



# ***Gestión del conocimiento y capacidad de innovación***

*Modelos, Sistemas y Aplicaciones*

## **GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y CAPACIDAD DE INNOVACIÓN**

© Karelis Barrios Hernández - Enohemit Olivero Vega - Julio César Acosta Prado - Indira Meñaca Guerrero - Ana María Cazallo Antúnez - Héctor José Medina Carrascal - Milena Isabel Zabaleta de Armas - Luis Enrique Brito Carrillo - Manuel Alfonso Garzón Castrillón - Ernesto García Cali - Marcy Solís Mota - Ronald Prieto Pulido - Dayanna Sánchez Rodríguez - Blanca Janneth Parra Villamil - Inés del Carmen Meriño Fuentes - Betsy Aquino Vane-gas - Lina Eiko Nakata - Noel Alfonso Morales Tuesca - Ignacio José Consuegra Ariza - Carolina Ariza Bethancourt - José María Mendoza Guerra - Alexis Palacios Arrieta - Laureano Villa Corrales - Néstor Juan Sanabria Landazábal - Orlando Hernández Ariza  
**Compiladores:** Karelis Barrios Hernández - Enohemit Olivero Vega  
Julio César Acosta Prado

**Facultad Administración y Negocios**

**Grupo de Investigación Gestión de la Innovación y el Emprendimiento**

Directora Paola Amar Sepúlveda

**Proceso de arbitraje doble ciego**

Recepción: Marzo de 2016

Evaluación de propuesta de obra: Julio de 2016

Evaluación de contenidos: Agosto de 2016

Correcciones de autor: Diciembre de 2016

Aprobación: Enero de 2017



# **Gestión del conocimiento y capacidad de innovación**

*Modelos, Sistemas y Aplicaciones*

*Karelis Barrios Hernández - Enohemit Olivero Vega - Julio César Acosta Prado - Indira Meñaca Guerrero  
Ana María Cazallo Antúnez - Héctor José Medina Carrascal - Milena Isabel Zabaleta de Armas  
Luis Enrique Brito Carrillo - Manuel Alfonso Garzón Castrillón - Ernesto García Cali - Marcy Solis Mota  
Ronald Prieto Pulido - Dayanna Sánchez Rodríguez - Blanca Janneth Parra Villamil  
Inés del Carmen Meriño Fuentes - Betsy Aquino Vanegas - Lina Eiko Nakata - Noel Alfonso Morales Tuesca  
Ignacio José Consuegra Ariza - Carolina Ariza Bethancourt - José María Mendoza Guerra - Alexis Palacios Arrieta  
Laureano Villa Corrales - Néstor Juan Sanabria Landazábal - Orlando Hernández Ariza*

Gestión del conocimiento y capacidad de innovación / comp. Karelis Barrios Hernández, Enohemit Olivero Vega, Julio César Acosta Prado; Indira Meñaca Guerrero... [et al.] -- Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar, 2017.

343 p. : 17x24 cm.  
ISBN: 978-958-5430-05-1

1. Administración del cambio 2. Aptitud gerencial 3. Innovación empresarial 4. Estrategia organizacional 5. Cambio organizacional I. Barrios Hernández, Karelis, comp. II. Olivero Vega, Enohemit, comp. III. Acosta Prado, Julio César, comp. IV. Meñaca Guerrero, Indira V. Cazallo Antúnez, Ana María VI. Medina Carrascal, Héctor José VII. Zabaleta de Armas, Milena Isabel VIII. Brito Carrillo, Luis Enrique IX. Garzón Castrillón, Manuel Alfonso X. García Cali, Ernesto XI. Solís Mota, Marcy XII. Prieto Pulido, Ronald XIII. Sánchez Rodríguez, Dayanna XIV. Parra Villamil, Blanca Janneth XV. Meriño Fuentes, Inés del Carmen XVI. Aquino Vanegas, Betsy XVII. Eiko Nakata, Lina XVIII. Morales Tuesca, Noel Alfonso XIX. Consuegra Ariza, Ignacio José XX. Ariza Bethancourt, Carolina XXI. Mendoza Guerra, José María XXII. Palacios Arrieta, Alexis XXIII. Villa Corrales, Laureano XXIV. Sanabria Landazabal, Néstor Juan XXV. Hernández Ariza, Orlando XXVI. Universidad Simón Bolívar. Facultad Administración y Negocios. Grupo de Investigación Gestión de la innovación y el emprendimiento XXVII. Tit.

