

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA

**UNITEC**

# MEMORIAS

**ENCUENTRO  
DE SEMILLEROS  
DE INVESTIGACIÓN**

**"Medio ambiente e  
innovación con  
enfoque territorial"**

**Memorias encuentro de semilleros de  
investigación programas de  
Administración, Contaduría Pública,  
Finanzas y Negocios Internacionales.**

**2021** e-ISSN: 2745-2395  
n.º 2



**MEMORIAS ENCUENTRO DE SEMILLEROS DE  
INVESTIGACIÓN PROGRAMAS DE ADMINIS-  
TRACIÓN, CONTADURÍA PÚBLICA, FINANZAS Y  
NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**e-ISSN: 2745-2395**

**Número 2, 2021**

**«Medio ambiente e innovación con enfoque territorial»**

Publicación anual

 CORPORACIÓN UNIVERSITARIA

**UNITEC**

**ESCUELA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**



## **EDITOR**

Mildred Karola López López

## **COMITÉ EDITORIAL**

Mildred Karola López López

Elbert Argemiro Rincón Perilla

Johemir Pérez Pertuz

## **COMITÉ ORGANIZADOR DEL EVENTO**

Diana Carolina Fernández Gómez

Mildred Karola López López

Elbert Argemiro Rincón Perilla

Johemir Pérez Pertuz

Ángela Tuta

Fredy Leonardo Rodríguez González

Diana Rodríguez Romero

## COMITÉ DE EVALUACIÓN

### Mesa Ciencias Económicas y Administrativas

Miguel Alejandro Espinoza  
Nelson Humberto Cruz Villarraga  
Leonardo Castellanos  
Norma Constanza Guatáquira  
Luisa Fernanda Parra  
Marlon Joel Neyra Panta

### Mesa Gestión Contable y Análisis Financiero

Yenny Carolina Bohórquez Barbosa

Kelly Maritza Bohórquez Barbosa  
Angie Salazar Castro  
Moisés Meriño

### Mesa proyectos Sociales, Ambientales, Educativos y otros

Jairo Ramírez  
Miguel Alexander Flórez  
Ana Eloísa Garzón  
Iván Helí Pinzón  
Salomón Castro Mora  
Jhonatan Andrés Barragán

## INSTITUCIONES PARTICIPANTES DEL ENCUENTRO

Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Universidad César Vallejo  
Fundación Universitaria Los Libertadores  
Universidad Antonio Nariño  
Fundación Universitaria San Mateo  
Universidad Santo Tomás  
Escuela Nacional de Carabineros Policía Nacional  
Escuela de Investigación Criminal de la Policía Nacional  
Corporación Unificada Nacional  
Corporación Universitaria Unitec

### Portada

«Vista Panorámica de la montaña bajo el cielo nublado»  
Por Blue Ov Studio  
Fotografía de acceso abierto disponible a través de Pexels

### Producción editorial, diseño y diagramación

David Arturo Acosta Silva  
Departamento de Publicaciones  
Corporación Universitaria Unitec

### Corrección de estilo

Santiago Jiménez Vieira  
Julio César Mazo González

Departamento de Publicaciones Corporación Universitaria Unitec  
Calle 76 #12-58  
Bogotá, Colombia  
Tel.: (57-1) 743 43 43 Ext. 7503  
Correo electrónico: david.acosta@unitec.edu.co



# ÍNDICE

## PRIMERA SECCIÓN

### MESA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

- Análisis de las empresas sociales del estado en el sector hospitalario de primer nivel de complejidad en Boyacá
- Análisis de estrategias de integración económica en la región de América Latina y el Caribe para afrontar la pandemia de COVID-19, 2020
- Análisis de las políticas y el ecosistema emprendedor a nivel nacional que apoyan el desarrollo de las pymes: el caso colombiano
- Promoción de la satisfacción laboral en la organización desde la implementación del intraemprendimiento

## SEGUNDA SECCIÓN

### MESA DE GESTIÓN CONTABLE Y ANÁLISIS FINANCIERO

- Análisis de la adopción de las NIIF 9 en las cooperativas financieras en Colombia
- Desarrollo de un aplicativo software para inventario de tiendas de barrio en la localidad de Suba, Bogotá
- La alteración o falsificación de los estados financieros en Colombia: ¿solo vulnera las normas de la NIC 1 o va más allá del tema penal y condena social?

## TERCERA SECCIÓN

### MESA DE PROYECTOS SOCIALES AMBIENTALES, EDUCATIVOS Y OTROS

- Análisis del proceso de disposición final de llantas usadas en el barrio Meissen de Bogotá
- Red pasiva para topógrafos de la Policía Nacional
- Administración en la implementación de un sistema de seguridad complementario que permita la identificación de los vehículos que no es posible identificar a través de sus guarismos de fábrica

# PRÓLOGO

El II Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación en el Área de Administración y Afines, desarrollado en modalidad virtual, retomó temas relacionados con la resolución y profundización requeridas para la dirección de los procesos empresariales del país. Este evento contó con la participación de universidades nacionales e internacionales que contribuyeron desde los resultados de investigaciones aplicadas a la innovación, el emprendimiento, el desarrollo organizacional, entre otros aspectos, lo que permitió la consolidación de alianzas interinstitucionales para construir nuevos espacios en el camino hacia la innovación y desarrollo empresarial.

La Corporación Universitaria Unitec, desde el Centro de Investigaciones y la Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas, ha trazado unas estrategias que parten del diálogo de saberes y del fortalecimiento de la investigación formativa; ello, dado su compromiso por incentivar los esfuerzos de los semilleros de investigación, forma una fuente de creatividad y talento. De igual manera, también se destaca la participación de semilleristas de la comunidad académica de orden regional, nacional y de nuestro país aliado, el Perú.

