

Gestión del Conocimiento

Perspectiva Multidisciplinaria

Volumen 16 • Colección unión global

UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
SUR DEL LAGO

Coordinadores:

Víctor Hugo Meriño Córdoba
Edgar Alexander Martínez Meza
Alfredo Pérez Paredes
Ángel Zuley Antúnez Pérez
Héctor Urzola Berrío
Jorge Enrique Chaparro Medina



Libro resultado de investigación



**Dr. Ángel
Antúnez**

Doctor en Educación. Magíster en Filosofía de la Educación. Licenciado en Letras. Licenciado en Educación.

Rector de la Universidad Politécnica Territorial de Mérida Kleber Ramírez - UPTM - Venezuela, Profesor de pregrado y Postgrado. Investigador del Grupo de Investigación en Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales: GITDCS, Universidad de los Andes - Mérida - Venezuela. Ponente en eventos nacionales e internacionales, Director de tesis de pregrado y postgrado. Editor de libros de investigación.



**M.Sc. Héctor
Urzola Berrío**

Magíster en Educación - Universidad del Norte. Especialista en Investigación Aplicada a la Educación - Corporación Universitaria del Caribe. Licenciado en Ciencias de la Educación: español e inglés - Universidad del Atlántico.

Docente Investigador y Director del Centro de Investigación de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.



**CDBA. Jorge Enrique
Chaparro Medina**

Master en Administración y Gerencia Pública. Master en Dirección y Gestión. Magister en Planificación y Administración del Desarrollo Regional. Sociólogo con Estudios en Historia y Filosofía. Docente Investigador Senior de Colciencias en la Universidad del Sinú. Trayectoria profesional en cargos de alta dirección en el sector público colombiano.



**Dr. Víctor Hugo
Meriño Córdoba**

Doctor en Educación. Director del Centro de Investigaciones Internacionales - Medellín. Rector de la Universidad

Nacional Experimental Rafael María Baralt, Zulia, Venezuela, periodo 2003-2008. Profesor Titular de pregrado, maestría y doctorado en varios países. Investigador Senior categorizado por COLCIENCIAS en Colombia. Profesor titular e integrante del grupo GORAS de la Universidad Católica Luis Amigó en Colombia. Conferencista central, ponente, tallerista en eventos nacionales e internacionales. Director de tesis de pregrado, maestría y doctorado. Editor de libros.



**Dr. Edgar Alexander
Martínez Meza**

Doctor en Creación Intelectual. Magíster en Ciencias Contables. Licenciado en Administración de Empresas Agropecuarias. Rector de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprun - Zulia - Venezuela, desde el 2013. Profesor titular de contabilidad y finanzas. Conferencista, ponente, tallerista en eventos nacionales e internacionales. Director de tesis de pregrado y maestría. Editor de libros de investigación, autor de libros, capítulos de libros y artículos publicados en revistas científicas indexadas, responsable de proyectos de investigación.



**Dr. Alfredo
Pérez Paredes**

Doctor en Administración Pública por el Instituto de Administración Pública del Estado de Puebla. Maestro en

Administración de Pequeñas y Medianas Empresas por la BUAP. Profesor de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - México. Líder del Cuerpo Académico en Consolidación Administrativa Aplicada de la BUAP - México



Universidad Nacional Experimental Sur del Lago
"Jesús María Semprum"
La Casa de los Saberes del Pueblo



Gestión del Conocimiento

Perspectiva Multidisciplinaria

Volumen 16
Colección unión global

Coordinadores:

Víctor Hugo Meriño Córdoba
Edgar Alexander Martínez Meza
Alfredo Pérez Paredes
Ángel Zuley Antúnez Pérez
Héctor Urzola Berrío
Jorge E. Chaparro Medina

Libro resultado de investigaciones

El libro "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria", Volumen 16, de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro, son resultados de investigaciones desarrolladas por sus autores, fueron arbitrados bajo el sistema doble ciego por expertos externos en el área, bajo la supervisión de los grupos de investigación de: Universidad Sur del Lago "Jesús María Semprúm" (UNESUR) - Zulia - Venezuela; Universidad Politécnica Territorial de Mérida Kleber Ramírez (UPTM) - Mérida - Venezuela; Universidad Guanajuato (UG) - Campus Celaya - Salvatierra - Cuerpo Académico de Biotecnología y Bioeconomía en las Organizaciones y Políticas Públicas (CABBOPP) - Guanajuato - México; Centro de Altos Estudios de Venezuela (CEALEVE) - Zulia - Venezuela; Centro Integral de Formación Educativa Especializada del Sur (CIFE - SUR) - Zulia - Venezuela y el Centro de Investigaciones Internacionales SAS (CEDINTER) - Antioquia - Colombia.

© Víctor Hugo Meriño Córdoba: Coordinador – Editor. © diciembre, 2019.

Décimo Sexto Volumen.
COLECCIÓN UNIÓN GLOBAL

Coordinadores:

Víctor Hugo Meriño Córdoba / Edgar Alexander Martínez Meza / Alfredo Pérez Paredes
Ángel Zuley Antúnez Pérez / Héctor Urzola Berrío / Jorge E. Chaparro Medina

Autores:

© Víctor Hugo Meriño Córdoba © Edgar Alexander Martínez Meza © Alfredo Pérez Paredes
© Ángel Zuley Antúnez Pérez © Héctor Urzola Berrío © Jorge E. Chaparro Medina
© Leislle Rocio Manjarrez Olmos © María Dolores Martínez García © Susana Céspedes Gallegos
© Sandra Natalia Ceja Romay © Esteban Pacheco López © Luis Armando Vázquez González
© Rafael Figueroa Sánchez © Gilberto de León Cortés © Heriberta Ulloa Arteaga
© María Asunción Gutiérrez Rodríguez © Ileana Margarita Simancas Altieri © Iliana Josefina Velasco Aragón
© Miriam Angélica Catalina Salcedo Montoya © Ana Grisel Sanjuan Merida © Luis Raúl Luján Vega
© Graciela Sandoval Lujan © Eduardo Domínguez Arrieta © Alejandro García Bencomo © Marisol Palafox Bolívar
© Neila Josefina González González © Alonso Pirela Añez © Juana Giselle Burgos Macías
© Gonzalo Hidalgo Tamayo © Zócimo Campos Jaque © Juan Tapia G © Lionel Valenzuela O © Camila Arellano
© Felipe de Jesús Dorantes Benavidez © Humberto Dorantes Benavidez © Benito Samuel López Razo
© Laura Leonor Mira Segura © Esther García-Río © Pedro Baena-Luna © Geovanni Antonio Urdaneta Urdaneta
© Doile Enrique Ríos Parra © Germán Herrera Vidal © Juan Carlos Herrera Vega © Martha Sofía Carrillo Landazábal
© Harold Enrique Cohen Padilla © Yimy Gordon Hernández © Carlos Vidal © Stefany Paola López Villalba
© Verónica Barrios Lara © Deilys Zúñiga Flórez ©Reinaldo Alfredo Victoria Bonilla © Tatiana Fernanda García Ríos
© Mario Victoria Bonilla © Iber Hernán Martínez Gaviña © Clara Inés Díaz Castillo © Natalia Aljure Lasso
© Roger Andrés Balmaceda Cárdenas © Carlos Alfredo Montes Aguas © Víctor Javier Coley Gómez
© Aminta De La Hoz Suárez © Gladys Lizarazo Salcedo © Liliana Franco Blanco © Alfonso Gómez Lorduy
© Paula Carolina Madera Rodelo © Johnker Augusto Santamaría Ramos © Meri Rocio Ruiz-Cabezas
© Carlos Alberto Severiche-Sierra © Angélica Margarita García-Moreno © Mercedes Martínez-Zabaleta
© Alvaro Enrique Lhoeste Charris © Patricia María Mendivil Hernández © Yunis Paola Ramírez Peña
© María Alexandra Gutiérrez Calderón © Kevin Erney Rangel Trillos © Sally Jakelin Fuentes Rangel
© Bruno De Jesús Rahmer © German Herrera Vidal © Martha Carrillo Landazábal © Adriana Chirinos Lozano
© Jessica Jiménez Romero © Lizbeth Arroyo Morelo © Dailyn Carolina Mafía Ortiz © Emily Lugo Hernández
© Martha Elena González Vergara © Ronald Ordoñez López © Luisa Berastegui García © Sergio Buvoli Lara
© Ana Milena Maya González © Roberto Augusto Fernández Ramírez © David Andrade Yejas
© Dimas Augusto Martínez Cardona © Geovanni Catalán Santiago © Gustavo Adolfo Rubio-Rodríguez
© Alexander Blandón López © Mario Heimer Flórez Guzmán © Heber Alfredo Guifo Hernández
© Ángel Andrés Torres Hernández © María Clarena Herrera Pérez © Andrea Carolina González Olivero
© Martha Patricia Castellanos Saavedra © Mauricio A. Hernández Anzola © Marcela Garzón Posada
© Lida Neidú Murillo Moreno © Melissa Vásquez Ramos © Luis David Maza Vergara © Luis David Marín Carvajal
© Martha Elena González Vergara © Ángel Andrés Torres Hernández © Andrés Felipe de la Rosa Coley
© Fabio Patiño Navas © Francisco Javier Urzola Verbel © Daniel Arturo Jaime Velandía
© José Javier Osorio De La Ossa © Romel Ramón González Díaz © Katuscia Cruz Ayala

Versión impresa. Depósito legal: FA2019000039 ISBN: 978-980-7494-93-9

Versión digital. Depósito legal: FA2019000040 ISBN: 978-980-7494-92-2

Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm.

Coordinador: M.Sc. Álvaro González - Santa Bárbara del Zulia - Estado Zulia - Venezuela

Diseño, diagramación e impresión: Editorial Artes y Letras S.A.S.

Foto de la portada: Entrada de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm - Santa Bárbara del Zulia - Estado Zulia - Venezuela

Catalogación de la fuente

Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria. Colección Unión Global. Víctor Hugo Meriño Córdoba / Edgar Alexander Martínez Meza / Alfredo Pérez Paredes / Ángel Zuley Antúnez Pérez / Héctor Urzola Berrío/ Jorge Enrique Chaparro Medina / Coordinadores – Décimo Sexto Volumen – Santa Bárbara de Zulia - Zulia – Venezuela. Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago "Jesús María Semprúm". Grupos de investigación de: Universidad Sur del Lago "Jesús María Semprúm" (UNESUR) - Zulia - Venezuela; Universidad Politécnica Territorial de Mérida Kléber Ramírez (UPTM) - Mérida - Venezuela; Universidad de Guanajuato (UG) - Campus Celaya - Salvatierra - Cuerpo Académico de BIODesarrollo y Bioeconomía en las Organizaciones y Políticas Públicas (CABBOPP) - Guanajuato – México; Centro de Altos Estudios de Venezuela (CEALEVE) - Zulia - Venezuela, Centro de Integral de Formación Educativa Especializada del Sur (CIFE - SUR) - Zulia - Venezuela y el Centro de Investigaciones Internacionales SAS (CEDINTER) - Antioquia - Colombia. Diciembre, 2019, 572 páginas. 22 cm. Versión digital con Depósito legal: FA2019000040 e ISBN: 978-980-7494-92-2. Versión impresa con Depósito legal: FA2019000039 e ISBN: 978-980-7494-93-9.

Repositorios

1. Universidad Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprúm – UNESUR - Santa Bárbara – Zulia Venezuela. Libros. Ver: <http://www.unesur.edu.ve/libros>
2. Universidad de la Costa. Barranquilla – Colombia. Investigación. Ver: <http://repositorio.cuc.edu.co/>
3. Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero – UPTFAG - Santa Ana de Coro – Falcón – Venezuela. Ver: <https://investigacionuptag.wordpress.com/>.
4. Corporación Universitaria Rafael Núñez – Cartagena CURN – Colombia. Ver: http://uninunez.biblioteca.curnvirtual.edu.co/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=gesti%-c3%93n+del+conocimiento%3a+perspectiva+multidisciplinaria&branch_group_limit=
5. Corporación Universitaria del Caribe – CECAR – Sincelejo – Sucre – Colombia. Libros digitales. Ver: <http://biblioteca.cecar.edu.co/index.php/herramientas-busqueda/recursos-electronicos>
6. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre – CORPOSUCRE – Sincelejo – Sucre – Colombia. Ver: <https://www.corposucre.edu.co/investigacion/publicaciones>
7. Centro de Investigaciones Internacionales – CEDINTER – Medellín – Antioquia – Colombia. Ver: <https://www.cedinter.com/books/>
8. Universidade Anhanguera – Sao Paulo – Brasil. Ver: <https://biblioteca-virtual.com/detalhes/livro/1735>
9. Comisión de Investigaciones Científicas. Buenos Aires Argentina. Ver: <https://digital.cic.gba.gob.ar/handle/11746/6748/>
10. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Chile. Ver: <http://opac.pucv.cl/cgi-bin/wxis.exe/iah/scripts/?IsisScript=iah.xis&lang=es&base=BDPUCV&nextAction=link&exprSearch=GESTION%20DEL%20CONOCIMIENTO&indexSearch=DS#19>

.....

Comité Editorial

Universidad Nacional Experimental del Sur Del Lago “Jesús María Semprúm”

1. Consejo director / Director/ Dr. Edgar A. Martínez M. / Editora / Dra. Moraima Romero S.

2. Comité editorial / Director / M. Sc. Álvaro González

3. Pares evaluadores

Dr. Alfredo Pérez Paredes / Benemérita Universidad Autónoma de Puebla / México

Dr. José Aurelio Cruz De Los Á. / Benemérita Universidad Autónoma de Puebla / México

Dra. Alba María del Carmen González Vega / Universidad de Guanajuato / México

Dr. Alonso Pírela Añez / Universidad Metropolitana / Ecuador

Dr. Alexey Carvalho / Universidade Anhanguera de São Paulo / Brasil

Dra. Alicia del S. de la Peña De León / Universidad Autónoma de Coahuila / México.

Dra. Amira C. Padilla-Jiménez / Universidad de Motería / Colombia

Dr. Aulfolgabi Meza Molina / UNERMB / Venezuela

Dra. Branda Vanessa Molina Medina / Universidad del Atlántico / Colombia

Dr. Carlos Alberto Severiche S. / Corporación Universitaria Minuto de Dios / Colombia

Dr. Carlos Ríos-Velásquez / Universidad de Puerto Rico / Puerto Rico

Dra. Carmen Cecilia Galvis Núñez / Universidad Popular del Cesar / Colombia

Dra. Cecilia Socorro / Universidad del Zulia / Venezuela

Dr. Dánae Duana Ávila / Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo / México.

