



*INNOVAR, 16 (28), incluye en su portada una ilustración de Catalina Quintero. El juego de las manos representa cómo las personas son base fundamental de la construcción organizacional, protagonistas sociales e intelectuales que se conjugan con el capital material y tecnológico.*

INNOVAR  
Revista de Ciencias Administrativas y Sociales

Resolución Mingobierno No. 5272  
del 26 de agosto de 1991  
Tarifa postal reducida No. 1516  
Vence: diciembre 31 de 2007  
ISSN 0121-5051

[www.innovar.unal.edu.co](http://www.innovar.unal.edu.co)  
Vol. 16 No. 28, julio-diciembre, 2006  
Revista de la Escuela de Administración de Empresas  
y Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas  
de la Universidad Nacional de Colombia



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA  
SEDE BOGOTÁ

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
Y CONTADURÍA PÚBLICA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Rector general: Moisés Wassermann Lerner

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Decano: Álvaro Zerda Sarmiento

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTADURÍA PÚBLICA

Director: Jorge Hernando Molano Velandia

INNOVAR REVISTA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES

Director fundador: Francisco Rodríguez Vargas

Directores INNOVAR (1991-2006):

Francisco Rodríguez Vargas

Luis Alberto Cabuya

Eduardo Sáenz Rovner

Bernardo Parra Restrepo

Carlos Eduardo Martínez Fajardo

Gerardo Ernesto Mejía Alfaro

Edison Jair Duque Oliva

Director / Editor: Edison Jair Duque Oliva

Coordinador editorial: Manfred Acero Gómez

Revisión de textos: Martha Elena Reyes

Diagramación electrónica: Isabel Sandoval ([sandovalisa@hotmail.com](mailto:sandovalisa@hotmail.com))

Ilustraciones: Catalina Quintero Angarita ([ilustres\\_caa@yahoo.com](mailto:ilustres_caa@yahoo.com))

Traducciones: Jason Garry, Didier Porchet & Rodrigo Franco Morgero

Impresión y acabados: Unibiblos

Colaboradores en este número:

• Danilo Ariza Buenaventura • Félix Blázquez Santana • Edna Bonilla Sebá •  
Álvaro Andrés Camaro • Arnoldo Casas Henao • Amparo Cervera Taulet •  
Leovany Chaparro Espitia • Celia Dávila Dávila • José Andrés Dorta Velázquez •  
Edison Jair Duque Oliva • Juan Carlos Fandos Roig • Mauricio Gómez  
Villegas • Jorge Iván González • Germán Guerrero Chaparro • Édgar Jiménez  
Méndez • Fredy León Paime • Jaime Llorens Monzonís • Martha Ruth Mayorga  
González • Pedro Medellín Milán • Armando Medina Jiménez • Miguel Ángel  
Moliner Tena • Sonia Esperanza Monroy Varela • Iván A. Montoya Restrepo •  
Martha Amparo Novoa Forero • Robert Paturel • Carlos Rodríguez Romero •  
Mauricio Sanabria Rangel • Javier Sánchez García • Juan Camilo Santana  
Contreras • María Teresa Velásquez • María Concepción Verona Martel •

El contenido de los artículos, reseñas y debates bibliográficos no comprometen de ninguna forma a la Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública, ni a la Facultad de Ciencias Económicas, ni a la Universidad Nacional de Colombia.

El material de esta revista puede ser reproducido con carácter académico, citando la fuente.