El II Encuentro Interinstitucional de semilleros de la Unitec, realizado en abril de 2021, generó un escenario de sociali-

zación y transmisión de los resultados de las exploraciones finalizadas de semilleros. Contó con la participación de varias instituciones, entre ellas: Universidad Cesar Vallejo del Perú, Fundación Universitaria Los Libertadores, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Universidad Antonio Nariño, Escuela de Carabineros de la Policía Nacional, Universidad Santo Tomás, Escuela de Investigación Criminal de la Policía Nacional, Corporación Unificada de Educación Superior, y la Fundación Universitaria San Mateo.

A lo anterior, la Corporación Universitaria Unitec propone, a través de sus eventos de investigación, promover el trabajo del semillerista y enaltecer su ejercicio formativo en la investigación social, mediante una divulgación de memorias cuya presente edición recoge los resúmenes de las ponencias destacadas en el evento dentro de las mesas temáticas de contabilidad y finanzas, ciencias económicas y administrativas, proyecto social, ambiental y educativo y otros afines.

Johemir Pérez Pertuz, *Ph. D.*

Karola López López, *M. Sc.*

Elbert Rincón, *M. Sc.*

Docentes investigadores de la Escuela de Ciencias  
Económicas y Administrativas, Unitec



# **PRIMERA SECCIÓN**

## **MESA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**



# ANÁLISIS DE LAS EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO EN EL SECTOR HOSPITALARIO DE PRIMER NIVEL DE COMPLEJIDAD EN BOYACÁ

Yaliangelica Briceño  
Ricardo Elías Celis Parra (docente líder)

Universidad Antonio Nariño  
Semillero de investigación FINEDU

## *Resumen*

El presente trabajo de investigación se propuso analizar las empresas sociales del Estado (en adelante ESE) del sector hospitalario de primer nivel con nivel de riesgo, ubicadas en el departamento de Boyacá. Con el fin de diagnosticar el sector externo, se utilizó la herramienta de diamante de la competitividad y las cinco fuerzas, propuesta por Porter (1990). Para el estudio de la organización interna se usó la cadena de valor del mismo autor. Así mismo, se examinaron los estados financieros y los informes de gestión de 2010 a 2016. Una vez detectadas las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, se construyeron las estrategias con el propósito de brindar herramientas para la mejora continua de las organizaciones estudiadas y contribuir bases teóricas que les permitan a los aspirantes o gerentes de las ESE del sector hospitalario de primer nivel de complejidad en el departamento de Boyacá el manejo eficiente y eficaz, realizar una mejor gestión, así como mejorar la calidad de vida de los usuarios del servicio, que es la finalidad más importante. Es preciso mencionar

que, para el desarrollo del trabajo de esta investigación, se seleccionó, por conveniencia, una muestra de seis organizaciones tomadas de las entidades que se encuentren en riesgo de acuerdo con la Resolución 1893 de 2015, expedida por el Ministerio de Salud, y por la cual se categoriza el riesgo financiero de las entidades territoriales en riesgo alto, medio, bajo y sin riesgo; además, se tuvo en cuenta que la entidad fuera representativa. El estudio realizado fue de tipo descriptivo. Como fuente de información primaria se aplicaron entrevistas a profundidad, de no más de 60 minutos, a los gerentes. También se aplicaron encuestas a los funcionarios mediante un cuadernillo de siete preguntas. Con el fin de triangular la información y evitar sesgos en los resultados, se analizaron informes de gestión de los gerentes y estados financieros de los años 2016 al 2019 de cada una de las ESE's objeto de estudio. Entre los resultados obtenidos se determinaron las cuentas relevantes en los estados financieros que ocasionan problemas de liquidez y endeudamiento. Aplicando las herramientas de Porter, en el diagnóstico interno general de las ESE hospitalarias objeto de la muestra se observan las dificultades financieras y de operación de estas entidades. Al final se sugieren unas estrategias financieras y de tipo gerencial.

### *Palabras claves*

Crisis financiera, sector salud, estrategia, ESE hospitalaria, complejidad, primer nivel.

### *Listado de referencias*

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Legis.

Cámara de Comercio de Tunja. (2015). *Movimiento empresarial en cifras (2010-2014)*. <http://camarasogamoso.org/wp-content/>

uploads/2015/08/MEC\_CAMARAS\_-  
DE\_COMERCIO\_-2010\_-a\_-2014.pdf

Celis, R., & Reyes, D. (2016). *Caracterización externa del sector de la salud en el departamento de Boyacá*. Congreso Internacional Administración y Gestión de Organizaciones: Nuevas Contribuciones del Discurso y la Práctica. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. [http://virtual.uptc.edu.co/memorias/index.php/cong\\_admin/cong\\_nuev/paper/viewFile/1551/1521](http://virtual.uptc.edu.co/memorias/index.php/cong_admin/cong_nuev/paper/viewFile/1551/1521)

Congreso de la República [Colombia]. (1993, 23 de diciembre). *Ley 100. Diario Oficial 41.148*.

Estudiantes de medicina hacen diagnóstico. (2004, 28 de mayo). *El Tiempo*. <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1557750>

Porter, M. (1987). From competitive strategy to cooperative strategy. *Harvard Business Review*, 65(3), 43-59.

Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Plaza & Janes.

Porter, M. (2001). ¿Dónde radica la ventaja competitiva de las naciones? *Harvard Deusto Business Review*, (44), 38-61.