Dr. Albeiro Andrade Yejas / Universidad Autónoma de Bucaramanga / Colombia

Dr. Doile Enrique Ríos Parra / Universidad Popular del Cesar / Colombia

Dr. Edilgardo Loaiza B. / Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid / Colombia

Dra. Edna Elizabeth Aldana Rivera / Universidad Simón Bolívar / Colombia

Dr. Elías Alberto Bedoya M. / Centro Agro - empresarial y Minero Sena/ Colombia

Dr. Elías Gaona Rivera / Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo / México

Dr. Elías Ramírez Plazas/ Universidad Surcolombiana / Colombia

Dra. Elizabeth Gálvez Santillán / Universidad Autónoma de Nuevo León / México

Dra. Eva Lozano Montero / Universidad de Guanajuato / México

Dra. Gabriela Monforte García / Tecnológico de Monterrey / México
Dra. Gloria Ramírez Elías / Benemérita Universidad Autónoma de Puebla / México
Dr. Héctor Luis Romero Valbuena / Universidad Pontificia Bolivariana / Colombia
Dr. Heriberto Moreno Islas / Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo / México.
Dr. Hernán Joaquín Carrillo Hernández / Universidad de la Guajira / Colombia
Dra. Isabel Cristina Rincón Rodríguez / Universidad de Santander / Colombia
Dra. Ivonne María Gil Osorio / Universidad Libre de Barranquilla / Colombia
Dra. Jennifer Judith Lafont Mendoza / Universidad de Córdoba / Colombia
Dr. Jesús Ángel Timaure Eburíola / UNERMB / Venezuela
Dr. Jorge Bernal Peralta / Universidad de Tarapacá / Chile
Dr. José Manuel Gutiérrez / Universidad del Zulia / Venezuela
Dr. Juan Morúa Ramírez / Universidad de Guanajuato / México
Dr. Julio César Montiel Flores / Universidad de Guanajuato / México
Dr. Luis Alberto Romero Benjumea / Universidad Popular del Cesar / Colombia
Dr. Luis E. Oviedo-Zumaqué / Universidad de Córdoba / Colombia
Dra. Nelía Josefina González González / Universidad de Milagro / Ecuador
Dra. Oditza Nacrina Bracho Vega / UNERMB / Venezuela
Dr. Pilar Heriberto Moreno U. / Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo / México
Dr. Rafael Alberto Vilchez Pírela / Corporación Universitaria del Caribe / Colombia
Dr. Roberto Godínez López / Universidad de Guanajuato / México
Dr. Rodrigo Daniel Salgado O. / Corporación Universitaria del Caribe / Colombia
Dr. Romel Ramón González Díaz / Universidad del Sinú / Colombia
Dra. Rosangel Beatriz Martínez Basabe / UNERMB / Venezuela
Dr. Samuel P. Hernández-Rivera / Universidad de Puerto Rico / Puerto Rico
Dra. Teresa De Jesús Vargas V. / Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo / México
Dra. Yahilina Silveira Pérez / Universidad de Sucre / Colombia
Dra. Zoraima Arelia Donawa T. / Instituto Universitario de Tecnología de Cabimas / Venezuela

.....

Universidad Nacional Experimental Sur del Lago “Jesús María Semprúm”

UNESUR

Edgar Alexander Martínez Meza
Rector

Luz Marvella Sanabria de Salcedo
Vicerrectora Académica

Ángel Antonio Watts Godin
Vicerrector de Desarrollo Territorial

Diomer Antonio Galán Rincón
Secretario General

.....

Universidad Politécnica Territorial de Mérida
Kléber Ramírez

UPTM

Ángel Zuley Antúnez Pérez
Rector

Walter Espinoza
Vicerrector Académico

Iván López
Secretario General

Deny Avendaño
Responsable de Desarrollo Territorial

.....

**Cuerpo Académico de BIODesarrollo
y Bioeconomía en las Organizaciones
y Políticas Públicas
Campus Celaya - Salvatierra – Guanajuato -
México**

CABBOPP

*Dr. Mario Jesús Aguilar Camacho
Responsable*

Miembros

*Dr. José Enrique Luna Correa
Dr. Saúl Manuel Albor Guzmán
El Dr. Roberto Godínez López
Dra. Eva Lozano Montero
Dr. Eduardo Barrera Arias
Dra. Alba María del Carmen González Vega
Julio César Montiel Flores*



**Centro de Altos Estudios de Venezuela
CEALEVE**

*Víctor Hugo Meriño Córdoba
Director General*

**Centro Integral de Formación Educativa
Especializada del Sur
CIFE - SUR**

*Edgar Alexander Martínez Meza
Director General*

**Centro de Investigaciones Internacionales SAS
CIN SAS**

*Víctor Hugo Meriño Córdoba
Director General*

.....

Autores, Universidades y Países Participantes

Chile

Zócimo Campos Jaque

Universidad Técnica Federico Santa María

Juan Tapia G

Universidad Técnica Federico Santa María

Lionel Valenzuela O

Universidad Técnica Federico Santa María

Camila Arellano

Universidad Técnica Federico Santa María

Colombia

Geovanni Antonio Urdaneta Urdaneta

Universidad Popular del Cesar

Doile Enrique Ríos Parra

Universidad Popular del Cesar

Germán Herrera Vidal

Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco

Juan Carlos Herrera Vega

Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco

Martha Sofía Carrillo Landazábal

Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco

Harold Enrique Cohen Padilla

Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco

Yimy Gordon Hernández

Universidad Popular del Cesar

Carlos Vidal

Universidad Popular del Cesar

Stefany Paola López Villalba

Universidad Popular del Cesar

Verónica Barrios Lara

Universidad Popular del Cesar

Deilys Zúñiga Flórez

Universidad Popular del Cesar

Reinaldo Alfredo Victoria Bonilla

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Tatiana Fernanda García Ríos
Corporación Universitaria Minuto de Dios

Mario Victoria Bonilla
Universidad Cooperativa de Colombia

Iber Hernán Martínez Gaviria
Universidad Cooperativa de Colombia.

Clara Inés Díaz Castillo
Corporación Universitaria Minuto de Dios

Natalia Aljure Lasso
Universidad Cooperativa de Colombia

Roger Andrés Balmaceda Cárdenas
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Carlos Alfredo Montes Aguas
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Víctor Javier Coley Gómez
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Aminta De La Hoz Suárez
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Isabel Cristina Rincón Rodríguez
Universidad de Santander

Gladys Lizarazo Salcedo
Universidad de Santander

Liliana Franco Blanco
Corporación Universitaria Rafael Núñez

Alfonso Gómez Lorduy
Corporación Universitaria Rafael Núñez

Paula Carolina Madera Rodelo
Corporación Universitaria Rafael Núñez

Johnker Augusto Santamaría Ramos
Universidad del Norte

Meri Rocío Ruiz-Cabezas
Universidad del Magdalena

Carlos Alberto Severiche-Sierra
Corporación Universitaria Rafael Núñez

Angélica Margarita García-Moreno
Universidad Simón Bolívar

Mercedes Martínez-Zabaleta
Universidad Cooperativa de Colombia

Alvaro Enrique Lhoeste Charris
Corporación Universitaria del Caribe

Patricia María Mendiivil Hernández
Corporación Universitaria del Caribe

Yunis Paola Ramírez Peña
Corporación Universitaria del Caribe

María Alexandra Gutiérrez Calderón
Corporación Universitaria del Caribe

Kevin Erney Rangel Trillos
Universidad Popular del Cesar

Sally Jakelin Fuentes Rangel
Universidad Popular del Cesar

Bruno De Jesús Rahmer
Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco

German Herrera Vidal
Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco

Martha Carrillo Landazábal
Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco

Adriana Chirinos Lozano
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Jessica Jiménez Romero
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Lizbeth Arroyo Morelo
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Dailyn Carolina Maffa Ortiz
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Emily Lugo Hernández
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Martha Elena González Vergara
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Héctor Urzola Berrio
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Ana Milena Maya González
Universidad Popular del Cesar

Roberto Augusto Fernández Ramírez
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

David Andrade Yejas
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Dimas Augusto Martínez Cardona
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Geovanni Catalán Santiago
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Gustavo Adolfo Rubio-Rodríguez
Corporación Universitaria Minuto de Dios

Alexander Blandón López
Universidad del Tolima

Mario Heimer Flórez Guzmán
Corporación Univesitaria Remington

Heber Alfredo Guifo Hernández
Corporación Universitaria Minuto de Dios

Ángel Andrés Torres Hernández
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

María Clarena Herrera Pérez
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Andrea Carolina González Olivero
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Jorge E. Chaparro Medina
Fundación Universitaria del Área Andina / Corporación Universitaria de Asturias

Martha Patricia Castellanos Saavedra
Fundación Universitaria del Área Andina

Mauricio A. Hernández Anzola
Fundación Universitaria del Área Andina

Marcela Garzón Posada
Fundación Universitaria del Área Andina

Lida Neidu Murillo Moreno
Fundación Universitaria del Área Andina

Harold Cohen Padilla
Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco

Melissa Vásquez Ramos
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Luis David Maza Vergara
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Luis David Marín Carvajal
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Martha Elena González Vergara
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Luisa Berastegui García
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Ángel Andrés Torres Hernández
Corporación Universitaria del Caribe

Andrés Felipe de la Rosa Coley
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Fabio Patiño Navas
Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum
Francisco Javier Urzola Verbel
Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum
Daniel Arturo Jaime Velandia
Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum
José Javier Osorio De La Ossa
Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum
Romel Ramón González Díaz
Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum
Katiusca Cruz Ayala
Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum

Ecuador

Nelia Josefina González González
Universidad Espíritu Santo
Alonso Pírela Añez
Universidad Metropolitana
Juana Giselle Burgos Macías
Universidad Estatal de Milagro
Gonzalo Hidalgo Tamayo
Sipsosia. S. A. - Grupo de Profesionales de ASIPSI

España

Esther García-Río
Universidad de Sevilla
Pedro Baena-Luna
Universidad de Sevilla

México

Leislíe Rocío Manjarrez Olmos
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
María Dolores Martínez García
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Susana Céspedes Gallegos
Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos
Sandra Natalia Ceja Romay
Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos

Esteban Pacheco López

Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos

Luis Armando Vázquez González

Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos

Gilberto de León Cortés

Universidad Nacional de Protección Civil - Campus Chiapas

Rafael Figueroa Sánchez

Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos

Heriberta Ulloa Arteaga

Universidad Autónoma de Nayarit

María Asunción Gutiérrez Rodríguez

Universidad Autónoma de Nayarit

Ileana Margarita Simancas Altieri

Universidad Autónoma de Nayarit

Iliana Josefina Velasco Aragón

Universidad Autónoma de Nayarit

Miriam Angélica Catalina Salcedo Montoya

Universidad Autónoma de Nayarit

Ana Grisela Sanjuan Merida

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Luis Raúl Luján Vega

TecNM-Universidad Autónoma de Chihuahua

Graciela Sandoval Lujan

Universidad Autónoma de Chihuahua

Eduardo Domínguez Arrieta

Universidad Autónoma de Chihuahua

Alejandro García Bencomo

Universidad Autónoma de Chihuahua

Marisol Palafox Bolívar

Universidad Autónoma de Chihuahua

Felipe de Jesús Dorantes Benavidez

Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México

Humberto Dorantes Benavidez

Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México

Benito Samuel López Razo

Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México

Laura Leonor Mira Segura

Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México

Índice

Presentación	27
El perfil emprendedor de los estudiantes de la Licenciatura en Administración y Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas de la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo – México <i>Leislle Rocío Manjarrez Olmos / María Dolores Martínez García</i>	29
Percepción de competencias de creatividad empresarial en estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos - Veracruz - México <i>Susana Céspedes Gallegos / Sandra Natalia Ceja Romay Esteban Pacheco López / Luis Armando Vázquez González Rafael Figueroa Sánchez / Gilberto de León Cortés</i>	51
Análisis comparativo de reprobación entre el Programa Académico de Licenciado en Contaduría de la Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit y Licenciado en Contaduría Pública de la Escuela de Administración y Negocios de la Universidad de Costa Rica <i>Heriberta Ulloa Arteaga / María Asunción Gutiérrez Rodríguez Ileana Margarita Simancas Altieri / Iliana Josefina Velasco Aragón Miriam Angélica Catalina Salcedo Montoya</i>	67
Efecto del endomarketing en el comportamiento organizacional como estrategia de lealtad y compromiso con los clientes internos en una empresa de servicios cinematográficos en México <i>Ana Grisel Sanjuan Merida / María Dolores Martínez García</i>	83
La gamificación en los museos: innovando en los espacios de la cultura y aprendizaje en México <i>Luis Raúl Luján Vega / Graciela Sandoval Lujan / Eduardo Domínguez Arrieta Alejandro García Bencomo / Marisol Palafox Bolívar</i>	99
Formación de habilidades interpersonales para la gestión educativa <i>Nelia Josefina González González / Alonso Pírela Añez Juana Giselle Burgos Macías / Gonzalo Hidalgo Tamayo</i>	117
Propuesta de manual de control interno para las actividades de arriendo y uso de espacios del Parque Cultural de Valparaíso - Chile <i>Zócimo Campos Jaque / Juan Tapia G / Lionel Valenzuela O / Camila Arellano</i> ..	133
Muestreo de aceptación por atributos en el área de producto terminado para la disminución de rechazos: caso Asientos Prestige & Comfort, SA de CV - México <i>Felipe de Jesús Dorantes Benavidez / Humberto Dorantes Benavidez Benito Samuel López Razo / Laura Leonor Mira Segura</i>	151

Intraemprendimiento en empresas y organizaciones desde una perspectiva de género <i>Esther García-Río / Pedro Baena-Luna</i>	167
Gerencia integral como fundamento de la innovación sostenible en organizaciones educativas universitarias <i>Geovanni Antonio Urdaneta Urdaneta / Doile Enrique Ríos Parra</i>	179
Revisión de metodologías modernas bajo un enfoque Lean Manufacturing en entornos formativos e industriales en la ciudad de Cartagena de Indias – Bolívar - Colombia <i>Germán Herrera Vidal / Juan Carlos Herrera Vega Martha Sofía Carrillo Landazábal / Harold Enrique Cohen Padilla</i>	195
Estudio para la optimización de la cadena de suministro en la comercialización de la panela pulverizada certificada orgánica en Santa Marta - Colombia <i>Yimy Gordon Hernández / Carlos Vidal / Stefany Paola López Villalba Verónica Barrios Lara / Deilys Zúñiga Flórez</i>	211
Manejo seguro de las sustancias químicas corrosivas en el proceso manufacturero de las industrias fabricantes de lácteos en el municipio de Neiva - Huila - Colombia <i>Reinaldo Alfredo Victoria Bonilla / Tatiana Fernanda García Ríos Mario Victoria Bonilla / Iber Hernán Martínez Gaviria Clara Inés Díaz Castillo / Natalia Aljure Lasso</i>	227
Tratamiento contable del activo corriente según Normas Internacionales de Información Financiera para PYMES: caso Centro Automotor de la Sabana S.A.S - Sincelejo – Sucre - Colombia <i>Roger Andrés Balmaceda Cárdenas / Carlos Alfredo Montes Aguas Víctor Javier Coley Gómez / Aminta De La Hoz Suárez</i>	243
La gestión del conocimiento y las mega-tendencias gerenciales: estrategias de competitividad <i>Jorge E. Chaparro Medina / Isabel Cristina Rincón Rodríguez Gladys Lizarazo Salcedo</i>	255
La articulación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje como estrategia para el fomento de la innovación: caso del Programa de contaduría pública de la Corporación Universitaria Rafael Núñez – Cartagena de Indias - Colombia <i>Liliana Franco Blanco / Alfonso Gómez Lorduy Paula Carolina Madera Rodelo / Johnker Augusto Santamaría Ramos</i>	273
Tipos de conocimiento para procesos administrativos: el caso de los Centros Universitarios del Departamento del Atlántico Norte de Colombia <i>Angélica Margarita García-Moreno / Meri Rocío Ruiz-Cabezas Carlos Alberto Severiche-Sierra / Mercedes Martínez-Zabaleta</i>	289