<b>DIRECCIÓN INNOVAR</b>
DIRECTOR / EDITOR: <b>Edison Jair Duque Oliva</b>
<b>COMITÉ EDITORIAL:</b>
Harold Álvarez, Ph.D. / Consejo Técnico de la Contaduría Pública
Óscar Castellanos, Ph.D. / Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia
Liliana Chicaiza, Ph.D. / Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública, Universidad Nacional de Colombia
Florentino Malaver Rodríguez, Ph.D. / Pontificia Universidad Javeriana
Jorge Hernando Molano, Ph.D. / Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública, Universidad Nacional de Colombia
Eduardo Sáenz Rovner, Ph.D. / Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública, Universidad Nacional de Colombia
Ernesto Sierra, Ph.D. / Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública, Universidad Nacional de Colombia
Francisco E. Thoumi, Ph.D. / Universidad del Rosario
Carlo Tognato, Ph.D. / Facultad de Sociología, Universidad Nacional de Colombia
Elsa Margarita Uribe, Ph.D. / Pontificia Universidad Javeriana
<b>COMITÉ INTERNACIONAL:</b>
Charles Bergquist, Ph.D. / Universidad de Washington, USA
J. David Cabedo Semper, Ph.D. / Universitat Jaume I de Castellón, España
Amparo Cervera Taulet, Ph.D. / Universidad de Valencia, España
Gregorio Martín de Castro, Ph.D. / Universidad Complutense de Madrid
Sebastián Donoso, Ph.D. / Universidad de Talca, Chile
Ana María Fuertes Eugenio, Ph.D. / Universitat Jaume I de Castellón, España.
Mario García Molina, Ph.D. / Escuela de Economía, Universidad Nacional de Colombia
Marysela Morillo, M.Sc. / Universidad de Los Andes, Venezuela
Rafael Muñoz de Bustillo Florente, Ph.D. / Universidad de Salamanca, España
Vicente Ortún, Ph.D. / Universitat Pompeu Fabra, España
Javier Sánchez, Ph.D. / Universitat Jaume I de Castellón, España
Ali Smida, Ph.D. / Universidad Paris 13, Francia
Jorge Tua Pereda, Ph.D. / Universidad Autónoma de Madrid, España
Resumida, indexada o referenciada / Summarized, indexed or referenced Sociological Abstracts (CSA) Public Affairs Information Service (PAIS) Thomson Gale. Informe Académico (Texto completo/Full text) Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE) Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex) Directorio Ulrich's Thomson Scientific, SciFi (En evaluación/In process) PsycINFO (En evaluación/In process) SciELO Colombia (En evaluación/In process) Índice Nacional de Publicaciones Seriadas Científicas y Tecnológicas Colombianas (Publindex-Categoría C)

El banco de evaluadores de INNOVAR está conformado por profesores de las siguientes universidades e institutos de investigación:

<b>NACIONALES</b>
Fundación Universidad Central, Bogotá
Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá
Universidad de la Sabana, Bogotá
Universidad de los Andes, Bogotá
Universidad del Norte, Barranquilla
Universidad del Rosario, Bogotá
Universidad EAFIT, Medellín
Universidad ICESI, Cali
Universidad Industrial de Santander, (UIS), Bucaramanga
Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá
Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales
Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja
<b>INTERNACIONALES</b>
Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES), Argentina
INCAE Business School, Costa Rica
Instituto Politécnico Nacional, México
Instituto Tecnológico de San Luis Potosí, México
Universidad Austral de Chile, Chile
Universidad Autónoma de Madrid, España
Universidad Autónoma de Tamaulipas, México
Universidad Católica de Brasilia, Brasil
Universidad Católica San Antonio de Murcia, España
Universidad Complutense de Madrid, España
Universidad de Brasilia, Brasil
Universidad de Cantabria, España
Universidad de Granada, España
Universidad de las Américas, Chile
Universidad de las Palmas de Gran Canaria, España
Universidad de León, España
Universidad de Los Andes, Venezuela
Universidad de Murcia, España
Universidad de Salamanca, España
Universidad de Talca, Chile
Universidad de Valencia, España
Universidad Washington, Estados Unidos de América
Universidad del Pacífico, Perú
Universidad Jaume I de Castellón, España
Universidad Pedagógica Nacional, México
Universidad Nacional Autónoma de México, México
Universidad Pompeu Fabra, España
Universidad Rey Juan Carlos, España

Suscripciones y canje: Dirección INNOVAR, Facultad de Ciencias Económicas, Edificio 310, oficina 116. Universidad Nacional de Colombia, Cra 30 No. 45-03, Ciudad Universitaria, Bogotá D.C., Colombia.