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. (2016). *Egresados de programas de ciencias de la salud*. [http://www.uptc.edu.co/facultades/f\\_salud/generalidades/inf\\_general/index.html](http://www.uptc.edu.co/facultades/f_salud/generalidades/inf_general/index.html)

# ANÁLISIS DE ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA EN LA REGIÓN DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE PARA AFRONTAR LA PANDEMIA DE COVID-19, 2020

Miriam del Rosario Palomino Mendoza

Universidad César Vallejo (Perú)

## *Resumen*

La investigación denominada Análisis de estrategias de integración económica en la región de América Latina y el Caribe para afrontar la pandemia de COVID-19, 2020, se basa en un enfoque principalmente cepalista, así como en las teorías del padre de la integración económica, Bella Ballasa. Esta investigación permite estudiar las diferentes estrategias empleadas por los países miembros de la región de América Latina y el Caribe, y hace posible la medición de estas estrategias en los diversos planes de contingencia que han empleado los gobiernos de la región. Así mismo, permite corroborar las acciones tomadas en los aspectos más golpeados en el periodo pandémico, tales como: la salud, la economía y la educación. Las acciones empleadas por los diversos gobiernos han sido aceptas de buena manera por las naciones; entre estas, la creación de fondos para los países más golpeados de la región. No obstante, otras acciones deberían ser mejor encaminadas en pro de salvaguardar el factor humano, que es la base de las naciones.

Las acciones empleadas principalmente son las políticas fiscales y empresariales, que se encuentran en el Observatorio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Finalmente, se concluye que todas las naciones deben poseer un plan de contingencia para poder sobrellevar una futura catástrofe o periodo pandémico que pueda afectar a las naciones en particular, así como a la economía de la región y los diversos bloques económicos de los que forman parte, con el objeto de evitar escenarios de inestabilidad económica.

### *Palabras claves*

Integración económica, América Latina y el Caribe, COVID-19.

### *Listado de referencias*

- Abreu, M., & Bevilaque, A. S. (1996). Coordinación macroeconómica e integración económica. En P. Krugman, A. Winters, L. Uck, R. Wonnacott, R. Bouzas,... & Banco Interamericano de Desarrollo (Eds.). *Las Américas: integración económica en perspectiva* (pp. 269-304). Banco Interamericano de Desarrollo.
- Frankel, J. A., Stein, E., & Wei, S. (1997). *Regional trading blocs in the world economic system*. Peterson Institute.
- Herrero, S. (2016). El proceso de regionalización latinoamericano ¿aceptar que la cooperación es la única manera? *Regional and Sectorial Economic Studies*, 16(1), 171-186.
- López-Bermúdez, B., Freire-Seoane, M. J., & Pais-Montes, C. (2016). *South American West Coast Economies: A Panel Data Approach*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2729314>
- Martínez-Zarzoso, I., Felicitas, N. D. y Horsewood, N. (2009). Are regional trading agreements beneficial? Static and dynamic panel gravity models. *North American Journal of Economics and*

*Finance*, 20(1), 46-58. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2008.10.001>

- Morineau, A. (1984). Note sur la Caractérisation Statistique d'une Classe et les Valeurs-tests. *Bulletin Technique du Centre de Statistique et d'Informatique Appliquées*, 2(1-2), 20- 27.
- Reyes, G. E. (2008). Vulnerabilidad macroeconómica en Latinoamérica y el Caribe. *Compendium Revista de investigación científica*, (20), 57-72.
- Stiglitz, J. E. (2002). Information and the change in the paradigm in Economics. *The American Economic Review*, 92(3), 460-501.

# ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS Y EL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR A NIVEL NACIONAL QUE APOYAN EL DESARROLLO DE LAS PYMES: EL CASO COLOMBIANO

Laura Isabel Cabuyo Cediel, Bryan Stif Millán Joya, Ángela Yaneth Molina Pacheco, Jazmín Tatiana Rojas Giraldo, Yina Paola Rojas Parra

Corporación Universitaria Unitec  
Semillero FAIB (Finance and International Business)

## *Resumen*

La investigación analiza las políticas públicas encaminadas al apoyo de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia. Proyecto en curso en el que se establece la incidencia que tienen la política nacional de emprendimiento y la Ley 1014 de 2006 en la evolución y crecimiento de las pymes del país. Los objetivos de la investigación se centran en establecer el grado de influencia que los programas y políticas tienen en el desarrollo de los emprendimientos y pymes regionales. La investigación aborda la pregunta: ¿cuáles son las políticas públicas que apoyan el desarrollo de las pymes? Para el desarrollo inicial del proyecto, como primera opción, se seleccionó la Ley 1014 de 2006, cuyo objetivo principal es promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país (Vega, 2018). Como segunda opción, la política nacional de emprendimiento, creada en el año 2020 y ejecutada a partir del año 2021 con pro-