658.4063 G393 2017 SCDD 21 ed.

Universidad Simón Bolívar – Sistema de Bibliotecas

Impreso en Barranquilla, Colombia. Depósito legal según el Decreto 460 de 1995. El Fondo Editorial Ediciones Universidad Simón Bolívar se adhiere a la filosofía del acceso abierto y permite libremente la consulta, descarga, reproducción o enlace para uso de sus contenidos, bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



©Ediciones Universidad Simón Bolívar

Carrera 54 No. 59-102

<http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/edicionesUSB/>

[dptopublicaciones@unisimonbolivar.edu.co](mailto:dptopublicaciones@unisimonbolivar.edu.co)

Barranquilla - Cúcuta

#### Producción Editorial

Editorial Mejoras

Calle 58 No. 70-30

[info@editorialmejoras.co](mailto:info@editorialmejoras.co)

[www.editorialmejoras.co](http://www.editorialmejoras.co)

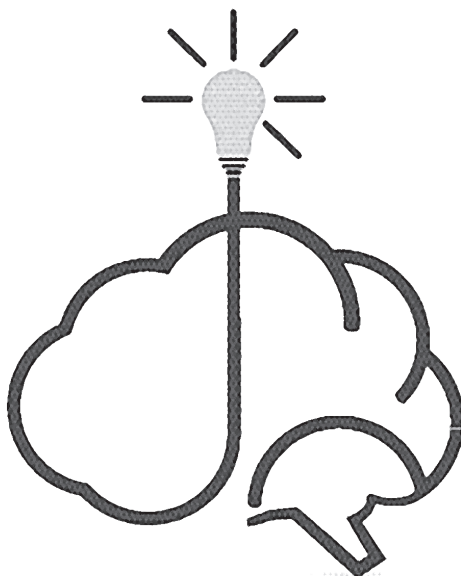
Marzo de 2017

Barranquilla

*Made in Colombia*

#### Cómo citar este libro

Barrios Hernández, K., Olivero Vega, E., Acosta Prado, J. C., Meñaca Guerrero, I., Cazallo Antúnez, A. M., Medina Carrascal, H. J., . . . Hernández Ariza, O. (2017). En K. Barrios Hernández, E. Olivero Vega, J. C. Acosta Prado, I. Meñaca Guerrero, A. M. Cazallo Antúnez, H. J. Medina Carrascal, . . . O. Hernández Ariza, Gestión del conocimiento y capacidad de innovación. Modelos, Sistemas y Aplicaciones. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.



# **Gestión del conocimiento y capacidad de innovación**

*Modelos, Sistemas y Aplicaciones*

*Karelis Barrios Hernández - Enohemit Olivero Vega - Julio César Acosta Prado - Indira Meñaca Guerrero  
Ana María Cazallo Antúnez - Héctor José Medina Carrascal - Milena Isabel Zabaleta de Armas  
Luis Enrique Brito Carrillo - Manuel Alfonso Garzón Castrillón - Ernesto García Cali - Marcy Solis Mota  
Ronald Prieto Pulido - Dayanna Sánchez Rodríguez - Blanca Janneth Parra Villamil  
Inés del Carmen Meriño Fuentes - Betsy Aquino Vanegas - Lina Eiko Nakata - Noel Alfonso Morales Tuesca  
Ignacio José Consuegra Ariza - Carolina Ariza Bethancourt - José María Mendoza Guerra - Alexis Palacios Arrieta  
Laureano Villa Corrales - Néstor Juan Sanabria Landazábal - Orlando Hernández Ariza*

**Karelis Barrios Hernández - Enohemit Olivero Vega - Julio César Acosta Prado**  
*Compiladores*



EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL ACREDITA  
INSTITUCIONALMENTE A LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Resolución 23095, del 15 de diciembre de 2016



“Si buscas resultados distintos,  
no hagas siempre lo mismo”.