Perversión y fantasía en el sometimiento del otro en el acto sexual: una perspectiva desde el psicoanálisis <i>Alvaro Enrique Lhoeste Charris / Patricia María Mendivil Hernández</i> <i>Yunis Paola Ramírez Peña / María Alexandra Gutiérrez Calderón</i>	301
Conducta ética en la investigación científica desarrollada por los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar - Colombia <i>Doile Enrique Ríos-Parra / Kevin Erney Rangel Trillos</i> <i>Sally Jakelin Fuentes Rangel</i>	319
Máquinas de soporte vectorial para clasificación de clientes: el caso de la industria petroquímica cartagenera – Bolívar - Colombia <i>Juan Carlos Herrera Vega / Bruno De Jesús Rahmer</i> <i>German Herrera Vidal / Martha Carrillo Landazábal</i> <i>Harold Enrique Cohen Padilla</i>	333
Medición contable de las partidas que conforman el elemento activo según el estándar de las Normas Internacionales de Información Financiera <i>Adriana Chirinos Lozano / Jessica Jiménez Romero</i> <i>Lizbeth Arroyo Morelo / Aminta De La Hoz Suárez</i>	355
Estándar de Normas Internacionales de Información Financiera: tratamiento contable del elemento activo <i>Dailyn Carolina Mafla Ortiz / Aminta De la Hoz Suarez</i> <i>Emily Lugo Hernández / Martha Elena González Vergara</i> <i>Héctor Urzola Berrío</i>	369
Crecimiento y estructura organizacional: una mirada desde la gestión por procesos <i>Ronald Ordoñez López / Luisa Berastegui García / Sergio Buvoli Lara</i>	383
Formación de investigadores como estrategia de gestión de la ciencia y la tecnología en la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Universidad Popular del Cesar - Colombia <i>Doile Enrique Ríos-Parra / Ana Milena Maya González</i> <i>Geovanni Antonio Urdaneta Urdaneta</i>	399
Modelo incremental para las competencias docentes TICTACTEP en el desarrollo de las competencias digitales en Colombia <i>Roberto Augusto Fernández Ramírez / David Andrade Yejas</i> <i>Dimas Augusto Martínez Cardona / Geovanni Catalán Santiago</i>	415
Deficiencias en la convergencia de la Norma Contable colombiana a las Normas Internacionales de Información Financiera: estudio en PYMES – Ibagué - Colombia <i>Gustavo Adolfo Rubio-Rodríguez / Alexander Blandón López</i> <i>Mario Heimer Flórez Guzmán / Heber Alfredo Guifo Hernández</i>	429

La factura electrónica en el servicio notarial en Colombia <i>Ángel Andrés Torres Hernández / Héctor Enrique Urzola Berrio</i> <i>María Clarena Herrera Pérez / Andrea Carolina González Olivero</i>	447
Enfoques del desarrollo organizacional: una aproximación desde el clima organizacional <i>Jorge E. Chaparro Medina / Martha Patricia Castellanos Saavedra</i> <i>Mauricio A. Hernández Anzola / Marcela Garzón Posada</i> <i>Lida Neidu Murillo Moreno / Isabel Cristina Rincón Rodríguez</i>	459
Aplicación de la metodología Lean Manufacturing Cinco Eses "5S" en la mejora de la documentación en un sistema de gestión de calidad: caso estudio en una PYME en Cartagena de Indias – Bolívar - Colombia <i>Martha Sofía Carrillo Landazábal / German Herrera Vidal</i> <i>Harold Cohen Padilla / Juan Carlos Herrera Vega</i>	471
Aspectos legales referidos a las entidades solidarias artísticas culturales en Colombia <i>Melissa Vásquez Ramos / Luis David Maza Vergara</i> <i>Luis David Marín Carvajal / Martha Elena González Vergara / Luisa Berastegui</i>	489
Autocontrol en estudiantes empleando la prueba CACIA en una institución educativa de Sincelejo - Sucre - Colombia <i>Yunis Paola Ramírez Peña</i>	503
Derechos del elector y del elegido en una democracia participativa en Colombia <i>Héctor Enrique Urzola Berrio / Andrés Felipe de la Rosa Coley</i> <i>Ángel Andrés Torres Hernández</i>	525
Infancia en guerra en Colombia <i>Fabio Patiño Navas / Francisco Javier Urzola Verbel</i> <i>Daniel Arturo Jaime Velandia / Jose Javier Osorio De La Ossa</i>	537
Toma de decisiones en las Instituciones Prestadoras de Salud en Montería – Córdoba - Colombia: una línea de acción para mejorar los periodos de iliquidez a través del análisis de los estados financieros <i>Romel Ramón González Díaz / Ronald Ordóñez López</i> <i>Luisa Fernanda Berastegui García / Katusca Cruz Ayala</i>	553

P

Presentación

El libro “Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria”, volumen 16, de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro, son resultados de investigaciones desarrolladas por sus autores. El libro es una publicación internacional, seriada, continua, arbitrada de acceso abierto a todas las áreas del conocimiento, que cuenta con el esfuerzo de investigadores de varios países del mundo, orientada a contribuir con procesos de gestión del conocimiento científico, tecnológico y humanístico que consoliden la transformación del conocimiento en diferentes escenarios, tanto organizacionales como universitarios, para el desarrollo de habilidades cognitivas del quehacer diario. La gestión del conocimiento es un camino para consolidar una plataforma en las empresas públicas o privadas, entidades educativas, organizaciones no gubernamentales, ya sea generando políticas para todas las jerarquías o un modelo de gestión para la administración, donde es fundamental articular el conocimiento, los trabajadores, directivos, el espacio de trabajo, hacia la creación de ambientes propicios para el desarrollo integral de las instituciones.

La estrategia más general de la gestión del conocimiento, consiste en transformar los conocimientos personales y grupales en conocimiento organizacional. También se debe tener en cuenta los conocimientos altamente especializados de personas del entorno de la empresa para tratar de incorporarlos al conocimiento de la entidad, lo cual ha de incluirse en las estrategias. La gestión estratégica del conocimiento vincula la creación del conocimiento de una organización con su estrategia, prestando atención al impacto que pueda generar.

En este sentido, se presenta a la comunidad internacional el libro “Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria”, volumen 16, de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro, son resultados de investigaciones desarrollados por sus autores, con aportes teóricos y prácticos de autores, cuyos resultados de trabajos de investigación, son análisis de diversas teorías, propuestas,



enfoques y experiencias sobre el tema de gestión del conocimiento, lo cual permite el posicionamiento de las organizaciones en la utilización del conocimiento, su apropiación y transformación. Los conceptos o criterios emitidos en cada capítulo del libro, son responsabilidad exclusiva de sus autores.



El perfil emprendedor de los estudiantes de la Licenciatura en Administración y Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas de la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo – México

Leislíe Rocío Manjarrez Olmos

Licenciada en Administración. Trabajó en organizaciones tanto públicas como privadas como TV Azteca Pachuca, IRCEP e INFOTEC. Ha sido reconocida por su desempeño docente y como mejor tutora en la UPMH. Actualmente se encuentra cursando la Maestría en Administración en el ICEA en la UAEH. Correo: lmanjarrez76@gmail.com,

María Dolores Martínez García

Ingeniera Química. Especialista en Enseñanza de las Matemáticas. Maestría en Ciencias con Orientación en la Enseñanza de las Matemáticas. Profesora Investigadora en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Perfil PROMEP. Directora de la Maestría en Administración del Instituto de Ciencias Económico Administrativas (ICEA) de UAEH. Correo: maria_martinez1078@uaeh.edu.mx

Resumen

El emprendimiento ha sido, es y seguirá siendo un tema de relevancia ante el impacto económico y social que este fenómeno implica. El objetivo esta investigación fue realizar un análisis del perfil emprendedor de los estudiantes de la Licenciatura en Administración y Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas de la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH), durante el periodo escolar mayo-agosto de 2019, utilizado como instrumento para recabar la información corres-

pondiente el “Global University Entrepreneurial Spirit Students’ Survey”, mejor conocido como GUESSS por sus siglas en inglés. El GUESSS, se encuentra estructurado para recopilar datos con base en la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP), la cual fue desarrollada por Icek Ajzen y cuyo supuesto se fundamenta en que la intención de realizar un comportamiento específico está influenciado principalmente por los siguientes tres factores: la actitud hacia el comportamiento, las normas subjetivas y el control percibido del comportamiento. El estudio en cuestión tiene un enfoque de tipo cuantitativo, no experimental y cuyo alcance es netamente descriptivo. En los resultados se observa que la intención de elegir la carrera para emprender al concluir sus estudios arroja un promedio porcentual de 69.4, aumentando a 79.9 cinco años después de haber finalizado la carrera.

Palabras clave: emprendimiento, licenciado en administración y gestión de Pequeñas y Medianas Empresas, comportamiento planificado.

The entrepreneurial profile of the students of the Bachelor of Administration and Management of Small and Medium Enterprises of the Polytechnic Metropolitan University of Hidalgo – Mexico

Abstract

Entrepreneurship has been, is and will continue to be a topic of relevance to the economic and social impact that this phenomenon implies. The objective of this research was to carry out an analysis of the entrepreneurial profile of the students of the Bachelor Degree in Administration and Management of Small and Medium Enterprises in the Metropolitan Polytechnic University of Hidalgo (UPMH), during the May-August 2019 school period, used as an instrument to collect the corresponding information, the “Global University Entrepreneurial Spirit Students’ Survey”, better known as GUESSS for its acronym in English. GUESSS, is structured to collect data based on the Theory of Planned Behavior (TCP), which was developed by Icek Ajzen and whose assumption is based on the intention to perform a specific behavior is mainly influenced by the

following three factors: attitude towards behavior, subjective norms and perceived control of behavior. The study in question has a quantitative approach, not experimental and whose scope is purely descriptive. The results show that the intention of choosing the career to undertake at the end of their studies yields a percentage average of 69.4, increasing to 79.9 five years after completing the degree.

Keywords: entrepreneurship, bachelor degree in administration and management of Small and Medium Business, planned behavior.

Introducción

Recientes teorías económicas están revalorando el papel del emprendimiento en los países puesto que en los últimos años han observado que los emprendedores son importantes agentes de cambio dentro de las sociedades, originando con ello crecimiento y bienestar económico en donde se encuentran. Es tal la importancia del emprendimiento a nivel mundial que en 1999 el Babson College en Estados Unidos de América y el London Business School crearon el Global Entrepreneurship Monitor (GEM), hoy en día el consorcio más grande a nivel mundial dedicado a analizar las características, motivaciones y ambiciones de las personas que inician un negocio, además de estudiar las actitudes que la sociedad tiene hacia el emprendimiento (Global Entrepreneurship Monitor, 2019). Con base a esta misma fuente, nuestro país ingresó al GEM en el año 2001, alcanzando en el año 2015 la tasa más alta de emprendimientos en la población al obtener un 21 por ciento en este rubro. Desgraciadamente dos años después, en 2017 esta tasa descendió casi 7 puntos, situando a México con tan solo 14.1 de emprendimientos.

Conceptualización del término emprendimiento

Los conceptos y significados sobre emprendimiento no solo son variados y diversos sino extensos. De acuerdo a Lall & Sahai (2011), el origen de esta palabra se atribuye a Cantillon quien lo usa en el año de 1755, describiendo al emprendedor como “una persona arriesgada”. Enrique y Duarte (2013), dicen que el emprendedor es “quien aborda la aventura de un negocio, lo organiza, busca capital para financiarlo y asume todo o la mayor acción de riesgo”. Estos autores, dicen que los emprendedores poseen una “actitud innovadora, determinación para asumir los ries-

gos y capacidad de gestión" (Enrique & Duarte, 2013). Con base a estas definiciones, Enrique y Duarte (2013) concluyen diciendo que este tipo de personas son importantes agentes de cambio de la sociedad y que el progreso de los países se debe a los emprendedores pues ellos causan las transformaciones y generan prosperidad en donde se encuentren. Estos autores consideran tres factores que deben activarse de forma armónica y secuencial, mismos que se muestran en la siguiente figura.

Figura 1. Triángulo del emprendimiento



Fuente: *Enrique & Duarte (2013)*

Referente al pensamiento del emprendedor, los autores citados previamente analizan las fuerzas internas y externas que consolidan, promueven o limitan las características del emprendedor. Algunas de estas fuerzas internas mencionadas por Enrique y Duarte (2013) son: la necesidad de realización personal, vocación innovadora, visión optimista, armonía organizacional, autonomía, orientación al reconocimiento/ recompensas, así como la integridad y responsabilidad social. En cuanto a las fuerzas externas, los autores consideran las siguientes: el papel de lo político y lo económico, la influencia del contexto sociocultural, los determinantes del contexto tecnológico, la cultura laboral, el contexto organizacional, la familia, así como el contexto educacional. Otro aspecto que es considerado por Enrique y Duarte (2013) son los tipos de emprendedores, que se clasifican desde el punto de vista de su independencia económica en tres categorías: **1. El intraemprendedor:** quien se desempeña en organizaciones que no son de su propiedad y que tiene como política el desarrollo del emprendimiento corporativo. **2. El emprendedor mixto:** es quien divide sus ingresos en dos fuentes, la pro-

pia con proyectos de propiedad patrimonial y como intraemprendedor de organizaciones de propiedad de terceros. **3. El emprendedor empresario:** es la persona con actividad laboral independiente cuyo ingreso procede totalmente de un proyecto del cual él es gestor y propietario de manera individual o colectiva.

Otros autores Hisrich, Peters y Shepherd (2008), comentan que el concepto de emprendimiento se ha ido modificando con el tiempo, pues si bien cuando se inicia el uso de este término se consideraba al emprendedor como un "individuo que tomaba riesgos y empezaba algo nuevo", actualmente el emprendedor además es alguien "innovador que desarrolla algo único". Señalan que si bien el emprendedor crea algo nuevo y distinto a lo conocido, no necesariamente esto lo convierte en un inventor, puesto que el primero se enamora de la organización o la nueva aventura en la cual se está enrolando, haciendo casi cualquier cosa para asegurar la supervivencia y crecimiento del negocio en tanto que el segundo se enamora del invento y solo de mala gana podría llegar a modificarlo para poder comercializarlo (Hisrich, Peters, & Shepherd, 2008). Hisrich, Peters y Shepherd (2008), dicen que el proceso de emprendimiento tiene cuatro fases: la identificación y evaluación de la oportunidad, el desarrollo del plan de negocio, la determinación de los recursos requeridos y la administración del negocio creado. En la siguiente figura (pág 34) se puede visualizar con mayor detalle este proceso.