yección hasta el año 2025, la cual busca generar condiciones habilitantes en el ecosistema emprendedor para la creación, sostenibilidad y crecimiento de emprendimientos que contribuyan a la generación de ingresos, riqueza y aumentos en la productividad y en la internacionalización empresarial (Conpes, 2020). Como tercera opción, se encuentran los programas de apoyo y fomento al crecimiento e innovación a la pyme generados por Bancóldex, el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación (Minciencias) y la Agencia de Emprendimiento e Innovación del Gobierno nacional (Innpulsa) (Sánchez, 2019). Para la investigación, se tuvo en cuenta la perspectiva de Guzmán y Trujillo (2008), que dice que «los encargados de establecer políticas públicas deben ser conscientes de la necesidad de incentivar el emprendimiento social. Hacer esto puede llevar a mejores condiciones para el crecimiento económico»; de tal forma, se puede establecer la importancia de la implementación de acciones que contribuyan al crecimiento empresarial. El estudio emplea una metodología cuantitativa con un enfoque descriptivo concluyente y de corte transversal, que se encuentra en una primera fase de desarrollo, en la que se hace la recolección de información secundaria a través de la revisión documental de las políticas y programas. Como resultados parciales, se observa que luego de la implementación de la Ley 1014 de 2006, según una encuesta realizada por la GEM (Monitor de Emprendimiento Global), se evidencia que la tasa de discontinuidad ha venido disminuyendo notoriamente, es decir, que el margen de ventas o abandono de alguna actividad empresarial en funcionamiento ha bajado del 10,5% en 2006 al 3,29% en 2018 (Baquero, 2020). Por lo tanto, las políticas públicas no son solo documentos con listados de actividades y asignaciones presupuestales, su papel va más allá: son la materialización de la acción del Estado, el puente visible entre el gobierno y la ciudadanía (Torres Santander, 2013).

## *Palabras claves*

Políticas públicas, crecimiento, sostenibilidad, análisis, desarrollo de las pymes.

## *Listado de referencias*

- Baquero, C. (2020). *Identificación de la problemática que enfrentan los emprendedores de tipo “nuevos empresarios” en Colombia* [Tesis de maestría]. Pontificia Universidad Javeriana.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2020). *Política nacional de emprendimiento. Documento Conpes 4011*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4011.pdf>
- Guzmán, A., & Trujillo M. (2008). Emprendimiento social: revisión de literatura. *Estudios Gerenciales*, 24(109), 105-125.
- Sánchez, C. F. (2019). *Mecanismos de apoyo al emprendimiento en Bogotá desde el sector público* [Tesis de pregrado]. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Torres-Melo, J., & Santander, J. (2013). *Introducción a las políticas públicas: conceptos y herramientas desde la relación entre Estado y ciudadanía*. IEMP Ediciones.
- Vega, L. F. (2018). *Política pública de emprendimiento en Colombia 2006-2016: un análisis cognitivo desde los instrumentos de planificación* [Tesis de maestría, Universidad Externado de Colombia]. Biblioteca digital. <https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/555>

# PROMOCIÓN DE LA SATISFACCIÓN LABORAL EN LA ORGANIZACIÓN DESDE LA IMPLEMENTACIÓN DEL INTRAEMPRENDIMIENTO

Luisa Fernanda Baquero, Maribel Giraldo Carrillo, Olga Lucía Cifuentes Carrasco, Jorge Alberto Baracaldo Castro, Elvia Katerine Montealegre Osorio, Luis Fernando Ruiz Torres, Marilyn Julieth Rivera Catuche

Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Semillero de investigación Intraemprendedores

## *Resumen*

El presente proyecto de investigación pretende realizar un estudio enfocado en las necesidades de cada empresa para incentivar el personal interno y de esta manera proponer y plantear propuestas de mejora en la gestión del clima laboral, que incrementen la satisfacción en los empleados y se generen herramientas para emprender e innovar. La iniciativa de esta investigación es la satisfacción laboral en la gestión humana y el emprendimiento como innovación en la planeación estratégica de las empresas. El ambiente laboral es de vital importancia para aquellas organizaciones competitivas que buscan lograr una mayor productividad y mejorar el servicio ofrecido por medio de estrategias internas. El estudio detecta aspectos que impactan la planificación e información relevante que permite profundizar la visión e ideales de los empleados y de esta manera trabajar en conjunto para que las partes logren con sus objetivos. En el mundo em-

presarial se desea profundizar en los valores, en lo que quieren los empleados, en darles información motivadora para que busquen sus propios méritos y una visión con ideales y estrategias innovadoras. Se plantea una investigación de corte descriptiva, con un enfoque mixto cualitativo y cuantitativo. Así mismo, utiliza la recolección y análisis de datos para responder preguntas de investigación a través de los instrumentos como la encuesta, el grupo focal y la entrevista, dirigidos a una muestra tomada de un grupo de empresas particulares y, con base en los resultados, darles respuesta a los objetivos trasados en el estudio. Para finalizar la exploración, se desarrolla una estrategia para las empresas, ya que en la mayoría de las veces el intraemprendimiento no es tenido en cuenta; por tanto, el trabajador no es valorado ni motivado y se cree que esto es necesario para que el empleado mejore su desempeño, sea productivo y esté satisfecho con su labor.

### *Palabras claves*

Intraemprendimiento, bienestar laboral, identidad organizacional, crecimiento laboral, clima laboral, organizaciones competitivas.

### *Listado de referencias*

- Atalaya, M. C. (1999). Satisfacción laboral y productividad. *Revista de Psicología*, 3(5).
- Bernal, G. (2021, 15 de febrero). ¿Qué es el bienestar laboral y por qué es tan importante? [Blog]. *DoctorAki*. <https://www.doctoraki.com/blog/bienestar-laboral/que-es-el-bienestar-laboral-y-por-que-es-tan-importante/>
- El intraemprendimiento es la estrategia de innovación de la empresa. (2018, 2 de febrero). *Futurizable*. <https://futurizable.com/intraemprendimiento/>