Correo electrónico: [revinnova\\_bog@unal.edu.co](mailto:revinnova_bog@unal.edu.co) / Página Web: [www.innovar.unal.edu.co](http://www.innovar.unal.edu.co)

Telefax: (+571) 316 5000, extensión 12313 / Apartado aéreo 055051





# REVISTA INNOVAR No.28 JOURNAL

<b>EDITORIAL</b> .....	///	4
<b>GESTIÓN HUMANA</b>		
MOTIVACIÓN LABORAL Y CLIMA ORGANIZACIONAL EN EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES (FACTORES DIFERENCIADORES ENTRE LAS EMPRESAS PÚBLICA Y PRIVADA) Leovany Chaparro Espitia .....	///	7
<b>GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN</b>		
POR UNA NUEVA METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LAS ORGANIZACIONES Robert Paturel .....	///	33
FACTORES DEL CRECIMIENTO EMPRESARIAL. ESPECIAL REFERENCIA A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS Félix Blázquez Santana, José Andrés Dorta Velázquez & María Concepción Verona Martel .....	///	43
UNA APROXIMACIÓN A LOS PERFILES AMBIENTALES DE LA EMPRESA Danilo Ariza Buenaventura, Fredy León Paimé & Mauricio Gómez Villegas .....	///	57
PLAN DE GESTIÓN, <i>BALANCED SCORECARD</i> Y ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA Y EQUIDAD TARIFARIA EN LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE FACATATIVÁ Jorge Iván González, Edna Bonilla Sebá & Germán Guerrero Chaparro .....	///	75
LA ORGANIZACIÓN ESCOLAR: PUNTO DE PARTIDA DE LA EVALUACIÓN DE LOS DOCENTES María Teresa Velásquez, Martha Amparo Novoa Forero & Martha Ruth Mayorga González .....	///	93
HACIA UN DIS-CURSO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Mauricio Sanabria Rangel .....	///	111
EL KIBBUTZ DESDE EL PERIODO PRE-ESTATAL (1945-1948) HASTA FINALES DEL SIGLO XX Iván A. Montoya Restrepo & Celia Dávila Dávila .....	///	129
<b>GESTIÓN DE OPERACIONES Y TECNOLOGÍA</b>		
NUEVAS POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN DEL SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN COLOMBIANO Sonia Esperanza Monroy Varela .....	///	157
LA EXPERIENCIA DE ADOPCIÓN DE LA PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA EN EL SECTOR DE LA FUNDICIÓN DE MÉXICO Armando Medina Jiménez & Pedro Medellín Milán .....	///	173
<b>FINANZAS Y MARKETING</b>		
ESTUDIO EMPÍRICO SOBRE LA CAPACIDAD PREDICTIVA DE LAS REDES NEURONALES EN EL PRONÓSTICO DE LA INFLACIÓN COLOMBIANA: UNA METODOLOGÍA ALTERNATIVA Juan Camilo Santana Contreras, Álvaro A. Camaro, Arnoldo Casas Henao & Édgar Jiménez Méndez .....	///	187
LA CALIDAD DE LA RELACIÓN EN MERCADOS INDUSTRIALES: ESTADO DE LA CUESTIÓN Jaume Llorens Monzonis, Juan Carlos Fandos Roig, Miguel Á. Moliner Tena & Javier Sánchez García .....	///	199
ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO DE LOS MODELOS DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO DE CALIDAD PERCIBIDA DEL SERVICIO EN INTERNET Edison Jair Duque Oliva, Amparo Cervera Taulat & Carlos Rodríguez Romero .....	///	223
<b>RESEÑAS CRÍTICAS</b>		
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS. RESEÑA DEL LIBRO <i>EL PODER DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS</i> .....	///	244
EN BÚSQUDA DE LA EFICIENCIA. RESEÑA DEL LIBRO <i>¿POR QUÉ NO SE LOGRA LA COBERTURA UNIVERSAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD?</i> .....	///	246
BUENA ÉTICA Y MALA ESTRATEGIA. RESEÑA DEL LIBRO <i>RETHINKING THE PURPOSE OF BUSINESS: INTERDISCIPLINARY ESSAYS FROM CATHOLIC SOCIAL TRADITION</i> .....	///	248
EMPRESAS Y EMPRESARIOS EN LA HISTORIA DE COLOMBIA. SIGLOS XIX Y XX. UNA COLECCIÓN DE ESTUDIOS RECIENTES.....	///	252
<b>INFORMACIÓN EDITORIAL</b>		
PAUTAS PARA LOS COLABORADORES. Invitamos a todos los autores interesados en publicar en INNOVAR a leer la sección "Pautas para los colaboradores" .....	///	254