Por otra parte, Martin (1992) considera que algunas de las características personales del emprendedor son que no le temen al trabajo arduo, que son personas que gustan de ser independientes, con una alta necesidad de poder y/o logro, además de que gozan de buena salud, entre otras. Martin (1992), considera que la experiencia previa que permite tener un alto grado de expertise en una industria en particular es un factor que incrementa las posibilidades de éxito en un emprendimiento. Indica que además de la experiencia el producto, ya sea tangible o no, debe contar con características muy superiores a las que se ofrecen actualmente en el mercado, con el objetivo de no solo considerar la demanda actual sino también la potencial. Por último, Muñoz (2012) comenta que el proceso de emprender implica diseñar y planificar dos proyectos que se asocian entre sí, buscando siempre encontrar un equilibrio entre ambos. Muñoz (2012), pone énfasis en aspectos actuales, como son la importancia de la sustentabilidad y sostenibilidad de las empresas, así como la innovación organizacional y social como ejes principales.

Figura 2. Aspectos del proceso emprendedor

Identificar y evaluar una oportunidad	Desarrollar el plan de negocio	Recursos requeridos	Administrar el negocio
<p>Evaluación de la oportunidad. Creación y medición de la oportunidad. Valor real percibido de la oportunidad. Riesgos y retornos de la oportunidad. Oportunidad versus habilidades y objetivos personales. Ambiente competitivo.</p>	<p>Portada. Tabla de contenidos. Resumen ejecutivo. Sección principal: 1. Descripción del negocio. 2. Descripción de la industria. 3. Plan de tecnología. 4. Plan de marketing. 5. Plan financiero. 6. Plan de producción. 7. Plan organizacional. 8. Plan operativo. 9. Resumen. Apéndices.</p>	<p>Determinar los recursos necesarios. Determinar los recursos existentes. Identificar la diferencia que existe de recursos y de los proveedores disponibles. Desarrollar el acceso a los recursos requeridos.</p>	<p>Desarrollar un estilo administrativo. Entender las variables clave de éxito. Identificar los problemas y problemas potenciales. Implementar sistemas de control. Desarrollar una estrategia de crecimiento.</p>

Fuente: Hisrich, Peters y Shepherd, 2008.

Teorías sobre emprendimiento

Así como la palabra emprendimiento tiene distintos significados, existen diversas teorías que estudian este fenómeno. El presente documento comentará brevemente dos de las principales áreas del conocimiento que han desarrollado diversos estudios e investigaciones al respecto: la economía y la psicología. Respecto al enfoque económico, Audretsch, Keilbach, & Lehmann (2006) mencionan que el emprendimiento puede ser estudiado desde tres puntos de vista económicos, los cuales coinciden que tres momentos históricos trascendentales en el ámbito mundial. El primero es la economía de capital, que corresponde aproximadamente a la era temprana de la postguerra; la economía del conocimiento la cual se desarrolla en los años ochenta y la economía emprendedora que se da en los años noventa.

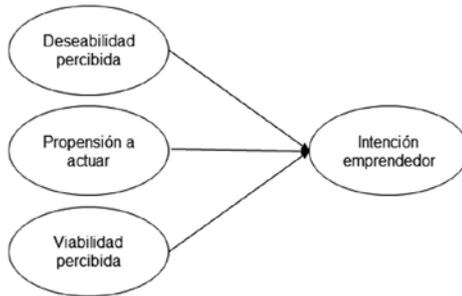
La mayor preocupación de algunos economistas es el crecimiento económico, siendo Robert Solow quien propone un modelo de crecimiento económico basado en la función de la producción, mismo que fue galardonado con el Premio Nobel de Economía en 1987. Tanto Solow como otros economistas, entre los que destacan Joseph A. Schumpeter y John Kenneth Galbraith, se enfocaron en explicar que el crecimiento económico se debía a los oligopolios, las grandes corporaciones, así como la concentración económica, arrojando este tipo de literatura ciertas concepciones sobre las empresas pequeñas, entre las que destacan el hecho de ser consideradas menos productivas, contar con bajos niveles de empleo, además de estar marginalmente involucradas en actividades de innovación (Audretsch, Keilbach, & Lehmann, 2006). Sin embargo al probar en la realidad este modelo se evidenció que los factores tradicionales de capital, trabajo y en algunos casos incluso la tierra, eran inadecuados en medir las variaciones del crecimiento, por lo cual se empezó a centrar la atención en la investigación y desarrollo, considerando de esta forma otros factores como la tecnología, la mano de obra calificada y el capital humano. De esta forma es cómo surge la Economía del Conocimiento, la cual da paso a modelos más reales, donde el emprendimiento juega un papel importante (Audretsch, Keilbach, & Lehmann, 2006).

En la economía del conocimiento, teoría difundida principalmente en 1986 por Romer y en 1988 por Lucas, la perspectiva que se tenía sobre el emprendimiento dio un giro radical pues se consideró que este fenómeno podría "jugar un papel importante en una economía basada en el conocimiento,

situación contraria a lo considerado por las teorías convencionales de innovación” (Audretsch, Keilbach, & Lehmann, 2006). Por otra parte, la globalización y los avances tecnológicos en materia de telecomunicaciones principalmente, dieron pauta a la economía emprendedora. Según mencionan Audretsch, Keilbach y Lehmann (2006), con el proceso de globalización se creyó que los pequeños negocios desaparecerían o serían absorbidos por los grandes consorcios internacionales, sin embargo más allá de desaparecer en los años setenta, investigadores norteamericanos y europeos pudieron constatar que las pequeñas empresas se multiplicaban en sus países y generaban la mayor parte de los nuevos empleos, siendo los grandes emporios quienes producían un fenómeno inverso. Para concluir con esta perspectiva, se afirma que el conocimiento es considerado un importante factor de la producción y por ende como fuente de crecimiento económico, siendo el emprendimiento una pieza clave ya que sirve como un mecanismo mediante el cual “el conocimiento creado en una organización se comercializa en una nueva empresa, contribuyendo así a la economía, el empleo y la vitalidad de la economía en general” (Audretsch, Keilbach, & Lehmann, 2006).

Por su parte Engler (2003), define la teoría de personalidad como “un sistema organizado de creencias que nos ayuda a entender la naturaleza humana”. Esta autora nos permite ver que el estudio de la personalidad es muy variado y complejo. Respecto a las teorías orientadas a los comportamientos de los individuos, Engler (2003) comenta que surgen a partir de los trabajos de John Dollard y Neal Miller, quienes consideran el empirismo el fundamento de sus investigaciones. Esta corriente filosófica sugiere que el conocimiento se desarrolla con base a las experiencias. Existe una amplia variedad de teorías al respecto, sin embargo en cuanto al emprendimiento los modelos desarrollados y generalmente aceptados en esta materia son los que aluden a la Intención Emprendedora (IE), los cuales cuenta con cuatro grandes exponentes: Shapero y Sokol (1982) quienes proponen la Dimensión Social del Emprendedor y Ajzen y Fishbein con la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP). En el primer caso, Shapero y Sokol (1982) sostienen que la acción para emprender depende de las percepciones de deseabilidad (valores), así como la percepción de factibilidad para llevar a cabo el proyecto. De acuerdo a Soria, Zuñiga y Ruiz (2016), Shapero y Sokol creen que la Intención Emprendedora (IE) se basa en tres factores: la deseabilidad, la percepción de la persona sobre la viabilidad del proyecto y la propensión a actuar. Es la conjunción armónica de estos tres factores los que determinan el comportamiento para emprender, circunstancia que puede visualizarse en la siguiente figura:

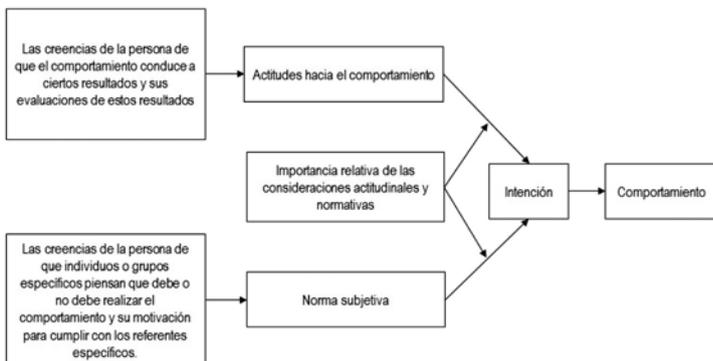
Figura 3. Teoría de las dimensiones sociales del emprendedor



Fuente: Shapero y Sokol, 1982.

Además del modelo propuesto por Shapero y Sokol (1982), existe la proposición de Ajzen y Fishbein (1980), quienes argumentan que las “personas consideran las implicaciones de sus acciones antes de decidir participar o no en un comportamiento determinado”. En este sentido, estos autores dicen que “la intención de la persona esta en función de dos determinantes básicas: uno de naturaleza personal y el otro que refleja la influencia social” (Ajzen & Fishbein, 1980). El modelo que proponen Ajzen y Fishbein (1980) puede visualizarse en la siguiente figura:

Figura 4. Factores que determinan el comportamiento de una persona



Nota: Las flechas indican la dirección de la influencia.

Fuente: Ajzen & Fishbein (1980)

A partir del modelo propuesto por Ajzen y Fishbein, en el año 2003 surge el proyecto denominado Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey, mejor conocido como GUESSS por sus siglas en inglés, en la Universidad de Saint Gallen en Suiza y cuyos objetivos pueden resumirse en los puntos que se menciona enseguida, según Sieger, Fueglistaller y Zellweger (2014): 1. Observación sistemática y a largo plazo de las intenciones y actividades empresariales de los estudiantes. 2. Identificación de antecedentes y condiciones del entorno en el contexto de la creación de nuevas aventuras y carreras emprendedoras en general. 3. Observación y evaluación de las actividades y ofertas de las universidades relacionadas con la educación emprendedora de sus estudiantes.

De acuerdo con Sieger, Fueglistaller y Zellweger (2014), es “el proyecto de investigación de emprendimiento más grande del mundo”. Estos autores señalan que el GUESSS busca cada dos años que se aplica aumentar su alcance y apuntar a un mayor impacto, tanto en la investigación como en la práctica.

La Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo

Las Universidades Politécnicas (UP's) a diferencia de otras Instituciones de Educación Superior (IES) cuentan con un modelo de Enseñanza Basado en Competencias (EBC), además de contemplar en sus planes y programas de estudios dos periodos de estancias y uno de estadía, en los cuales los estudiantes pasan desde 160 horas al cuatrimestre hasta el cuatrimestre completo ejecutando actividades propias de la carrera estudiada en una organización social, con el objetivo de fortalecer las competencias desarrolladas en la institución (Secretaría de Educación Pública, 2009). Además del modelo EBC, la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH) trabaja con el modelo Bilingüe, Internacional y Sustentable (BIS). Este modelo obliga a las instituciones a impartir materias técnicas en el idioma inglés, además de promover intercambios internacionales entre los estudiantes y tomar acciones que vuelvan sustentable a la propia institución (Gobierno de México, 2016).

De acuerdo a la página oficial Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (2019), esta institución nace el 17 de noviembre de 2008 mediante el Decreto de Creación emitido en el Diario Oficial del Estado de Hidalgo, siendo concebida como un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Estatal. La visión de esta institución educativa, con

base al sitio web previamente citado es: "Ser una Universidad consolidada que se ha constituido en un referente internacional en la formación de capital humano, estrechamente vinculada a su entorno, cuyos resultados académicos y aportación emprendedora, la caracterizan como base del desarrollo y fortalecimiento de México, en el concierto mundial" (Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo, 2019). Por otra parte, la misión de la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo es: "Formar personas íntegras con competencias profesionales que contribuyan al desarrollo sostenible de México, mediante servicios educativos, investigación, transferencia tecnológica e innovación; con calidad de clase mundial, para satisfacer expectativas y necesidades de los sectores público, privado y social" (Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo, 2019).

Actualmente, esta institución ofrece las siguientes carreras y posgrados: ingeniería en aeronáutica, ingeniería en logística y transporte, licenciatura en comercio internacional y aduanas, licenciatura en arquitectura bioclimática, licenciatura en administración y gestión de pequeñas y medianas empresas, ingeniería en animación y efectos visuales, ingeniería en energía, ingeniería en tecnologías de la información, maestría en comercio y logística internacional, así como la maestría en ingeniería aeroespacial. Cabe señalar que de los programas educativos previamente mencionados, la licenciatura en administración y gestión de pequeñas y medianas empresas es la carrera que cuenta con mayor número de materias vinculadas con el desarrollo emprendedor, seguida por la ingeniería en animación y efectos visuales, así como la ingeniería en tecnologías de la información, las cuales dentro de su plan de estudios contemplan una materia sobre este tema. a excepción de la carrera en ingeniería en aeronáutica y la licenciatura en arquitectura bioclimática, los demás programas educativos consideran dentro de su curricula alguna materia relacionada ya sea con la elaboración de planes de negocios ó formulación, evaluación y/o gestión de proyectos.

Metodología

La investigación que se llevó a cabo fue de tipo cuantitativo, no experimental y de alcance descriptivo. La pregunta que se planteó respecto a este estudio fue la que se menciona a continuación: ¿cuál es el perfil emprendedor de los estudiantes de la Licenciatura en Administración y

Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas (LAGPYMES) de la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH)? Partiendo de dicha pregunta se estableció el objetivo general de la investigación, siendo este el siguiente: llevar a cabo un análisis del perfil emprendedor de los estudiantes de la Licenciatura en Administración y Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas (LAGPYMES), de la Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH), durante el ciclo escolar mayo-agosto de 2019, utilizando el instrumento Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey (GUESSS), realizando en su caso la propuesta de acciones de mejora necesarias en dicho programa educativo. Participantes

Como se menciona con anterioridad, dentro de la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH) se imparten a la fecha cinco ingenierías: aeronáutica, logística y transporte, animación y efectos visuales, energía y tecnologías de la información, así como tres licenciaturas en comercio internacional y aduanas, arquitectura bioclimática y administración y gestión de pequeñas y medianas empresas. Cabe mencionar que la Licenciatura en Administración y Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas (LAGPYME) entró en un proceso de adecuación curricular y partir de enero de 2019 se inició la impartición del nuevo plan curricular con el cual se modificó el nombre de dicha carrera quedando como Licenciatura en Administración y Gestión Empresarial (LAGE).

Es importante señalar que para efectos del presente estudio se consideran ambos programas educativos como una sola licenciatura tanto por conveniencia como por tratarse de una adecuación curricular, proceso permanente que se considera dentro de las mejoras continuas implementadas en dicha institución. Siendo una población relativamente pequeña, se buscó aplicar el cuestionario a la totalidad de los estudiantes inscritos en el ciclo escolar mayo - agosto de 2019, mismos que estaban distribuidos en dos grupos de segundo, un grupo de quinto, un grupo de sexto y dos grupos de octavo cuatrimestre. Durante el periodo escolar previamente mencionado se aplicó el instrumento conocido como GUESSS a 134 estudiantes de la Licenciatura en Administración y Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas (LAGPYMES) de la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH), de un total de 193 alumnos inscritos en dicho programa educativo durante el periodo correspondiente. De los 134 estudiantes que contestaron el cuestionario 49 estudiantes fueron hombres y 85 mujeres, lo cual porcentualmente hablando representa el 36.6% y 63.4% respectivamente.