**Einstein Albert (1879-1955)**

**Físico alemán**





# Contenido

Prólogo .....	11
Introducción .....	15

## **PRIMERA PARTE**

### **Modelos, Sistemas**

Capacidades dinámicas y conocimiento organizacional .....	19
Modelo universitario de gestión del conocimiento .....	47
Aprendizaje organizacional. Una aproximación en universidades públicas.....	77
¿Cómo medir la capacidad dinámica de innovación en las organizaciones? .....	105
Sistema de información para la gestión de la investigación: una propuesta basada en sistemas de valor y en la gestión del conocimiento .....	123
Sistema de gestión de información como soporte al aprendizaje organizacional universitario .....	159

## **SEGUNDA PARTE**

### **Aplicaciones y casos**

Gestión del conocimiento y capacidad de innovación en una organización radial en Barranquilla .....	199
Implicaciones de las condiciones de la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional sobre los resultados de la gestión. Un estudio comparativo .....	227

Capacidad de innovación y gestión del conocimiento en una institución de educación superior .....	251
Procesos de innovación en la prestación de servicios de salud. Estudio de caso.....	281
Influencia del aprendizaje organizacional en el proceso de innovación. Una aplicación en nuevas empresas de base tecnológica .....	315
Acerca de los autores.....	339

## PRÓLOGO

Este libro es producto del aporte mancomunado de profesores de diferentes Instituciones de Educación Superior (IES) del país, quienes vienen realizando investigaciones sobre gestión del conocimiento y capacidad de innovación.

El trabajo llevado a cabo permitió dividir el documento en dos sesiones. Por una parte, los modelos y sistemas, y por la otra, las aplicaciones prácticas de la gestión del conocimiento y la capacidad de innovación. En este sentido, el libro parte de los desarrollos teóricos para luego comprender, mediante la realidad de diferentes organizaciones, su aplicabilidad. En particular se realizó un abordaje interesante desde las IES lo que permitió un análisis hasta ahora escasamente realizado en la literatura.

En la sesión inicial, el primer capítulo muestra un avance teórico de las capacidades dinámicas, procura establecer la relación que existe entre estas y la creación del conocimiento organizacional. Por su parte en el segundo capítulo se expresa la importancia del conocimiento adquirido por las personas que hacen parte de una empresa. El objetivo principal fue diseñar un modelo de gestión del conocimiento, para el departamento de sistemas y recursos tecnológicos de una universidad en el Caribe colombiano. Seguidamente, el tercer capítulo refleja cómo el vertiginoso desarrollo del aprendizaje organizacional (AO), ha originado modelos como alternativas para la innovación del conocimiento en las universidades, mostrando una forma posible de transformar los esquemas tradicionales a sistemas dinámicos, aprovechando los recursos que allí se generan, de tal manera que describe los factores de AO del personal de las universidades públicas de Cabimas, Estado Zulia-Venezuela, abordando así distintas teorías que fundamentan el proceso. El cuarto capítulo demuestra cómo el conocimiento

ha sido una de las herramientas con las que ha contado el ser humano para observar, aprender y evolucionar en cuanto a los retos manifestados en las adaptaciones a las diferentes formas de organización social. El quinto capítulo analiza el rol de los sistemas de información para la gestión de la investigación, basados en el valor y en la gestión del conocimiento. La aplicación del estudio se realizó en la Universidad Piloto de Colombia. El sexto y último capítulo de esta primera sesión es resultado de una investigación realizada para determinar el nivel de AO en los procesos administrativos en la Facultad de Ingeniería de una universidad, y así diseñar un sistema de gestión de información que lo soporte.