# **SEGUNDA SECCIÓN**

## **MESA DE GESTIÓN CONTABLE Y ANÁLISIS FINANCIERO**

2

# ANÁLISIS DE LA ADOPCION DE LAS NIIF 9 EN LAS COOPERATIVAS FINANCIERAS EN COLOMBIA

Miguel Ángel Prieto Prada y Yessica Lorena Gómez Vargas

Corporación Universitaria Unitec  
Semillero SECOFI

## *Resumen*

El propósito de esta investigación es conocer los efectos y dificultades que ha generado la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en las cooperativas financieras del país. Se busca analizar los cambios que, desde 2017, han tenido en el sector solidario la aplicación de instrumentos financieros con base en la NIIF 9 en comparación con la Norma Internacional de Contabilidad 32 (NIC 32) y la NIC 39; así mismo, comparar los efectos cualitativos y cuantitativos de las cooperativas de este sector en sus estados financieros. En el análisis de la adopción de las NIIF 9 en las cooperativas financieras en Colombia, se estableció la siguiente pregunta investigativa: ¿cómo las cooperativas financieras en Colombia están utilizando los instrumentos financieros desde el año 2017 aplicando las NIIF? Para esto, se identifica el comportamiento de los instrumentos financieros en las cooperativas financieras desde 2017, ya estando en funcionamiento la NIIF 9. Esta norma ha traído cambios relevantes frente a sus antecesoras (la NIC 32 y la NIC 39), principalmente en tres aspectos importantes: medición y clasificación, deterioro y coberturas. El objetivo general de la investigación es analizar

el uso de los instrumentos financieros en las cooperativas financieras en Colombia desde 2017 en el marco de la NIIF 9, para lo cual se han establecido dos objetivos específicos: primero, la comparación de los instrumentos financieros utilizados en las cooperativas financieras en Colombia, en el que actualmente se está trabajando, y segundo analizar el componente cualitativo y cuantitativo de la implementación en los estados financieros.

Esta es una investigación descriptiva, de tipo inductiva y con un enfoque mixto. Desde el enfoque cualitativo se busca medir el avance y calidad en la implementación de instrumentos financieros bajo las NIIF 9 en cada una de las entidades que hacen parte de la población seleccionada, para poder hacer un diagnóstico sectorial y revisar el uso de cada uno de los instrumentos en los aspectos de medición, clasificación y deterioro. En lo referente a lo cualitativo, es importante conocer cuál ha sido la experiencia por parte de estas entidades en la implementación de los cambios exigidos por la normatividad. La primera etapa del trabajo se centra en el análisis de la cartera, dada la importancia del flujo de efectivo en la sostenibilidad financiera de las cooperativas. La segunda etapa consiste en una revisión del uso de inversiones en otras entidades a través de bonos y acciones. Finalmente, se presentan las coberturas como instrumento para la minimización de los riesgos en las cooperativas financieras.

### *Palabras claves*

Instrumentos financieros, cooperativas financieras, sector solidario, NIIF 9.

### *Listado de referencias*

Barrantes, R. (2014). *Investigación: un camino al conocimiento, un enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto*. EUNED.

- Confederación de Cooperativas de Colombia. (2018). *Cooperativas: empresas para la gestión social y económica. Informe de desempeño 2016*. Autor.
- Emis. (2021). *Confiar Cooperativa Financiera. Reporte*.
- García-Fonti, I. (2009,). Predominio de las NIIF en Latinoamérica. *Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, AECA*, 84, 28-29.
- Münch, L. A. (2009). *Métodos y técnicas de investigación [Vol. 1]*. (4ª ed.). Trillas.
- Mugira, A. (2020). ¿Qué es la investigación descriptiva? *QuestionPro*. <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/>
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2020). *Entidades administradoras del régimen solidario de prima media*.



# DESARROLLO DE UN APLICATIVO SOFTWARE PARA INVENTARIO DE TIENDAS DE BARRIO EN LA LOCALIDAD DE SUBA, BOGOTÁ

Andrea Carolina Méndez Barbosa, Johann Ricardo Tamara Castro, Andrés Camilo Parra Gutiérrez, Alejandro Ramos Cuevas, Daniel Santiago Ramírez Bolaños, Juan David Rojas Longas y Johemir Pérez Pertuz (docente tutor)

Corporación Universitaria Unitec  
Semillero de investigación Socioeconómica e Innovación  
(SEI)

## *Resumen*

Esta investigación tiene como propósito analizar el manejo de las herramientas tecnológicas de inventarios en tiendas de barrio, desde las interacciones de estos administradores empíricos, tomando como población objeto de estudio a los tenderos de estratos 1, 2 y 3 de la localidad de Suba, en la ciudad de Bogotá. Lo anterior, con miras a identificar una herramienta útil para estos microempresarios que ejercen esta práctica, teniendo en cuenta para ello dos dimensiones de análisis, las cuales se abordan desde tres categorías: conocimiento, habilidades tecnológicas y método de administración. Para la obtención de la información se aplicó una investigación descriptiva aplicada con un enfoque cualitativo, a través de la cual se pudo determinar que no existen suficientes elementos que permitan evidenciar una herramienta de inventario para este tipo de establecimiento.

Lo anterior, debido a que los tenderos parten de un marco común que se ciñe a los criterios de lo empírico. Entre las conclusiones más relevantes del estudio se destacan, en primer lugar, el desarrollo de una herramienta tecnológica para el manejo de los inventarios que impacte positiva y eficientemente la administración de las denominadas «tiendas de barrio». Para el desarrollo específico de esta investigación se han usado fuentes de información de diferentes países adaptadas a las necesidades nacionales. En segundo lugar, se destacan las diferentes dificultades que obligaron a replantear y, de esta manera, fortalecer y hacer más precisa la metodología planteada.