Instrumento

El instrumento que se usó para llevar a cabo la presente investigación fue una adecuación al español del Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey (GUESSS), mismo que está compuesto por dos secciones. En la primera sección se ubican las variables sociodemográficas que consideran aspectos tales como el género, estado civil, edad, actual cuatrimestre, además de información relativa al nivel medio superior de donde proviene que incluye la escuela de procedencia, el área de conocimiento y tipo de escuela donde realizó dicho nivel de estudios. La segunda parte se divide en dos secciones, encontrándose primeramente tres preguntas cerradas de opción múltiple y siete preguntas dicotómicas. Enseguida se encuentran dieciocho reactivos que deben evaluarse conforme a la siguiente escala de Likert valor 5 muy de acuerdo, valor 4 de acuerdo, valor 3 neutral, valor 2 en desacuerdo y valor 1 muy en desacuerdo. Cabe señalar que los últimos dieciocho reactivos pretenden evaluar la intención emprendedora, la actitud personal hacia el emprendimiento, el control del comportamiento percibido, así como las normas subjetivas del perfil emprendedor de los estudiantes encuestados.

Resultados

A continuación se lleva a cabo el análisis descriptivo de las principales respuestas recolectadas por parte de los estudiantes de la Licenciatura en Administración y Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas (LAGPYMES) de la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH), durante el ciclo escolar mayo - agosto de 2019, con base a la adecuación en español del Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey (GUESSS). En la tabla 1 se puede apreciar una deferencia mayor en el caso del género femenino de 26.8 puntos porcentuales en comparación con los varones. Otro aspecto que se observa es la edad, donde los porcentajes más altos se ubican en los rangos de 19 a 20 años con 44.8% y de 21 a 22 años con 35.8%, lo que representa el 80.6% de la muestra. Respecto al estado civil se puede ver que a excepción de un solo estudiante, el 99.3% de los encuestados son solteros. Con relación a la escuela de procedencia, las frecuencias más altas se localizaron en preparatoria con 42 estudiantes, seguida por 23 alumnos provenientes de algún colegio de bachilleres, encontrándose en tercer

lugar los CBTIS con 22 estudiantes. Por último en esta tabla se observa que los mayores porcentajes respecto al cuatrimestre corresponde a segundo y octavo con el 34.3% y el 40.3%.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los alumnos

Variables sociodemográficas		Frecuencia (F)	Porcentaje (P)
Género	Masculino	49	36.6
	Femenino	85	63.4
Edad	Hasta 18 años	13	9.7
	19-20 años	60	44.8
	21-22 años	48	35.8
	23-24 años	7	5.2
	25 años o más	6	4.5
Estado civil	Soltero	133	99.3
	Casado	1	0.7
Escuela de procedencia	CBTIS	22	16.4
	CBTA	1	0.7
	CECYTEH	21	15.7
	CONALEP	8	6
	Colegio de bachilleres	23	17.2
	Preparatoria	42	31.3
	Otra	17	12.7
Cuatrimestre	Segundo	46	34.3
	Quinto	24	17.9
	Sexto	10	7.5
	Octavo	54	40.3

Fuente: *elaboración propia*

Referente a la primera pregunta que se hace respecto a la intención de elegir la carrera en cuestión, como se muestra en la tabla 2 se puede ver que 96 de los encuestados desean fundar y trabajar en su propia empresa, lo cual representa el 71.6% de la muestra en cuestión, dejando por un margen de 59.7 puntos porcentuales en segunda opción el ser empleado de una empresa con un 11.9%.

Tabla 2. Intención del estudiante al elegir la carrera

Pregunta 1. ¿Cuál fue su intención al elegir esta carrera?	Frecuencia (F)	Porcentaje (P)
Ser empleado en una empresa	16	11.9
Ser empleado en sector público	4	3
Ser empleado en organización no gubernamental	5	3.7
Ser fundador y trabajar en su propia empresa	96	71.6
Ser sucesor en una empresa familiar	9	6.7
Ser sucesor en una empresa no familiar	1	0.7
Otro, aún no lo sabe	3	2.2

Fuente: *elaboración propia*

En la tabla 3 se puede observar el resultado obtenido de la segunda respuesta, mismo que se presenta por género, considerando la intención emprendedora de los encuestados en dos momentos, tanto al terminar sus estudios como cinco años después. En este sentido, podemos decir que la intención emprendedora de los hombres en iniciar un negocio propio comienza con un 71.4% al terminar sus estudios, incrementándose 4.1 puntos porcentuales cinco años después. En el caso de las mujeres se presenta este mismo fenómeno, sin embargo con un incremento mayor, pues inicia con un porcentaje del 68.2% al terminar sus estudios en tanto que cinco años después se aumenta a 82.4%, existiendo una diferencia de 14.2 puntos porcentuales.

Tabla 3. Intención de los alumnos al terminar la carrera y cinco años después, separados por género

Pregunta 2. ¿Cuál es su intención de elegir esta carrera al terminar sus estudios?	Al terminar sus estudios				Cinco años después			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	F	P	F	P	F	P	F	P
Ser empleado	11	22.4	21	24.7	2	4.1	4	4.7
Fundar su propia empresa	35	71.4	58	68.2	37	75.5	70	82.4
Sucesor de una empresa	2	4.1	3	3.5	5	10.2	3	3.5
Otro, aún no lo saben	1	2	3	3.5	5	10.2	8	9.4

Fuente: *elaboración propia*

Por otra parte, en cuanto a los antecedentes familiares en relación al emprendimiento, en la tabla 4 se puede ver que el 67.9% de los padres de los estudiantes encuestados trabajan por su cuenta y tanto sólo el 32.1% se encuentra en una circunstancia diferente.

Tabla 4. Antecedentes familiares en materia de emprendimiento de los estudiantes

Pregunta 4. ¿Sus padres trabajan por cuenta propia?		Frecuencia (F)	Porcentaje (P)
Sus padres trabajan por cuenta propia	Si	91	67.9
	No	43	32.1

Fuente: *elaboración propia*

Otras preguntas realizadas fueron referente a la formación que los encuestados han recibido en esta materia, obteniéndose los resultados que se muestran en la tabla 5, donde se puede ver que 62.8% de los alumnos tanto consideran tener una formación sólida en la materia como han asistido a algún curso sobre emprendimiento. Cabe señalar que en el caso particular de estas preguntas no todos los estudiantes considerados en la muestra contestaron la totalidad de los cuestionamientos por lo cual los totales varían de una pregunta a otra.

Tabla 5. Formación en materia de emprendimiento de los estudiantes

Preguntas realizadas	Si		No	
	F	P	F	P
5. Considera su formación sólida en materia de emprendimiento	81	63	48	37
6. Asistió a algún curso optativo en materia de emprendimiento	81	63	48	37
7. Asistió a un curso obligatorio en materia de emprendimiento	74	58	54	42
8. Ha estudiado algún programa específico de emprendimiento	31	24	97	76
9. Le gustaría recibir formación en materia de emprendimiento	119	90	13	9.8
10. Actualmente se encuentra gestionando su propio negocio	104	81	24	19

Fuente: *elaboración propia*

En la tabla 6 se muestran los resultados de las primeras seis preguntas de la segunda sección del instrumento aplicado, donde se cuestiona

sobre la actitud hacia el comportamiento. Como se observa en la tabla, a excepción de la primera pregunta donde la mayor frecuencia se ubica en la escala de Likert número 4 que corresponde a estar de acuerdo, los mayores porcentajes se localizan en el numeral 5 de dicha escala lo cual indica que están muy de acuerdo con el enunciado. Por lo antes señalado se puede decir que la tendencia a emprender es muy elevada.

Tabla 6. Grado favorable para ser emprendedor por parte de los estudiantes

Preguntas realizadas	1		2		3		4		5	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
1. Estoy dispuesto(a) a hacer cualquier cosa para ser un emprendedor.	1	0.7	4	3	21	15.7	63	47	45	33.6
2. Mi meta profesional es llegar a ser emprendedor.	1	0.7	2	1.5	21	15.7	45	33.6	65	48.5
3. Haré todo lo posible para crear y dirigir mi propia empresa.	1	0.7	1	0.7	13	9.7	35	26.1	84	62.7
4. Estoy decidido(a) a crear una empresa en el futuro.	2	1.5	0	0	11	8.2	34	25.4	87	64.9
5. He pensado muy seriamente en iniciar una empresa.	1	0.7	1	0.7	21	15.7	38	28.4	73	54.5
6. Tengo la firme intención de crear una empresa algún día.	1	0.7	3	2.2	9	6.7	46	34.3	75	56

Fuente: *elaboración propia*

Otras preguntas que se realizaron fueron con base a la presión social que el emprendedor percibe para iniciar un negocio por parte de la familia, amigos y compañeros de estudio, pudiéndose ver los resultados en la tabla 7. En esta sección del instrumento también se utilizó la escala de Likert descrita con anterioridad. Como se observa en la tabla correspondiente, las frecuencias más altas se localizan en el numeral 5 que corresponde a estar muy de acuerdo, respecto a la presión que tanto familiares, como amigos y compañeros de estudio ejercen en el futuro emprendedor, con un total de 63, 50 y 50 estudiantes que representan el 47%, 37% y 37% respectivamente.

Tabla 7. Importancia dada a la presión social con referencia a ser emprendedor por parte de los estudiantes

Preguntas realizadas	1		2		3		4		5	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
16. Si quisiera seguir una carrera como emprendedor ¿cómo reaccionaría mi familia?	3	2	1	1	23	17	44	33	63	47
17. Si quisiera seguir una carrera como emprendedor ¿cómo reaccionarían mis amigos?	2	2	1	1	39	29	42	31	50	37
18. Si quisiera seguir una carrera como emprendedor ¿cómo reaccionarían mis compañeros de estudio?	3	2	1	1	40	30	40	30	50	37

Fuente: *elaboración propia*

Conclusiones

Con base a lo planteado con anterioridad, se considera que la presente investigación cumplió con el objetivo de identificar el perfil emprendedor de los estudiantes de la Licenciatura en Administración y Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas (LAGPYMES) de la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH), concluyendo que el 69.4 por ciento de los estudiantes encuestados tienen la intención de fundar su propia empresa al terminar sus estudios, lo cual coincide con los resultados presentados por el Banco Interamericano de Desarrollo (2002), en las investigaciones que llevaron a cabo en diferentes países latinoamericanos, donde aproximadamente el 50 por ciento de los emprendedores son universitarios recién graduados. En este sentido, es de llamar la atención que el 81 por ciento de los estudiantes encuestados al momento de contestar la encuesta estaban gestionando su propio negocio, un porcentaje bastante alto en comparación con otros estudios realizados en otras instituciones como la Universidad Politécnica de Tulancingo (UPT) y la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), cuyos porcentajes se encuentran muy por debajo a los presentados en esta institución. En este sentido es importante mencionar que dichos resultados han sido a la fecha presentado en otros congresos

y los documentos respectivos se encuentran en proceso de revisión y análisis para su posible publicación, motivo por el cual al momento no es posible realizar la cita correspondiente.

Otra variable que sorprendió en este estudio fue el estado civil pues solamente uno de los encuestados está casado en tanto que el 99.3 de los estudiantes son solteros. De acuerdo con el reporte de la asociación mundial Girls Not Brides, "casi una de cada cuatro niñas mexicanas se casa antes de cumplir 18 años, colocándose como el octavo país con el número más alto de novias infantiles en el mundo" (Expansión, 2018). Respecto a la edad, la investigación se pudo observar que las frecuencias más altas se encontraron en los rangos de edad de 19 a 20 años y de 21 a 22 años, con el 44.8 y 35.8 por ciento de los encuestados, en tanto que la frecuencia más baja se obtuvo en el rango de edad de 25 años o más. Estos resultados concuerdan con los presentados por Fernández y Junquera (2001), quienes manifiestan que la intención de emprender disminuye conforme la edad aumenta pues las aptitudes para detectar oportunidades se reducen.

En cuanto al género, en los últimos años se ha investigado con mayor detenimiento el rol que juega la mujer respecto a la creación de nuevas empresas. Para este caso en particular, se puede observar que la intención de emprender un negocio al terminar la carrera es relativamente más alta en los hombres con el 71.4 por ciento que en las mujeres con el 68.2 por ciento. Sin embargo, con el paso del tiempo las mujeres superan en su intención de emprender a los hombres en 6.9 puntos porcentuales, refutando en este aspecto las evidencias que presentan los estudios de Medina, Bolívar y Lemes (2014), quien indica que son los hombres quienes suelen presentar una frecuencia mayor en cuanto a la intención de emprender un negocio en comparación con la mujer. La investigación también permitió verificar que la intención de emprender un negocio se incrementa con el paso del tiempo, ya que los resultados señalan que esta intención al momento de elegir la carrera para emprender se incrementa al finalizar sus estudios cinco años después de 69.4 por ciento a 79.9 por ciento respectivamente, situación que es avalada con los resultados obtenidos por Medina, Bolívar y Lemes (2014) en España en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Referencias bibliográficas

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Nueva Jersey, Estados Unidos de América: Prentice Hall. Recuperado el noviembre de 2019, de <https://archive.org/details/understandingatt00icek/page/n3>
- Audretsch, D., Keilbach, M., & Lehmann, E. (2006). *Entrepreneurship and economic growth*. Nueva York, Estados Unidos de América: Oxford University Press. Recuperado el octubre de 2019, de https://archive.org/details/entrepreneurship00audr_0/page/n6
- Boeree, G. (s.f.). *Teorías de la personalidad*. Recuperado el noviembre de 2019, de https://www.academia.edu/19001876/Teor%C3%ADas_de_la_personalidad?auto=download
- Engler, B. (2003). *Personality theories* (segunda ed.). Nueva York, Estados Unidos de América: Houghton Mifflin Company. Recuperado el noviembre de 2019, de https://archive.org/details/personalitytheor00engl_0/page/n5
- Enrique, J., & Duarte, S. (2013). *Emprendedor. Hacia un emprendimiento sostenible*. (segunda ed.). Alfaomega. Recuperado el noviembre de 2019
- Expansión. (29 de enero de 2018). Casi 1 de cada 4 niñas mexicanas se casan antes de los 18 años. *Expansión*. Recuperado el noviembre de 2019, de <https://expansion.mx/nacional/2018/01/29/casi-1-de-cada-4-ninas-mexicanas-se-casan-antes-de-los-18-anos>
- Global Entrepreneurship Monitor. (2019). Recuperado el noviembre de 2019, de Global Entrepreneurship Monitor: <https://www.gemconsortium.org/about/gem>
- Gobierno de México. (27 de diciembre de 2016). *Gobierno de México*. Recuperado el noviembre de 2019, de <https://educacionsuperior.sep.gob.mx/comunicados/2016/271216.html>
- Hisrich, R., Peters, M., & Shepherd, D. (2008). *Entrepreneurship* (séptima ed.). Nueva York, Estados Unidos de América: Mc Graw Hill Irwin. Recuperado el noviembre de 2019
- Junquera, B., & Fernández, E. (2001). Factores determinantes en la creación de pequeñas empresas. *Papeles de economía española*(89-90), 322-342. Recuperado el enero de 2019
- Kantis, H., Ishida, M., & Komori, M. (2002). *Empresarialidad en economías emergentes: Creación y desarrollo de nuevas empresas en América Latina*

