comento algunas situaciones que pueden mejorar la cultura en algunos de los aspectos del sistema de GC:

#### ***Indicadores sugeridos para la medición y seguimiento de las mejoras a implementarse***

Con base en el sistema de GC que se configure se determinarían los indicadores más apropiados para medir el avance y efectividad del sistema de GC, pero algunos de los indicadores que pudieran utilizarse son: ideas aportadas / departamento; ideas implementadas / ideas aportadas; aportación financiera de las innovaciones; patentes / volumen de producción; lecciones aprendidas / departamento; número de ligas en las librerías Wiki; información compartida en los *feeds* vía RSS; e, innovaciones / capacitación.

Conviene mencionar que en el caso de las relaciones donde el denominado se le puso departamento también se pudiera tomar en cuenta la aportación individual. Pero dado que se busca que el conocimiento y la innovación se genere como resultado del trabajo en equipo y la sinergia es que se está proponiendo que los indicadores involucre dicho trabajo de en equipo dentro de los distintos departamentos de la compañía como producción, calidad, mantenimiento, logística, administración.

### **Plan estratégico para el desarrollo de un sistema de gestión del conocimiento en la planta CLC.**

A continuación se hace una propuesta de un plan estratégico para el desarrollo de un sistema de gestión del conocimiento en la planta CLC. El plan estratégico es la suma de visión estratégica más objetivos más estrategia. A continuación se mencionan tanto la visión estratégica como los objetivos. En el caso de la estrategia aún se encuentra en proceso de consolidación.

#### **Elaboración y ejecución de la estrategia:**

Fase 1: Desarrollar una visión estratégica.

Ser la empresa de renovado de llantas elegida por nuestra avanzada tecnología de productos, centrada en la excelencia del rendimiento y nuestra experiencia global en la industria automotriz.

Fase 2: Establecer objetivos.

- Crear un lugar para que la gente comparta, trabaje y aprenda.
- Construir comunidades de práctica.

- Localizar, capturar, filtrar, guardar, analizar, desarrollar, aprender, compartir y distribuir el conocimiento.
- Crear valor para los grupos de interés a través de la gestión del conocimiento.
- Descubrir que sabemos lo que ignoramos. Determinar qué necesitamos conocer.
- Elaborar las mejores bandas de rodamientos en el continente americano por medio del uso del conocimiento y la innovación.

Fase 3: Elaborar una estrategia para alcanzar los objetivos de la visión.

La estrategia está en plan de formación, pero parte de los componentes que deberá cubrir están: uso de plataformas tecnológicas (IT); y, programas de reconocimientos e incentivos a colaboradores (ya explicado en capítulos anteriores).

Fase 4: Poner en Marcha y ejecutar la estrategia

A la fecha se han puesto en práctica elementos aislados de lo que será el total del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) pero aún falta entrelazar todos los elementos de la estrategia para logra un conjunto de acciones que se refuercen mutuamente.

Fase 5: Supervisar los avances, evaluar el desempeño y emprender medidas correctivas

Por el momento ya se propusieron en capítulos anteriores algunos indicadores que permitirán medir la efectividad y eficacia del SGC. Con base en los resultados alcanzados se podrán hacer las correcciones y ajustes necesarios.

### **Reflexiones finales o conclusiones:**

El plan estratégico propuesto para la creación de un sistema de gestión del conocimiento en la planta CLC parte de la necesidad de transformar el conocimiento tácito de la compañía en conocimiento explícito, para lo cual se pretende hacer uso de las fortalezas de dicha compañía. En términos generales se pueden tomar en consideración las siguientes reflexiones sobre dicho plan estratégico:

- El transitar del conocimiento tácito al conocimiento explícito es el primer paso en la formación del sistema de Gestión de conocimiento, ya que dicho sistema debe estar basado sobre el conocimiento que actualmente se encuentra en las personas que cuentan con el know-how.
- Debido a las operaciones globales de Continental es de primordial importancia el contar con su sistema de GC que permita la interacción y colaboración de colaboradores sin importar su ubicación geográfica.



