



Título del libro: RETOS Y NUEVOS ENFOQUES EN LA GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y EL CONOCIMIENTO

Nombre del autor principal: OSCAR FERNANDO CASTELLANOS DOMÍNGUEZ

ISBN: 978-958-719-053-3 **Año:** 2008

Editorial: Universidad Nacional de Colombia

En esta oportunidad, el programa interdisciplinario en Investigación y Desarrollo en Gestión, Productividad y Competitividad – BioGestión, mediante un trabajo analítico y reflexivo, presenta un interesante enfoque conceptual y metodológico para abordar la gestión del conocimiento y de la tecnología, por medio del libro *Retos y Nuevos Enfoques en la Gestión de la Tecnología y el Conocimiento*, en el cual se presentan algunos de los resultados más destacados en su misión de fortalecer la interacción entre la universidad, la industria, el estado y la sociedad.

Esta obra es una propuesta para la reflexión y un aporte a la discusión desarrollada por integrantes de BioGestión, quienes desde diferentes disciplinas y experiencias abordan retos y nuevos enfoques para la generación, gestión y aplicación del conocimiento en la gestión tecnológica. Estos desarrollos han sido alcanzados en los últimos años de actividad investigativa y de consultoría, reflejada en su aplicación en diversos sectores productivos. Se pretende que las propuestas expuestas sean una contribución en el ámbito académico y profesional, así como para las empresas, asociaciones y demás entidades interesadas en involucrar la gestión de la tecnología y el conocimiento como elemento de apoyo a la creación de valor. Este documento se encuentra articulado por medio de seis capítulos que no pretenden ser secuenciales si no que cada uno aporta desde su perspectiva elementos valiosos para la gestión, con un carácter interdisciplinario y enriquecido por medio de la experiencia adquirida en la ejecución de proyectos y participación en eventos internacionales y nacionales.

Para comenzar se presenta la gestión tecnológica desde su concepto, alcance y evolución histórica. Se abordan las diferencias en su implementación en el contexto nacional, latinoamericano y mundial, analizando las brechas y retos desencadenados por las constantes dinámicas mundiales y la creciente aceleración del factor conocimiento. Con este análisis se induce al lector a abordar nuevos enfoques, y a promover la consolidación de esquemas y políticas nacionales que orienten a la innovación, concediendo prioridad a la pertinencia de las investigaciones.

Estas dinámicas que se generan en el entorno imponen numerosos retos a las organizaciones, como la necesidad de optimizar los procesos de gestión de la información y de transferencia de conocimiento. En respuesta a este reto, el capítulo dos muestra un enfoque novedoso para gestionar la información y el conocimiento, con el objetivo de fortalecer los procesos de toma de decisión y generación de innovaciones. En este contexto, la información, como un insumo primordial para la generación de conocimiento y tecnología, puede analizarse a partir de la utilización de herramientas e instrumentos como la vigilancia tecnológica, los mapas tecnológicos, los dendrogramas, y algunos métodos computacionales. Se analizan además, los mapas conceptuales, temáticos y otras formas de representación de conocimiento como mecanismo para apropiar y divulgar el conocimiento tecnológico y no tecnológico en los integrantes de una organización.

Con el propósito de fortalecer las nociones de generación, transferencia y apropiación de conocimiento, el capítulo tres presenta al lector elementos sobre el proceso de generación y gestión de conocimiento e induce su rol como generador de valor agregado en el largo plazo; se incluyen también, aspectos relacionados con capital intelectual y aprendizaje organizacional como catalizadores evolutivos de las empresas tradicionales hacia empresas inteligentes. Al considerar que estos conceptos son de especial interés en aquellas Empresas de Base Tecnológica (EBT), donde el conocimiento y su gestión son fundamentales para la generación y apropiación de tecnologías, se establecen los principales retos para este tipo de organizaciones en lo que concierne a la gestión del conocimiento para generar ventajas competitivas e innovadoras.

Una de las temáticas emergentes en la gestión tanto organizacional como tecnológica es el enfoque orgánico, que se caracteriza por retomar elementos de las ciencias biológicas para abordar problemas de carácter organizacional concibiendo a la organización como sistema y organismo. Para ello el capítulo cuatro presenta algunas analogías y metáforas útiles en la gestión como lo son la gerencia inmunológica, los sistemas autopoéticos, la evolución directa, la hormesis organizacional y la biogestión. Así mismo, se presenta la aplicación de algunos de estos conceptos a la gestión tecnológica y como han dado origen a nuevos aportes como la implementación del concepto de inteligencia en la toma de decisiones.

Este concepto de inteligencia como capacidad para la toma de decisiones estratégicas se profundiza posteriormente en el capítulo cinco, en el cual se presenta al lector el surgimiento de los sistemas de inteligencia en la gestión tecnológica y se analiza el Sistema de Inteligencia Tecnológica (SIT) propuesto por el Grupo BioGestión; este último constituido por tres componentes no secuenciales si no dinámicos, flexibles y sistémicos que permiten la generación de planes y estrategias de manera contextualizada y acorde a las necesidades de la organización. Como complemento a este enfoque conceptual el lector puede encontrar tanto lineamientos y consideraciones para la aplicación del SIT como algunos casos de implementación de dicho sistema en tres sectores productivos. Para fortalecer las capacidades de toma de decisión mediante el SIT, se aclara al lector que su aplicabilidad está ligada a las características del entorno y la organización misma, cuyo comportamiento se rige por la complejidad inherente a todos los sistemas organizativos.

Finalmente, al considerar la importancia de los servicios de conocimiento en las dinámicas de la gestión tecnológica como mecanismo para la gestión de conocimiento, la transferencia de herramientas como la vigilancia tecnológica y de métodos como la inteligencia tecnológica, en el capítulo seis se realiza un acercamiento conceptual a los servicios y se establecen las consideraciones para la prestación de servicios de conocimiento y la conformación de unidades para la prestación de este tipo de servicios, tomando en este último caso la experiencia particular de estructuración de unidades de vigilancia tecnológica.

En cada uno de estos capítulos se realiza una revisión bibliográfica exhaustiva de autores clásicos y modernos y de los diferentes enfoques de las temáticas abordadas. La perspectiva dada por este libro es valiosa para aquellos que comienzan a abordar la gestión de la tecnología y el conocimiento, y para quienes están interesados en profundizar su conocimiento en estas temáticas, puesto que presenta conceptos y ejemplos, y abre un espacio de reflexión para Colombia y países emergentes.