- y el Este de Asia. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado el enero de 2019, de <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/00338.pdf>
- Lall, M., & Sahai, S. (2011). *Entrepreneurship*. Nueva Delhi, India: Excel Books. Recuperado el enero de 2019
- Martin, C. (1992). *Starting your new business*. Estados Unidos de América: Crisp Publications. Recuperado el noviembre de 2019
- Medina, P., Bolívar, A., & Lemes, A. (2014). Un paso más en la investigación de la Intención Emprendedora del estudiante universitario: GUESS. *Revista de Estudios Empresariales*(2), 63-80. Recuperado el julio de 2019, de <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/REE/article/view/1758>
- Muñoz, L. (2012). *El nuevo emprendedor socialmente responsable*. Madrid, España: Universidad de Navarra. Recuperado el noviembre de 2019
- Secretaría de Educación Pública. (noviembre de 2009). Modelo de Gestión por Competencias de las Universidades Politécnicas. Distrito Federal, México. Recuperado el enero de 2019
- Shapero, A., & Sokol, L. (1982). The Social Dimensions of Entrepreneurship. *Enciclopedia of entrepreneurship*, 72-90. Recuperado el noviembre de 2019, de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1497759##
- Sieger, P., Fueglistaller, U., & Zellweger, T. (2014). *Student Entrepreneurship Across the Globe: A Look at Intentions and Activities*. Swiss Research Institute of Small Business and Entrepreneurship at the University of St.Gallen (KMU-HSG). Recuperado el noviembre de 2019
- Univesidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo. (2019). *Univesidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo*. Recuperado el noviembre de 2019, de <http://www.upmetropolitana.edu.mx/>

P

Percepción de competencias de creatividad empresarial en estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos – Veracruz – México

Susana Céspedes Gallegos

Maestría en Ciencias Administrativas. Profesora de Tiempo Completo de la División de Ingeniería Industrial en el Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos - Veracruz - México.
Correo personal: susycegs@yahoo.com.mx

Sandra Natalia Ceja Romay

Maestría en Ciencias Administrativas. Profesora de Tiempo de la División de Ingeniería Administración en el Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos – Veracruz - México.
Correo personal: natalia176@hotmail.com

Esteban Pacheco López

Maestría en Ciencias Administrativas. Profesor de Tiempo Completo de la División de Ingeniería Mecánica en el Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos – Veracruz - México.
Correo personal: sodi_mcg@hotmail.com

Luis Armando Vázquez González

Maestría en Ciencias Administrativas. Profesor de Tiempo Completo de la División de Ingeniería Mecánica en el Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos – Veracruz - México.
Correo personal: armand_30@hotmail.com

Rafael Figueroa Sánchez

Maestría en Ciencias Administrativas. Profesor de Tiempo Continuo de la División de Ingeniería Animación Digital y Efectos Visuales en el Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos-Veracruz-México.
Correo: rafaelfigueroaiv@hotmail.com

Gilberto de León Cortés

Maestría en Ciencias Administrativas. Maestrante en Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil en la Escuela Nacional de Protección Civil Campus Chiapas - Tuxtla Gutiérrez - México.
Correo personal: gilberto.d64@yahoo.com

Resumen

La creatividad empresarial es una competencia susceptible de adquirirse y mejorarse sistemáticamente, es por ello, la necesidad imperiosa de fomentar una cultura de cambio, empezando por la institución educativa y los jóvenes estudiantes. La presente investigación es un medio para reflexionar, analizar, discutir, motivar la experiencia educativa en las aulas universitarias. Actualmente la mano de obra gira alrededor del pensamiento creativo. Todos los trabajos que no requieran creatividad tienden a desaparecer, ya que diversos estudios consideran la creatividad e innovación como competencias necesarias para emprender en las organizaciones. Hoy en día ejercer el pensamiento creativo en cualquier actividad de las organizaciones es imprescindible para lograr los objetivos propuestos por los directivos o gerentes, los estudiantes de una Institución de Educación Superior, IES, deben aprender a desarrollar una mentalidad innovadora para convertirse en los agentes de cambio que las empresas necesitan en todos los ámbitos, la creatividad es una competencia susceptible de aprenderse en mayor o en menor medida y no es exclusiva para el departamento de marketing y publicidad, sino una competencia necesaria para todos los niveles de las organizaciones. Es por ello la necesidad de identificar las competencias de Creatividad Empresarial en el Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos en Veracruz, México, en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial (IGE).

Palabras clave: creatividad, institución, estudiantes, organización

Perception of business creativity skills in students of the Higher Technological Institute of Coatzacoalcos – Veracruz – Mexico

Abstract

Business creativity is a competition that can be systematically acquired and improved, which is why the imperative need to foster a culture of change, starting with the educational institution and young students. This research is a means to reflect, analyze, discuss, motivate the educational experience in university classrooms. Currently the workforce revolves around creative thinking. All jobs that do not require creativity tend to disappear, since various studies consider creativity and innovation as necessary skills to undertake in organizations. Creativity is a useful tool in the life of the human being, elementary to provide solutions and answers to any applicable problem, be it personal, family, work, organizational, etc. Creativity involves flexibility and sensitivity to create something new and valuable to a concrete reality or for the benefit of a process, creativity relies on imagination, in the sense of generating different ideas that lead to congruence, relevance and transcendence, which helps to see what everyone sees and think what nobody has thought. Creativity also involves reasons, emotions, knowledge, experiences, thoughts and feelings.

Key words: creativity, institution, students, organization

Introducción

Las organizaciones actualmente necesitan agentes de cambio capaces de generar ideas creativas orientadas a la solución de problemas o enfocadas a una situación en específico, que fomenten el desarrollo económico de la empresa, de la región y del país, de igual forma que se traduzca en beneficios para los propios colaboradores como incentivo para seguir generando ideas al interior de las organizaciones. La creatividad es una competencia que ha sido relacionada con las artes como la pintura, la arquitectura, la escultura, la música, entre otros, así como también ha sido relacionada con Dios por su efecto creador y se

consideraba en la antigüedad como un privilegio para algunas personas con dones especiales relacionadas a las artes. Diversos especialistas entre los más representativos como Joy Paul Guilford, E. Paul Torrence, Graham Wallas, Teresa Amabile, Edward de Bono y Howard Gardner, han realizado investigaciones en este ámbito y han manifestado su importancia en la educación inicial de los estudiantes y en los beneficios de la economía de un país. La mayoría de sus estudios coinciden en que todas las personas pueden ser creativas en mayor o menor medida.

Marco teórico

Generalidades de la creatividad

Antiguamente el término de creatividad estaba asociado con las artes, la pintura, escultura, arquitectura, entre otros, era un término considerado como espiritual y religioso, en el cual, sólo las personas con un don especial para el dominio de las artes, se consideraban creativos, es decir, creadores (Tatarkiewicz, 2015, págs. 279-300). La creación se relacionaba directamente con Dios por su acto creador por lo tanto no todas las personas se consideraban creativas, porque era un talento especial y divino. Por lo tanto, la creatividad es tener ideas nuevas y útiles; son las aptitudes, fuerzas y talentos que se manifiestan como la intuición y la imaginación, la inspiración, la inventiva, la riqueza de las ideas, la originalidad o solución de problemas (Schnarch, 2012, pág. 3). Para este estudio en específico, se aborda el término de creatividad empresarial, que es una herramienta de la educación empresarial que coadyuva para desarrollar la creatividad, que es uno de los valores fundamentales del espíritu empresarial; asociada con la calidad y la competitividad de las personas. En este sentido la innovación desde una perspectiva social, significa el desafío de formar ciudadanos productivos y competitivos para un mundo en permanente cambio (Tarapuez & Lima, 2013, pág. 17). Las IES tienen un compromiso con la sociedad y las empresas, de formar profesionistas que den respuestas a las exigencias de la organización, tal como lo afirma Muñoz (2017): el primer atributo que buscan los *Chiefs Executive Officer* (CEO) en sus nuevos empleados, según un estudio de *International Business Machines* (IBM) con más de 1500 CEO de 33 industrias, es la creatividad, consideran que el mundo está revolucionando y es volátil, por lo tanto necesitan del talento y la capacidad para enfrentar los retos en el mundo.

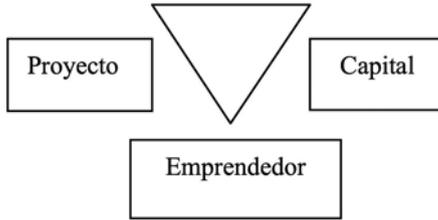
El emprendimiento en las organizaciones

Todo tipo de organización requiere de colaboradores con espíritu emprendedor, conocimiento del entorno, el aprovechamiento de las oportunidades, de la asunción de riesgos, de la capacidad de la generación de ideas creativas que den paso a la innovación, es decir, de colaboradores que estén dispuestos a emprender acciones en beneficio de la organización. Pero también, se debe de considerar a aquellos trabajadores que deseen emprender por cuenta propia. A menudo se piensa que el emprendimiento se refiere sólo a la creación y puesta en marcha de nuevas empresas, pero hay diferentes clases de actividad emprendedora que puede ser dentro o fuera de un contexto organizacional: personas que crean empresas y también quienes la transforman. Desde ese punto de vista, se tienen dos tipos de colaboradores en la organización: (Schmarch, 2012): *intraprenuer*, el empresario dentro de la empresa y el *entreprenuer*, el empresario fuera de la organización. Según Dether (2001) citado por Hurtado, Govea y Freire (2017) señala que, el alumno necesita complementar lo que recibe con su intuición o con otras herramientas como para salvar las diferencias entre los conocimientos adquiridos y la realidad, y concluye que, es necesario incluir en la formación de los profesionales, además de los conocimientos teóricos, aquellos que les permitan tener características emprendedoras. Los emprendedores son el vínculo entre la fortuna y la carencia, de tal manera que conoce sobre el capital y conoce la pirámide. (Sinz Barajas, y otros, 2019)

Teorías del emprendimiento

Según Gámez (2015) diversas teorías enriquecen el estudio acerca del emprendimiento, entre las que destacan la teoría económica clásica, neoclásica, la teoría de Schumpeter, la teoría del empresario de Israel Kirzner, teoría del institucionalismo y el emprendimiento. Así como también diversos enfoques que estudian al emprendimiento desde el punto de vista de la psicología, administración y la sociología. Actualmente las teorías modernas del emprendimiento destacan: en la figura 1 de Andy Freire, se muestra un triángulo invertido, en el cual el punto de apoyo es el emprendedor, en el vértice derecho el capital y en el izquierdo el proyecto o idea. El emprendimiento exitoso según este autor se integra por tres elementos. Es decir, el emprendedor posee el espíritu de colaboración pero se necesita de un proyecto y de recursos económicos para llevarlo a cabo.

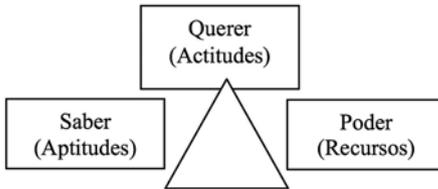
Figura 1. El triángulo del emprendedor



Fuente: Schnarch (2014)

En la figura 2 de Franky Carney, el querer se refiere a la empresa y al aprovechamiento de sus recursos para emprender un proyecto o una idea, el poder se integra por los recursos que posee la organización, financieros, técnicos, tecnológicos y humanos y el saber concierne a los conocimientos, a las gestiones pertinentes para la realización del proyecto en cuestión.

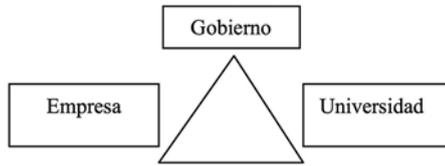
Figura 2. Querer, saber y poder



Fuente: Schnarch (2014)

En la figura 3 los estudios realizados Etkowitz y Leydesdorff (1997), utilizan el triángulo para explicar la relación entre la universidad, el gobierno y la empresa. En donde se considera que, la universidad es la principal generadora y fuente de conocimiento en la relación con el gobierno y las empresas, cuyo objetivo es el crecimiento económico de un país.

Figura 3. Estado - empresa - universidad



Fuente: Schnarch (2014)

Para la presente investigación se propone el modelo de competencias emprendedoras de Palacios Alzuru Luis Enrique en la cual se observan las conductas, prácticas y estrategias llevadas a cabo en los emprendedores. A continuación, se enlistan las 11 dimensiones (Palacios, 1999): espíritu emprendedor, necesidad de existir, experiencia técnica previa, tolerancia al riesgo, trabajo arduo, capacidad de reponerse y aprender, sociedad tolerante, credibilidad, priorizar, cultura familiar y profesionalismo del emprendedor. La metodología antes mencionada es la más aceptada y reconocida para el estudio de las competencias emprendedoras. La creatividad consiste en la generación de ideas para dar solución a un problema, pero el emprendedor concreta lo que se ha creado en la mente, así como también es la fecundación y la consecuencia de haber generado ideas, de lo contrario, si las ideas no se ponen en práctica, quedaría en imaginación, intuición o como un sueño.

La creatividad en las Instituciones de Educación Superior en México como detonante para el emprendimiento y la innovación

En México, en el período 2016-2017 existe un total de 3,145 Instituciones de Educación Superior (IES), de los cuales 1,005 son públicas y 2,140 son privadas, con una matrícula estudiantil de 4,430,248 jóvenes. Los estados de Quintana Roo, Querétaro, Baja California, Hidalgo, Guanajuato y el estado de México presentan un mayor crecimiento en su matrícula en un 80% y con un crecimiento inferior del 40% los estados de Oaxaca, Tamaulipas, Guerrero, Tabasco y Campeche, es en ese período que los estados que muestran potencia en matrícula estudiantil son la Ciudad de México, Jalisco, Nuevo León, Puebla y Veracruz. (Mendoza, 2018). Con respecto al Sistema del Tecnológico Nacional de México (STECNM) se encuentra estructurado como se muestra a continuación en la tabla 26.

Tabla 1. Planteles del Sistema del Tecnológico Nacional de México en las diferentes regiones del país

Zona noroeste	Zona noreste	Zona occidental	Zona sur-sureste	Zona centro
Baja California	Coahuila	Aguascalientes	Campeche	Ciudad de México
Baja California Sur	Durango	Colima	Chiapas	Estado de México
Chihuahua	Nuevo León	Guanajuato	Guerrero	Puebla Hidalgo
Sinaloa	San Luis Potosí	Colima	Oaxaca	Morelos
Sonora	Tamaulipas	Jalisco	Quintana Roo	Tlaxcala
		Michoacán	Tabasco	
		Nayarit	Veracruz	
		Querétaro	Yucatán	
		Zacatecas		
Total: 30	Total: 32	Total: 49	Total: 81	Total: 58

Fuente: *STECNM (2018)*

Como antecedentes de la carrera de IGE en el TECNM, surge en el año 2009. Tiene como objetivo general formar íntegramente profesionales que contribuyan a la gestión de empresas e innovación de procesos, optimizando recursos en un entorno global, con ética y responsabilidad social.