En la segunda sesión, el capítulo séptimo aborda un análisis de la gestión del conocimiento y la capacidad de innovación en una organización radial de la ciudad de Barranquilla, con el fin de identificar cuáles son las condiciones facilitadoras para su desarrollo. Además, se caracteriza la capacidad de innovación y se reconoce el perfil de los innovadores de esta organización. El octavo capítulo tiene como propósito identificar las condiciones de la gestión del conocimiento que favorecen el AO que, a su vez, inciden en los resultados de la gestión. El noveno capítulo analiza la gestión del conocimiento y la capacidad de innovación en una IES de Barranquilla. La investigación es relevante en la actualidad, porque desarrolla aportes valiosos en el campo de estudio, del cual existen escasas evidencias científicas. Desde el punto de vista teórico, se aborda la gestión del conocimiento y la capacidad de innovación en general en las organizaciones, para luego realizar un abordaje desde la visión de la IES. El décimo capítulo describe los procesos de innovación en la prestación de servicios de salud. Se trata de un estudio de caso desarrollado en el Centro Cardiovascular del Magdalena-Colombia, basado en la construcción de un modelo estratégico. En el último capítulo se analiza la influencia del aprendizaje organizacional en el proceso de innovación de las Nuevas Empresas de Base Tecnológica (NEBT) del Parque Científico de Madrid (PCM) y del Parque Científico Leganés Tecnológico (LEGATEC), localizadas en la Comunidad de Madrid, España.

Es así como se espera que esta obra constituya un avance teórico y

práctico de la gestión del conocimiento y la capacidad de innovación desde el punto de vista académico y empresarial, aspectos importantes en el desarrollo de organizaciones sostenibles en el tiempo.

Se expresa un especial agradecimiento por el respaldo en el desarrollo de este proyecto editorial a Paola Amar, Vicerrectora de Investigación e Innovación de la Universidad Simón Bolívar y Yaneth Herazo, Directora de Investigación. Finalmente, un reconocimiento especial a los investigadores que dedicaron su tiempo y decidieron compartir los resultados en este libro.

**Karelis Barrios Hernández**

Profesora Investigadora de la Facultad de Administración y Negocios

**Cómo citar este artículo:**

Barrios Hernández, K. (2017). Prólogo. En K. Barrios Hernández, E. Olivero Vega, J. C. Acosta Prado, I. Meñaca Guerrero, A. M. Cazallo Antúnez, H. J. Medina Carrascal, . . . O. Hernández Ariza, *Gestión del conocimiento y capacidad de innovación. Modelos, Sistemas y Aplicaciones* (pp.12-13). Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el entorno en que se desenvuelven las organizaciones es cada vez más cambiante y la forma como cada una asume esta realidad, depende de la rapidez de adaptación, la generación de conocimiento y el desarrollo de ideas novedosas que propicien procesos innovadores para responder a los cambios del entorno.

En este sentido, en el ámbito empresarial se empieza a reconocer el rol que juega el conocimiento en la creación de valor de las organizaciones, al tiempo que los cambios del entorno, están obligando a transformar la realidad empresarial, poniendo de relieve la importancia de desarrollar capacidad de innovación como la fuente principal de adaptación al entorno.

Es así como en un mundo donde todo cambia a velocidades vertiginosas, la gestión del conocimiento y la capacidad de innovación se convierten en un elemento clave para el éxito. Por tanto, crear y gestionar el conocimiento constituyen la fuente fundamental para las capacidades dinámicas, especialmente la de innovación.

En este libro en particular se abordará la temática desde dos puntos vista. Por un lado los seis primeros capítulos presentan los resultados de investigaciones sobre modelos y sistemas para la gestión del conocimiento. Por otra parte, los cinco capítulos restantes hacen referencia a las aplicaciones prácticas y casos que involucran a los subsectores de: educación superior, comunicaciones, salud y nuevas empresas de base tecnológica, partiendo del hecho de que este tipo de organizaciones dispone de capacidades organizacionales para convertir la información en conocimiento valioso, y este a su vez, en productos y servicios comercialmente viables.

De esta manera las organizaciones construyen capacidad dinámica de

innovación, cuando logran configurar sus rutinas para propiciar procesos de transformación que den lugar a la innovación. Por tanto, la capacidad de innovación de una empresa se relaciona con la habilidad que posee para cambiar, responder y adaptarse al mercado con el fin de seguir generando valor.

Es así como las organizaciones, para que se mantengan competitivas en el mercado, deben crear y gestionar el conocimiento individual, materializándolo en el nivel organizacional para generar ambientes que supongan procesos de innovación a partir de los cuales se favorezca el crecimiento sostenible de la empresa.

En este sentido, el libro denominado *GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y CAPACIDAD DE INNOVACIÓN, Modelos, Sistemas y Aplicaciones* presenta el aporte de sus autores a una temática que cobra importancia en la realidad organizacional.