Las dificultades más relevantes fueron, en principio, el querer abarcar las tiendas que se encuentran en la localidad de Suba, pero después de enfrentar las dificultades por parte de la pandemia; se limitó la búsqueda a la caracterización de las tiendas de barrio y se decidió encaminar el trabajo al estudio de las herramientas de inventario de venta presentes en estas tiendas de los estratos 1 y 2. En tercer lugar, la investigación permitió el trabajo transversal con diferentes escuelas de la Corporación Universitaria Unitec, que han trabajado para la consecución e implementación del software, buscando que lo aprendido a través de los programas en curso aporte socialmente a esta población de importancia para la economía colombiana.

### *Palabras claves*

Tiendas minoristas, inventario, herramientas tecnológicas, administración.

### *Listado de referencias*

Alcívar, F. A. (2018). *Diseño de una herramienta de productividad: sistema de inventario y facturación para microempresas y pequeñas empresas* [Tesis de pregrado]. Universidad de Guayaquil.

Camargo, S. A. (1996). *Estrategias de mercadeo aplicables en las tiendas de barrio, de los estratos dos y tres en Santa Fe Bogotá* [Tesis de pregrado]. Pontificia Universidad Javeriana.

# LA ALTERACIÓN O FALSIFICACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS EN COLOMBIA: ¿SOLO VULNERA LAS NORMAS DE LA NIC 1 O VA MÁS ALLÁ DEL TEMA PENAL Y CONDENA SOCIAL?

Luis Carlos Barreto

Universidad Antonio Nariño  
Semillero de investigación SOFI

## *Resumen*

Actualmente, la dinámica económica mundial ha logrado transformar de manera importante las diferentes estructuras económicas, como los mercados cambiarios, financieros y de comercio exterior (Vargas & Peña, 2017), entre otras líneas de desarrollo económico por lo que se hace obligatorio y esencial que las compañías revelen su información contable y financiera de la manera más fiable y de acuerdo con los estándares de las normas internacionales y tratados que regulan la materia contable, esto permite que la economía del país emisor de esta información y del país receptor dinamicen y afiancen sus relaciones comerciales. De acuerdo con el código de ética de la IASB y las normas técnicas de la elaboración y presentación de los Estados Financieros (NIC 1), los administradores y profesionales contables son los responsables de que esta cumpla con los estándares ya mencionados. Dicho esto, las empresas buscan figurar en los mercados, con la finalidad de subsistir y generar rentas y beneficios; una compañía que logra adaptarse en este medio tan volátil es la que

sobrevive. Lamentablemente, algunas hacen uso de tácticas poco éticas, vacíos jurídicos y habilidades de los profesionales de la contabilidad para generar beneficios sobre información contable adulterada o falsificada. Esta situación lleva a generar la siguiente interrogante: ¿esta adulteración, en el ámbito normativo, solo vulnera los dictámenes establecidos por la NIC 1 o va más allá de un tema penal y condena social? Jurídicamente, la profesión contable en Colombia está reglamentada en la Ley 43 de 1990, norma que da la pautas en cada uno de los aspectos que abarca la contabilidad en el país la cual presenta algunos vacíos. En el contexto comercial y mercantil la información contable es presentada en algunas ocasiones con vicios jurídicos, legales y carece de autenticidad o es usada para fines delictivos. El Art 157 del Código de Comercio señala las condenas que han de aplicarse y consecuentemente se hace mención del Art 286 de la Ley 500 del 2000 que es la que establece las penas privativas de la libertad. El fraude, junto con la corrupción, es uno de los delitos con una tasa alta de ejecución en el mundo (Transparencia por Colombia, 2021). Pero ¿qué lleva a los profesionales contables a cometerlos? El criminólogo Cressey (1961) identifica tres elementos que se deben tener en cuenta y materializarse para que los actos de fraude se puedan llevar a cabo: 1) incentivo/presión; 2) oportunidad; y 3) justificación. Los tres componentes mencionados toman importancia cuando la persona tiene como referencia ciertas actitudes morales que le generan dificultad para comerte el ilícito (Domínguez, s. f.). En Colombia los impactos van más allá de una adulteración de estados financieros, delitos mucho más graves como el lavado de activos, tráfico de drogas, trata de blancas y situaciones sociales que se agravan como la pobreza, la desigualdad social, la violencia, entre otros, tal es la estela que un profesional contable con poco valor ético puede dejar a la sociedad.

## *Palabras claves*

Adulteración, Comercio exterior, Estados financieros, Contador público, Sanciones, Código Penal, Ética.

## *Listado de referencias*

- Cressey, D. R. (1961). *The prison: Studies in institutional organization and change*. Holt.
- Domínguez, A. (s. f.). El triángulo del fraude de Donald Cressey [Blog]. *Blog del máster en Análisis de Conducta en Gestión del Fraude*. <https://conducta fraude.com/el-triangulo-clasico-del-fraude-de-donald-cressey/>
- Transparencia por Colombia. (2021). *Índice de Percepción de la Corrupción 2020*. <https://transparenciacolombia.org.co/2021/01/28/indice-de-percepcion-de-la-corrupcion-2020/>
- Vargas, C., & Peña, A. (2017). La globalización económica y contable: Su incidencia sobre la fiscalidad en Colombia. *Actualidad Contable Faces*, 20(35), 91-113.