- Actualmente la planta CLC cuenta con cierta infraestructura de IT para darle soporte al sistema de GC, pero aún falta seguir desarrollando dicha infraestructura en la dirección del acceso a información de otras partes del mundo así como sistemas expertos, simuladores y herramientas para la toma de decisiones.
- Elemento fundamental para el éxito del sistema de GC será el de la participación y compromiso por parte del personal de la planta. Para lograr dicha participación y compromiso se debe desarrollar un programa de reconocimiento que fomente el ánimo necesario para el buen funcionamiento del sistema.
- Parte esencial del sistema de GC debe ser el trabajo en equipo y la colaboración. La sinergia es algo que debe buscarse para aumentar el potencial del sistema.
- Generar conocimiento que permita a su vez promover la innovación y con esto generar valor tanto para los clientes de la compañía como para la compañía misma.
- El desempeño del sistema de GC debe medirse por medio de indicadores claros y objetivos.
- Los resultados del sistema de GC deben ser tangibles, como innovaciones, patentes, ahorros o generación de nuevos ingresos, licencias de tecnología.
- El uso de Tecnologías de la Información es parte medular del sistema de GC que se requiere para la planta CLC.
- Se detecta la necesidad de establecer cursos de inducción a la compañía ya que el 100% de los entrevistados comentan que no recibieron dicha capacitación.
- En cuanto a los cursos impartidos solo el 70% de los entrevistados ha asistido a alguna capacitación, se requiere reforzar esta área a partir de la creación de un programa anual de capacitación en función de las necesidades de cada puesto de trabajo. Es importante que el 100% de los empleados tome las capacitaciones correspondientes a su función en la compañía.
- En cuanto a la forma en que el personal entrevistado aprendió las funciones de su puesto, el 90% refiere que aprendieron de forma práctica, es decir que recibieron el conocimiento necesario a partir de la interacción con los compañeros de trabajo y el desarrollo de los procesos cotidianos. Se detecta la necesidad de recopilar todo el conocimiento tácito existente en la organización para hacerlo explícito en forma de manuales, instructivos y demás documentos que permitan capturar el conocimiento y de esta forma capacitar al personal.
- En cuanto al conocimiento de los objetivos y políticas corporativas, se detecta una falta de uniformidad en las respuestas del personal entrevistado lo que revela la necesidad de mejorar la comunicación de estos dos factores.
- En cuanto a la forma en que se registra el conocimiento en la organización, en las entrevistas se mencionaron distintas formas como la red social corporativas (ConNext), bases de datos

(sharepoint), correo electrónico, especificaciones, manual de procedimientos, archivos históricos, bitácoras, documentos de trabajo, sistema de innovación y creatividad, reportes, notas personales, formatos, notas y registro de resultados.

- En cuanto a la forma en que se comparte el conocimiento, la mayoría de los entrevistados refiere que se hace de forma personal, es decir que el conocimiento se transmite de persona a persona bajo el esquema de maestro-aprendiz. Esta situación refleja el estado actual de la gestión del conocimiento en la planta CLC. El conocimiento se encuentra mayoritariamente en su forma tácita por lo que se hace necesario hacerlo explícito como parte del sistema de gestión del conocimiento.

## Referencias

Argote, L. (1999). *Organizational Learning. Creating, Retaining and Transferring Knowledge*. E.U.: Springer.

Argyris, C. (1993). *Knowledge for Action. A Guide to Overcoming Barriers to Organizational Change*. E.U.: Jossey-Bass Publishers.

Argyris, C. (2012). *Organizational Traps: Leadership, Culture, Organizational Design*. E.U.: Oxford University Press.

Awad, E. / Ghaziri, H. (2007). *Knowledge Management*. India: Sheel Print N. Pack.

Boisot, M. (1998). *Knowledge Assets. Securing Competitive Advantage in the Information*

Brooking, A. (1999). *Corporate Memory. Strategies for Knowledge Management*. United Kingdom: Thomson Learning.

Drucker, P. (2003). *A Functioning Society*. E.U.: Library of Congress.

*Economy*. United States: Oxford University Press.

García, J. / Arregui, T. (2002). *Gestión del conocimiento y empresa. Una aproximación a la realidad española*. España: EOI.

Holm, J. (2002). *Strategic Plan for Knowledge Management*. United States of America: National Aeronautics and Space Administration.

Honeycutt, J. (2001). *Así es la gestión del conocimiento*. España: Ed. Mc. Graw Hill.

Knight, T. / Howes, T. (2003). *Knowledge management, a blueprint for delivery*. Great Britain: Butterworth-Heinemann.

Mertins, K. (2003). *Knowledge Management. Concepts and Best Practices*. Germany:

Morey, D. / Et.al. (2000). *Knowledge management. Classic and Contemporary Works*.

Nonaka, I. (1995). *The Knowledge Creating Company. How Japanese Companies Create*

Pasher, E. / Ronen, T. (2011). *The complete guide to knowledge management. A strategic plan to leverage your company's intellectual capital*. United States of America: John Wiley & Sons, Inc.

Reference.

Schwartz, D. (2006). *Encyclopedia of Knowledge Management*. Israel: Idea Group Springer.

*the Dynamics of Innovation*. E.U.: Oxford University Press.

Thompson, A. (2008). *Administración Estratégica, Teoría y Casos*. México: Mc. Graw Hill. United States of America: Library of Congress.

Wallace, D. (2007). *Knowledge Management. Historical and Cross-Disciplinary Themes*. United States of America: Libraries Unlimited.

Yamaguchi, T. (2008). *Practical Aspects of Knowledge Management*. Japón: Ed. Springer.