Metodología

Planteamiento del problema

La carrera de IGE inicia en agosto del 2009 y a partir de esa fecha hasta el presente año no se tienen registros de indicadores de incubación de negocio, marca y patente. Existe una preocupación por las exposiciones de proyectos que cada fin de semestre se realizan en las materias de mercadotecnia, el emprendedor y la innovación, gestión de la producción y plan de negocios, ya que sólo se exhiben proyectos relacionados con antojitos propios de la región, dulces caseros, mermeladas, manualidades, bebidas preparadas, frutas y verduras.

Objetivo general

Analizar la percepción de las competencias de la Creatividad Empresarial, en los estudiantes de la Carrera de IGE del ITESCO - Campus Central.

Objetivos específicos

Analizar la percepción de las competencias de la creatividad empresarial en los estudiantes de la carrera de IGE del ITESCO, Campus central

Realizar propuestas de mejora que permitan la reflexión y concientización de la importancia de la creatividad empresarial en los directivos, jefes de división y estudiantes de la carrera de IGE en el ITESCO, Campus central.

Justificación

El mundo empresarial cambia constantemente a un ritmo acelerado, la competencia está presente en todos los ámbitos imaginables y sólo las empresas y los profesionales más preparados podrán enfrentar estos cambios. Por lo tanto, los estudiantes universitarios tienen que aprender a adelantarse para generar más ideas y ser más creativos. Según (Ballbé, 2018): la creatividad tiene un impacto del 64% en el valor de la economía global, una empresa que invierte en creatividad tiene un 78% más de posibilidades de incrementar la productividad de sus trabajadores, una compañía que se esfuerza en aumentar la creatividad de sus trabajadores logrará que, en el 76% de los casos, estén más contentos y motivados, ya no sólo se busca la creatividad en los departamentos de marketing, un 51% de los directivos afirman que buscan respuestas creativas de los demás departamentos, aun así, el 75% de los encuestados se siente más presionado para ser productivo que creativo en su puesto de trabajo. Lo que el mundo pide es creatividad y pensamiento interdisciplinario (Robinson, 2016). Se trata de cultivar de forma integral hábitos y actitudes que contribuyan en la formación académica de los gestores empresariales para afrontar los diversos desafíos y retos con tranquilidad, confianza, pero sobre todo con creatividad.

Delimitación del problema

La presente investigación se diseñó con la siguiente metodología: un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo y de corte transversal, se elabora a partir de la revisión de la literatura y se fundamenta con un marco teórico y referencial. El trabajo de investigación se realiza en el ITESCO, campus central. Para su realización, se tomó como referencia el período que corresponde al semestre agosto 2018 – enero 2019 respectivamente, las mediciones de la variable creatividad empresarial se desarrollaron de forma eficiente con la colaboración de los alumnos de la carrera de IGE con el objetivo de diseñar un programa de creatividad empresarial.

Población y muestra

La carrera de IGE cuenta con 576 estudiantes inscritos en el semestre febrero-junio 2019 distribuidos en los tres turnos correspondientes. Se determinó una muestra a conveniencia de 359 alumnos por considerar que los cursan el noveno semestre realizan sus prácticas profesionales. Se utilizó un instrumento relacionado con el modelo de competencias emprendedoras de Palacios (1999) propuesto por el Dr. Francisco Gerardo Barroso Tanoira y el Dr. Raúl Alberto Santos Valencia (Barroso & Santos, 2012). Consta de 11 dimensiones y 55 ítems, la cual está validado y es confiable para su aplicación en los estudiantes de la carrera de IGE del ITESCO.

Resultados

Se determinó una muestra de conveniencia de 359 estudiantes de la carrera de IGE del ITESCO, en los tres turnos correspondientes en el período enero-marzo del 2019. Dicho instrumento tiene un alfa de Cronbach de 0.944, la cual demuestra que es confiable para un alcance descriptivo (Hernández, Fernández, & Baptista, 2016). A continuación, se presentan los resultados obtenidos a través del programa SPSS. En la primera parte del instrumento corresponde a los datos sociodemográficos en al cual el 63% de la muestra son mujeres, la edad de los estudiantes en promedio es entre 18 y 22 años, el 76% de los estudiantes no trabaja, el 51% no tiene experiencia laboral y el 72% de los estudiantes no posee un negocio familiar. A continuación, se analizan los resultados correspondientes a la estadística descriptiva de las dimensiones que confor-

man el instrumento de competencias emprendedoras de Palacios, que corresponde a la segunda parte de la estructura del instrumento. En la tabla se puede distinguir la media de cada dimensión y la media general.

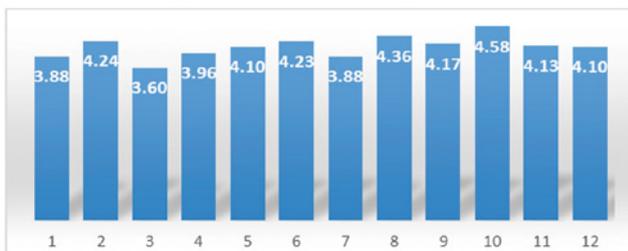
Tabla 2. Media de las dimensiones de las competencias emprendedoras de Palacios

Dimensión	Media
D1 Espíritu emprendedor	3.88
D2 Necesidad de existir	4.24
D3 Experiencia técnica previa	3.6
D4 Tolerancia al riesgo	3.96
D5 Trabajo arduo	4.1
D6 Capacidad de reponerse y aprender	4.23
D7 Capacidad para trabajar con otros	3.88
D8 Credibilidad	4.36
D9 Priorizar	4.17
D10 Cultura familiar	4.58
D11 Profesionalismo del emprendedor	4.13
Media general	4.1

Fuente: *elaboración propia*

De acuerdo a la tabla anterior las dimensiones que se encuentran en promedio por encima de la media general es la D10 cultura familiar, D8 credibilidad, D2 necesidad de existir, D6 capacidad de reponerse y aprender, D9 priorizar, D11 profesionalismo del emprendedor y la D5 trabajo arduo. Por el contrario, las dimensiones que en promedio se encuentran por debajo de la media son D4 tolerancia al riesgo, D1 espíritu emprendedor, D7 sociedad tolerante y D3 experiencia técnica previa. De acuerdo al análisis correspondiente se puede apreciar en la siguiente gráfica, los resultados de la media en cada una de las dimensiones que conforma el instrumento.

Figura 4 Resultado de las medias de las dimensiones de estudio



Fuente: *elaboración propia*

En la figura 4 se puede observar el comportamiento de las dimensiones que perciben los estudiantes de la carrera de IGE en el ITESCO, así como también la media general de las dimensiones del instrumento de competencias emprendedoras de Palacios. De acuerdo con la media general los estudiantes perciben estar de acuerdo con las once dimensiones del modelo de competencias emprendedoras de Palacios. A continuación, se muestran los resultados obtenidos de la tercera sección del instrumento: el 85% de los estudiantes percibe sentirse competente para trabajar y el 61% para abrir un negocio, el 33% percibe trabajar en una empresa productora de bienes, el 49% en una empresa productora de servicios, el 6.7% en instituciones bancarias o servicios financieros, el 7% en los comercios, el 1.5% en escuelas o centros de investigación y finalmente el 2.5 % en instituciones de gobierno. En la estadística inferencial se presenta la correlación de *Spearman* de las 11 dimensiones, para identificar cuál de ellas se asocia más con la creatividad empresarial e identificar la dimensión que pueda aportar valor en en la percepción de los estudiantes

Figura 5 Correlación de variables.



Fuente: *elaboración propia*

De acuerdo a los resultados obtenidos en la gráfica anterior, la dimensión que más incide con la creatividad empresarial es la D6 capacidad para reponerse y aprender. Sin embargo, se puede apreciar que todas las dimensiones se relacionan con la creatividad empresarial.

Conclusiones

La dimensión que se percibe en la carrera de IGE por un lado es la D10 cultura familiar, según Gardner (2010) la creatividad necesita de los lazos familiares así como de las relaciones interpersonales, sociales, culturales y del entorno social para configurar la mente creativa de los individuos, la cual representa un 28.1% de los estudiantes que poseen un negocio y por otro la dimensión que más se relaciona con la creatividad empresarial es la D6 capacidad de reponerse y aprender, la creatividad es una competencia a prueba de ensayo y error hasta que llegue el momento idóneo para cosechar la mejor idea para su puesta en práctica, en este caso el emprendimiento hasta llegar a la innovación.

Términos como el error y el fracaso deben ser tratados desde otra perspectiva, de tal forma que se convierta en aprendizaje para que en próximas experiencias se enriquezca su labor en las organizaciones ya que no están exentas de caer en el error o en su defecto a fracasar, para lo cual Gasca (2018) señala que los factores con más peso en el fracaso de un negocio son: ingresos insuficientes para subsistir, falta de indicadores, falta de procesos de análisis, planeación deficiente y problemas en la ejecución. Por lo tanto, se necesita de la mentalidad creativa de los gestores para encontrar soluciones originales, útiles y relevantes para el desarrollo de una idea en la solución de problemas.

Para que exista innovación en la carrera de IGE en el ITESCO, los estudiantes deben aprender primero a ser creativos, claro está que existe una línea muy delgada para diferenciar los términos de creatividad, emprendimiento e innovación están estrechamente ligados y existe una fuerte conexión a una promesa de crecimiento económico mediante el desarrollo de una organización o en el surgimiento de una nueva. Los estudiantes deben ser capaces de: imaginar una o más soluciones específicas orientadas a la solución de un problema, *emprender e intraprender*, apoyados en la improvisación, intuición, invención, serendipia, visualización y el talento de los mismos. Los estudiantes deben comprender que los directivos de las

organizaciones relacionan la innovación con la compra de maquinaria y tecnología ya que por lo regular desconocen el proceso creativo en la generación de una idea en las organizaciones. Una de las razones fundamentales para realizar la presente investigación es que actualmente la carrera de IGE en el ITESCO no cuenta con un programa de estudio orientado a la creatividad empresarial en donde se fomente el aprendizaje de la generación de ideas orientadas al emprendimiento: *entreprenuer e intraprenuer*.

Referencias bibliográficas

- Ballbé, B. (2018). *Las 21 claves de la creatividad*. España: Planeta.
- Barroso, T. F., & Santos, V. R. (2012). Propuesta de una metodología apoyada en TICS para determinar la relación entre pensamiento crítico y competencias emprendedoras de alumnos de licenciatura. Avance de investigación. *Memorias de la conferencia conjunta iberoamericana sobre tecnologías para el aprendizaje*.
- Bartolomé, S. D. (2013). *INprendedores. Experiencias y reflexiones sobre el arte del intraemprendimiento dentro de las organizaciones*. España: Fundación Telefónica.
- Bazón, B. J. (2016). *Administración Estratégica. Con enfoque a la generación de valor*. Lima: Editorial Macro.
- Drucker, P. (1986). *La innovación y el empresario innovador*. Colombia: Norma.
- Gámez, G. J. (2015). *Emprendimiento, creatividad e innovación*. Colombia: Universidad de La Salle.
- Gardner, H. (2010). *Mentes creativas. Una anatomía de la creatividad*. España: Paidós.
- Gasca, L. (2018). *Sobrevivir al fracaso. Primeros auxilios para negocios al borde y cómo prevenirlo*. México: Vergara.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2016). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hurtado, C. G., Govea, A. K., & Freire, Q. C. (2017). Evaluación del intraemprendimiento en la modalidad dual de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. *Revista Ciencia UNEMI*, 22-29.
- INADEM. (09 de Diciembre de 2016). www.inadem.gob.mx. Obtenido de www.inadem.gob.mx: <https://www.inadem.gob.mx/conflictos-en-el-emprendimiento/>

- Mendoza, R. J. (2018). Subsistemas de Educación Superior. Estadística básica 2006-2017. *Cuadernos de trabajo de la Dirección General de Evaluación Institucional*, 18-20.
- Muñoz, G. R. (2017). *6 Canastas para innovar. El método revolucionario que pondrá a la innovación al alcance de todos*. México: Grijalbo.
- OCDE, CEPAL, & CAF. (2017). *Perspectivas económicas de América Latina 2017. Juventud, competencias y emprendimiento*. México: OECD Publishing París.
- Palacios. (1999). *Sabiduría popular en la empresa venezolana*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Peña, I., Guerrero, M., González, P. J., & Montero, J. (2018). *Global Entrepreneurship Monitor. Informe GEM España 2017-2018*. España: Editorial de Universidad de Cantabria.
- Pérez, B. L. (2018). *Un manifiesto de acción*. España: Planeta.
- Ponti, F. (2010). *La empresa creativa. Metodología para el desarrollo de la innovación en las organizaciones*. Argentina: Granica.
- Robinson, K. (2016). *Escuelas creativas. La revolución que está transformando la educación*. México: Grijalbo.
- Rodríguez, E. M. (1985). *Manual de creatividad*. México: Trillas.
- Schnarch. (2012). *Creatividad aplicada. Cómo estimular y desarrollar la creatividad a nivel personal, grupal y empresarial*. Colombia: ECOE.
- Schnarch. (2012). *Creatividad aplicada. Cómo estimular y desarrollar la creatividad a nivel personal, grupal y empresarial*. Colombia: Ecoe.
- Schnarch. (2014). *Emprendimiento exitoso. Cómo mejorar su proceso y gestión*. Colombia: ECOE.
- Sinz Barajas, M. T., Aguirre Alemán, M. G., Chiñas Valencia, J. J., Clara Zafra, M. Á., Ramírez Nazariega, E., & Antonio, P. B. (2019). Rasgos de emprendimiento social de estudiantes de licenciatura de la Universidad Veracruz Campus Coatzacoalcos-México. En V. H. Meriño Córdova, E. A. Martínez Meza, A. Pérez Paredes, Á. Z. Antúnez Pérez, H. Urzola Berrió, & I. C. Rincón Rodríguez, *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria* (pág. 73). Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm.
- Solís, A. (22 de marzo de 2018). *www.forbes.com.mx*. Obtenido de *www.forbes.com.mx*: <https://www.forbes.com.mx/estas-son-las-principales-fuentes-de-financiamiento-para-emprendedores/>

Tarapuez, C. E., & Lima, R. C. (2013). *Creatividad Empresarial*. Colombia: Ecoe.

Tatarkiewicz, W. (2015). *Historia de las tesis ideas. Arte, belleza, creatividad, mimesis y experiencia estética*. España: Tecnos.