# **TERCERA SECCIÓN**

## **MESA DE PROYECTOS SOCIALES AMBIENTALES, EDUCATIVOS Y OTROS**

2

# ANÁLISIS DEL PROCESO DE DISPOSICIÓN FINAL DE LLANTAS USADAS EN EL BARRIO MEISSEN DE BOGOTÁ

Gilberto Garavito Díaz, Giovanni Forero Orjuela, Paula Dayanna Blanco, Sandra Isabel Cruz y Edgar Andrés Cuervo

Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Semillero de Investigación Economía y Comunidad

## *Resumen*

El presente trabajo de investigación aborda la problemática del abandono de llantas usadas en los espacios comunales del barrio Meissen, en la localidad de Ciudad Bolívar de Bogotá D. C. Inicialmente se realiza un reconocimiento de la problemática para luego realizar una recolección bibliográfica de cómo se está abordando este problema en otros países, en Colombia y, particularmente, en Bogotá. A partir de allí, mediante la aplicación de encuestas a la comunidad y de la utilización de un método cualitativo de investigación de acción participativa se busca identificar las causas del abandono de estos residuos en el espacio público para, finalmente, sugerir alternativas que ayuden a mitigar este fenómeno. Gestores ambientales de las entidades distritales informaron a los comerciantes del sector sobre los mecanismos existentes para la gestión de llantas usadas y de los canales para denunciar los casos de abandonos de llantas en los espacios del barrio. Por otro lado, la empresa Ecogestiones Llantas apoyó gratuitamente la recolección de la información y se dio a co-



nocer con los comerciantes ofreciéndoles tarifas económicas para la disposición de llantas en sus locales, lo cual era otra de las sugerencias planteadas. Por último, aunque aún no se ha concretado, el propietario de la empresa Ecogestiones Llantas se mostró interesado en la instalación de un centro de acopio en el barrio. El semillero de investigación le hizo ver las ventajas que existirían tanto para la comunidad como para la misma empresa si esto lograra concretarse. Por lo pronto, la empresa asignó un gestor ambiental encargado de visitar a los establecimientos del sector para programar recolecciones en los locales que estén interesados en utilizar el servicio.

### ***Palabras claves***

Llanta, montallantas, impactos ambientales, reutilización, disposición final.

### ***Listado de referencias***

- Alcaldía de Bogotá. (2014, 04 de junio). *Conozca los 92 puntos de recolección de llantas en Bogotá*. <https://n9.cl/bu2z>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2015). *Decreto 442 de 2015*. <https://n9.cl/o6ngr>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson.
- Bohórquez, C., & Ballesteros, M. (2016). *Reutilización y transformación de llantas usadas como alternativa de mitigación del problema de contaminación ambiental en Bogotá* [Tesis de grado]. Universidad de La Salle. <https://n9.cl/5wl2>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2006). *Guía para el manejo de llantas usadas*. <https://n9.cl/hqgzt>

- Centro Virtual de Negocios. (2019, 12 de abril). Colombia una potencia en energías alternativas. *Centro Virtual de Noticias*. <https://n9.cl/1fag>
- Jaime, N. A. (2017). *Métodos de reutilización de llantas usadas: selección y elaboración de nuevos productos* [Tesis de grado]. Uniagustinana.
- La basura con la que se hace cemento en Colombia. (2016, 19 de junio). *Revista Semana*. <https://n9.cl/dxkz>
- Meza, E. (2018, 03 de diciembre). Crean artículos sustentables con llantas usadas. *El Economista*. <https://n9.cl/mmc1>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2004). *Resolución 1488 de 2003*. <https://n9.cl/bdr88>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2014). *Resolución 1470 de 2014*. <https://n9.cl/k9q1e>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). *Resolución 1326 de 2017*. <https://n9.cl/39wg>
- Rueda Verde. (2020). *El primer programa de posconsumo de llantas*. <https://n9.cl/to58>
- Secretaría Distrital de Movilidad. (2017). *Observatorio de movilidad Bogotá D.C. 2017*. <https://n9.cl/uwb7>
- Vergel, D. M. (2020, 04 de febrero). El bumangués que convierte las llantas viejas en obras de arte. *Vanguardia*. <https://n9.cl/89ce>

# RED PASIVA PARA TOPÓGRAFOS DE LA POLICÍA NACIONAL

Carlos Arturo Bedoya Valencia, Yaimel de Jesús Pérez Ojeda, Johana Paola Coral Tenganan y Kelly Carolina Hernández Bravo

Escuela de Investigación Criminal Policía Nacional  
Semillero de investigación ESINC

## *Resumen*

La red pasiva para topógrafos de la Policía Nacional enfoca la topografía en la investigación criminal. La topografía forense, a diferencia de la topografía civil, es realizada por un perito del área de investigación criminal y se encarga de hacer un levantamiento topográfico de un lugar de los hechos partiendo siempre de un punto específico como referencia. Por lo anteriormente expresado, se busca facilitar el procedimiento que debe desarrollar el topógrafo forense en campo, georreferenciando la ubicación en tiempo real por medio de coordenadas específicas tomadas con receptores en tierra, los cuales darán un margen de error de 1 centímetro aproximadamente, cumpliendo así con una de las labores de un topógrafo, la cual se basa en la precisión.

De igual manera, para cumplir con el objetivo general, se proyectan 3 objetivos específicos así: 1) identificar las características que tiene un punto de referencia o punto de apoyo de una red pasiva; 2) identificar los instrumentos necesarios para obtener la información

de georreferenciación de cada punto de referencia que conformará la red geodésica; 3) determinar la ubicación y georreferenciación de la red pasiva de puntos de referencia o apoyo. El principal problema para un topógrafo forense en campo es hallar las coordenadas de un lugar donde se ha presentado un hecho delictivo.

El perito forense utiliza como instrumentos el GPS Garmin que tiene un margen de error de 3 a 15 metros. Es por esto por lo que se hace necesario la elaboración de este proyecto en las instalaciones policiales, por medio de un conjunto de puntos de referencia fijos con la información geográfica y ubicación en tiempo real, referenciando las coordenadas reales, lo que lleva a minimizar la probabilidad de error, de cuatro metros, a solo un centímetro, aproximadamente.

Por otra parte, En el marco teórico se tienen las entrevistas a diferentes topógrafos de la Policía Nacional, esto, con el fin de hacer efectiva la segunda fase, para ello, se identifican las instalaciones policiales donde se encuentran los puntos de control, los cuales son, la Escuela de Cadetes de Policía General Santander, la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo Gonzalo Jiménez de Quesada, ubicada en el municipio de Sibaté, y la Escuela de Investigación Criminal de Bogotá. Se tiene previsto delimitar estos puntos el día 30 de mayo de 2021.

### *Palabras claves*

Geodesia, IGAC, red pasiva, Instituto Agustín Codazzi.

### *Listado de referencias*

Durango, C. E., & Zapata, C. M. (2015). Una representación basada en Semat y RUP para el método de desarrollo SIG del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. *Ingenierías USBMed*, 6(1), 24-37.

- Fernández, R., Hernández, C. & Baptista, P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Lazáro, M. S. (2011). *Planificación y desarrollo físico rural Trujillo, Estado Trujillo* [Tesis de pregrado]. Universidad de los Andes (Venezuela).
- Romero, J. D. & Quinche, K. D. (2021). *Manual de topografía aplicada a la primera etapa de un proyecto de urbanización* [Tesis de pregrado]. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Vargas, W. E., Albarracín, A., & Ortiz, Y. L. (2008). Participación del topógrafo en la obtención, procesamiento y análisis de datos para investigaciones forenses y criminalísticas en accidentes de tránsito. *Revista de Topografía AZIMUT*, 2, 66-77.

# ADMINISTRACIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD COMPLEMENTARIO QUE PERMITA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS VEHÍCULOS QUE NO ES POSIBLE IDENTIFICAR A TRAVÉS DE SUS GUARISMOS DE FÁBRICA

SI. Cristhian Alonso Villamizar Uribe, PT. Jaiber Eduardo Pardo Bravo, PT. Yeison Andrés Velásquez Flórez, PT. Luis Yeferson Díaz Cuellar, IT. Hernán Alfredo Azuero Duque y Johemir Pérez Pertuz (docente tutor)

Escuela de Investigación Criminal, Policía Nacional  
Semillero ESINC

## *Resumen*

Entre los delitos tipificados en el Código Penal colombiano se encuentran aquellos que atentan contra la propiedad, los cuales afectan el patrimonio económico de una persona. En sus distintas modalidades, en estas conductas, el sujeto activo del delito afecta y disminuye el patrimonio económico del sujeto pasivo del delito. Por lo tanto, los automotores también pueden ser objeto de delitos, siendo el robo y la estafa los más comunes, sin dejar de lado la alteración de los sistemas de identificación vehicular, es necesario desglosar los procesos de identificación.

Cada vehículo usa un sistema de identificación único en su estructura y componentes, de modo que es posible determinar, por ejemplo, si un chasis o un motor son partes de un mismo automotor. De igual manera, así como una cédula de ciudadanía es la identificación de una persona, este método sirve para diferenciar e individualizar cada vehículo, con sus componentes, mediante la marcación con una numeración única que lo identifica. Existen medios para lograr determinar la autenticidad y la originalidad del vehículo a través de la aplicación de la criminalística, la cual se sirve de procedimientos y peritajes para verificar, de una manera eficaz, la singularidad y propiedad del automotor en referencia a la identificación del número del motor, del chasis, de la plaqueta serial, del número secreto de seguridad, identificación del VIN o NIV. De acuerdo con ello, la presente investigación describe un sistema complementario de identificación que se sugiere en pro del fortalecimiento de la identificación vehicular y, con ello, del fortalecimiento del análisis pericial en la identificación de automotores. La metodología usada para esta investigación es de carácter descriptivo y cualitativo. A través de ella se pudo determinar que coexisten suficientes elementos que permitirían implementar un sistema de seguridad robusto para identificar los vehículos cuya identificación no es posible por medio de sus guarismos de fábrica. Lo anterior, debido a que los peritos en automotores parten de un marco común que se ciñe a los criterios de las empresas fabricantes de vehículos y no tienen la autonomía para proponer este tipo de elementos que podrían resultar eficaces al momento de la identificación y su aporte a la administración de justicia el país.

### *Palabras claves*

Identificación de vehículos, guarismos, automotores, seguridad.

## *Listado de referencias*

- Bastidas, L. P. (2013). *Tipificación como delito a la alteración de los sistemas de identificación vehicular en la legislación penal ecuatoriana* [Tesis de pregrado]. Universidad Central del Ecuador. <http://www.ds-pace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3846/1/T-UCE-0013-Ab-120.pdf>
- Gómes, L. G. D. O., & Pereira, A. F. (2014). Identificação de pontos de controle no ciclo de desenvolvimento de produto por meio de modelagem conceitual e mapeamento da informação. *Gestão & Produção*, 21, 257-269.
- Laj, F. A. (2014). *Técnicas y métodos de detección de alteraciones en los sistemas de identidad vehicular, en casos de robo y hurto de vehículos* [Tesis de pregrado]. Universidad Rafael Landívar.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación* (4º ed.). McGraw-Hill.
- Pressman, R. S. (2011). *Engenharia de software: uma abordagem profissional* (7ª ed.) AMGH.