TECNM. (2-3 de febrero de 2018). *www.tecnm.mx*. Obtenido de *www.tecnm.mx*: <http://sne.tecnm.mx/public/files/reunion18/conclusiones.pdf>



Análisis comparativo de reprobación entre el Programa Académico de Licenciado en Contaduría de la Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit y Licenciado en Contaduría Pública de la Escuela de Administración y Negocios de la Universidad de Costa Rica

Heriberta Ulloa Arteaga
heriberta.ulloa@uan.edu.mx

María Asunción Gutiérrez Rodríguez
conchita.gutierrez@uan.edu.mx

Ileana Margarita Simancas Altieri
ileanamarsa@hotmail.com

Iliana Josefina Velasco Aragón
iliana.velasco@uan.edu.mx

Miriam Angélica Catalina Salcedo Montoya
mily702@hotmail.com

Resumen

El sistema educativo de nivel superior de México pretende alcanzar una enseñanza-aprendizaje de calidad, que se traduzca en la conclusión de los estudios universitarios del total de la matrícula inscrita en universidades públicas, sin embargo, existen diversas problemáticas, entre ellas la reprobación de materias, misma que altera de manera importante la trayectoria estudiantil en las instituciones. Derivado de lo anterior la presente investigación tiene como objetivo analizar el comparativo de reprobación entre las carreras de Licenciado en Contaduría de la Universidad Autónoma de Nayarit y los de la Universidad de Costa Rica; con una metodología cualitativa, analítica y descriptiva. Al contrastar la reprobación de las dos Universidades Latinoamericanas, debido al análisis realizado se considera que en la Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit se deben establecer estrategias que colaboren a mantener un índice de reprobación en el porcentaje aceptable, asesorías permanentes, implementar la estrategia que mantiene la UCR trabajar con los estudiantes en riesgo hora extra clase antes de terminar el ciclo ordinario para rescatar la materia. Por otro lado, es importante y fundamental la participación que tiene el docente en este proceso por lo cual se requiere una capacitación y/o actualización a todos aquellos que imparten unidades de aprendizaje cuantitativas, referente a didáctica en los números.

Palabras clave: educación, universidades públicas, reprobación.

Comparative analysis of failing between the Academic Program of Bachelor of Accounting of the Academic Unit of Accounting and Administration of the Autonomous University of Nayarit and Bachelor of Public Accounting of the School of Administration and Business of the University of Costa Rica

Abstract

The higher level education system in Mexico aims to achieve quality teaching-learning, which results in the completion of university studies

of the total enrollment enrolled in public universities, however, there are several problems, including the rejection of subjects, which significantly alters the student career in the institutions. Based on the foregoing, this research aims to analyze the comparison of failure between the Bachelor of Accounting in the Autonomous University of Nayarit and those of the University of Costa Rica; with a qualitative, analytical and descriptive methodology.

Keywords: education, public universities, reprobation.

Planteamiento del problema

En la actualidad elevar el nivel de conocimientos es una tarea de las universidades en momentos en donde la exigencia laboral se vuelve ineludible. Las TIC's y la robótica obligan a las personas a participar en actividades de trabajo cada vez más complejas y que requieren un alto nivel de especialización. Diversas problemáticas educativas afectan de manera negativa el proceso escolar, impidiendo en algunos de los casos la conclusión de los estudios de Licenciatura. Según (Edith, 2018) la reprobación escolar es un problema educativo claramente identificado en México en los diferentes niveles. El rezago académico se considera un fenómeno multidimensional puesto que se compone de diversos aspectos, tales como la reprobación o las bajas temporales entre otros aspectos. Por lo general la reprobación se relaciona con el bajo rendimiento académico y es por tal motivo, el estudiante debe recusar la materia, lo que limita que siga de manera normal su trayectoria estudiantil. De acuerdo a la UNESCO: "Las cifras muestran que en América Latina aún queda mucho por avanzar en esta materia, por cuanto sólo uno de cada 10 jóvenes de 25 a 29 años de edad había completado cinco años de educación superior en 2010 (un 70 leve aumento a partir del 7% en 2000)". No obstante, no deberíamos olvidar que todas estas situaciones, sinónimas de "fracaso escolar", son un problema educativo y social que debería preocupar y ocupar a los diferentes actores del sistema educativo y a la sociedad en general. (UNESCO, 2013).

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar el índice de reprobación que se presenta en dos universidades públicas de diferentes países latinoamericanos: México y Costa Rica, siendo estas

la Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Contaduría y Administración y la Universidad de Costa Rica, Escuela de Administración de Negocios.

Justificación

Alcanzar el rendimiento académico en la educación requiere del análisis de los procedimientos y de los factores que afectan el proceso enseñanza – aprendizaje. En este mismo sentido, gran parte de la responsabilidad en cuanto al rendimiento del alumno la tiene el maestro, así como el proceso de enseñanza aprendizaje, la metodología del profesor, el alumno en sí, el apoyo familiar, la situación social (Martínez N., 2017).

Por lo tanto, es de gran importancia identificar los motivos por los cuales el alumnado presenta esta problemática, ya que, para combatir cualquier problema académico, primero será necesario llevar a cabo un diagnóstico apropiado que permita implementar las estrategias a la medida de cada situación. Debido a que este fenómeno se presenta en todas las carreras y niveles universitarios y se encuentra relacionado con la dificultad en la adquisición y desarrollo de conocimientos es importante su atención para disminuir los índices de reprobación y rezago, adquiriendo así las competencias de calidad que se requieren para hacer frente a la vida profesional. Algunos expertos consideran que la falta de orientación vocacional en la preparatoria influye de manera importante en la reprobación universitaria, tal es el caso de (Vera-Noriega, y otros, 2012) que considera que las deficiencias en torno a la formación preuniversitaria tienen un impacto importante en este fenómeno; al igual que otras variables institucionales como la docencia, el desfase entre la planeación institucional y el perfil de la población estudiantil; los aspectos administrativos relacionados específicamente con la oferta educativa, los problemas de organización académica, la planeación curricular y las acciones de carácter administrativo que se llevan a cabo dentro de la institución. Dentro de estos aspectos se pueden mencionar, como ejemplo, la frecuencia anual con que las asignaturas son ofrecidas en cada año lectivo y los aspectos relacionados con el aprovechamiento del verano, en el que se incluyen materias para ser cursadas en ese periodo

Para este mismo autor el fenómeno ha recibido una creciente atención en años recientes, entendiéndose como la dificultad que manifiestan

algunos alumnos para adquirir los conocimientos, habilidades y aptitudes que se enseñan en la escuela misma que se concretiza El presente trabajo se considera de importancia, ya que permitirá determinar las similitudes en cuanto a reprobación guardan el programa de licenciatura de contaduría entre dos países latinoamericanos (Costa Rica y México). De acuerdo con Oppenheimer, (citado por RICYT, 2010: 19) "México se ha quedado atrás en cuestión de la educación", solo invierte el 0.4 % del producto interno bruto a programas de investigación y desarrollo educativo, lo que se refleja en un rezago académico (abandono).

Objetivos

General

Analizar el comparativo de reprobación entre el Programa Académico de Licenciado en Contaduría de la Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), México en relación con los Licenciados en Contaduría Pública de la Escuela de Administración y Negocios de la Universidad de Costa Rica (UCR).

Específicos

- Examinar datos estadísticos de reprobación de la Carrera de Contaduría Pública de la UCR.
- Examinar datos estadísticos de reprobación de la Carrera de Licenciado en Contaduría de la Unidad Académica de Contaduría y Administración.
- Presentar los resultados del análisis realizado.

Marco contextual

Historia de la Escuela de Administración de Negocios de la Universidad de Costa Rica

A partir de la década de 1890 la educación superior de Costa Rica estuvo representada por las escuelas profesionales y facultades que funcionaron bajo la dirección de los colegios profesionales respectivos, debido a la ausencia de una entidad superior que las agrupara. En las primeras décadas del siglo XX surgieron propuestas para crear una universidad,

pero la política reinante del país lo impidió y fue hasta la década de 1940, en una coyuntura de reformismo en Costa Rica, en la que Luis Demetrio Tinoco figura como una de las principales personas que impulsó la creación inmediata la Universidad de Costa Rica. Así, bajo el gobierno de Rafael Ángel Calderón Guardia, mediante la Ley N° 362, se crea oficialmente la Universidad de Costa Rica y nace como una institución docente y de cultura superior. El 7 de marzo de 1941 la Universidad de Costa Rica abrió sus puertas en el céntrico barrio capitalino González Lahmann, con 719 estudiantes matriculados. Desde un principio se propuso el estatus de la Universidad como pública, por ser un servicio que garantizara la igualdad de oportunidad del acceso a la educación y la democracia (UCR, 2019). Acorde con el desarrollo tecnológico mundial, esta Universidad ha desarrollado sus plataformas digitales al servicio de su población estudiantil y administrativa y cuenta actualmente con sistemas modernos para la gestión de matrícula, admisión y becas.

Las publicaciones digitales también se fortalecen, así como repositorios que facilitan la búsqueda bibliográfica. En el último quinquenio la Universidad ha ampliado tanto su oferta académica como sus cupos de admisión, para dar oportunidad a más jóvenes de ingresar a la institución y desempeñarse profesionalmente en las carreras que el país requiere. Asimismo, ha mejorado y aumentado considerablemente su infraestructura con la construcción de varios edificios en la Ciudad de la Investigación y en el campus Rodrigo Facio, entre los que se destacan el Lanamme, el Planetario, la Escuela de Ingeniería Eléctrica, la Facultad de Ciencias Sociales, el edificio de Educación Continua y la Plaza de la Libertad de Expresión. La Universidad de Costa Rica está entre las 500 mejores universidades del mundo. Pasó en el 2018 del rango 471-480 registrado en el 2017, al rango 411-420, mejorando 60 posiciones, según "Clasificación mundial de universidades QS del 2018". La matrícula en la escuela de Administración de Negocios de la EAN es de 2978 estudiantes. En lo referente a su infraestructura UCR cuenta con 12 sedes y recintos que albergan 13 Facultades, 47 Escuelas, 67 Auditorios, 1026 laboratorios, 23 bibliotecas, 46 unidades de investigación, 3 museos y 14 Estaciones, fincas y reservas,

Misión

La Universidad de Costa Rica es una institución de educación superior y cultura, autónoma constitucionalmente y democrática, constituida

por una comunidad de profesores y profesoras, estudiantes y personal administrativo, dedicada a la enseñanza, la investigación, la acción social, el estudio, la meditación, la creación artística y la difusión del conocimiento.

Visión

Las aspiraciones de la institución son, en primer lugar, fortalecer la excelencia académica mediante el desarrollo y el cultivo permanente de una cultura de calidad, con una articulación estrecha entre docencia, acción social e investigación y por medio de la actualización de los planes de estudio en grado y posgrado en todas sus sedes universitarias, la generación de carreras innovadoras, el mejoramiento continuo y la formación de alto nivel del personal académico y administrativo, con el fin de atender, de manera pertinente, las necesidades de la sociedad costarricense y potenciar su liderazgo en el desarrollo de la educación nacional. En segundo lugar, potenciar la generación de conocimiento científico, tecnológico, sociocultural e innovador en todas las unidades de la Universidad y entre disciplinas, así como incorporarse a redes académicas internacionales, basadas en el reconocimiento recíproco, el respeto y los beneficios compartidos, con miras a fortalecer la cultura académica.

En tercer lugar, promover la integración, las alianzas, el compromiso social, la cooperación, la relación solidaria, la difusión del quehacer universitario y la innovación en aras de forjar nuevos espacios, con el fin de transferir e intercambiar el conocimiento generado entre la universidad y la sociedad. En cuarto lugar, promover la democratización del ingreso a la educación superior mediante programas que favorezcan la equidad y la inclusión social y, al mismo tiempo, impulsar iniciativas para fortalecer los servicios de apoyo a la población estudiantil, con el fin de facilitar la permanencia y la culminación exitosa de sus estudios en la institución. Finalmente, impulsar la internacionalidad solidaria mediante el desarrollo de redes académicas y la movilidad de docentes, estudiantes y personal administrativo, así como actualizar los mecanismos y las plataformas de la gestión universitaria velando por la sostenibilidad ambiental, el liderazgo tecnológico y la modernidad de la infraestructura física, para potenciar la pertinencia, eficiencia y rendición de cuentas.

Principios orientan el quehacer de la Universidad según el Artículo 4 del Estatuto Orgánico de la Institución

1. Derecho a la educación superior: favorecer el derecho a la educación superior de los habitantes del territorio nacional en el marco de la normativa institucional.
2. Excelencia académica e igualdad de oportunidades: velar por la excelencia académica de los programas que ofrezca, en un plano de igualdad de oportunidades y sin discriminación de ninguna especie.
3. Libertad de cátedra: garantizar la libertad de cátedra como principio de la enseñanza universitaria, que otorga a los miembros del claustro plena libertad para expresar sus convicciones filosóficas, religiosas y políticas.
4. Respeto a la diversidad de etnias y culturas: reconocer el carácter pluriétnico y multicultural de la sociedad costarricense, fomentando el respeto a la diversidad de las tradiciones culturales, modos de vida y patrimonio histórico y cultural.
5. Respeto a las personas y a la libre expresión: garantizar, dentro del ámbito universitario, el diálogo y la libre expresión de las ideas y opiniones, así como la coexistencia de las diferentes visiones de mundo y corrientes de pensamiento, sin otra limitación más que el respeto mutuo.
6. Compromiso con el medio ambiente: fomentar el mejoramiento de la relación entre el ser humano, el ambiente y el conocimiento, el respeto, la conservación y el uso sostenible de los recursos ambientales, así como una mejor calidad del ambiente.
7. Acción universitaria planificada: desarrollar una acción universitaria planificada en pro del mejoramiento continuo para contribuir a elevar el desarrollo humano y la calidad de vida de los habitantes del país.

Estructura orgánica

Las instancias ejecutivas de la Universidad están dirigidas por el Rector o la Rectora, autoridad elegida democráticamente por períodos de cuatro años, que ejerce la representación judicial y extrajudicial. Es también responsable de la orientación, dirección y evaluación de las actividades de la Institución, responsabilidad que ejecuta gracias al apoyo de cinco Vicerrectorías: Vida Estudiantil, Docencia, Investigación, Acción Social y Administración. La Rectoría recibe el apoyo de oficinas y centros como la Oficina de Planificación Universitaria, Oficina Ejecutora del Plan

de Inversiones, Oficina Jurídica, Oficina de Asuntos Internacionales y Cooperación Externa, Oficina de Divulgación e Información y Centro de Informática. Como institución autónoma de cultura superior, la Universidad de Costa Rica está constituida por una comunidad de profesores, estudiantes y administrativos, todos dedicados a la enseñanza, la investigación y la acción social.

Escuela de Administración de Negocios

Dentro de esta escuela se ubican dos carreras, la de Dirección de Empresas y la de Contaduría Pública y de esta última se deriva el presente trabajo de investigación. El tiempo de duración de la misma es de cuatro años de bachillerato, uno de licenciatura más la realización del trabajo final de investigación, contando con 190 cupos en la carrera de Contaduría Pública para el año 2019. Las carreras se proyectan a la comunidad por medio de su trabajo comunal universitario. Los estudiantes realizan 300 horas de trabajo con microempresas y comunidades, para apoyar el desarrollo. Además, hay otro tipo de vinculación con el mercado laboral costarricense. En general los esfuerzos de la Universidad de Costa Rica se dirigen a propiciar el avance del conocimiento en su máxima expresión y responder, de manera efectiva, a las necesidades que genera el desarrollo integral de la sociedad; ofreciendo excelencia en la formación de profesionales que, a su vez, actúan como difusores y agentes de cambio.

Historia de la Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit

La Actual Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit, tuvo su antecedente en la Escuela de Banca y Comercio que dependía del Instituto de Ciencias y Letras, la cual formaba alumnos a nivel técnico con duración escolar de 3 años. Esta escuela estuvo ubicada en la casa FENELON, por la calle Lerdo entre Zacatecas y San Luis, en la zona centro de nuestra ciudad. El 19 de Agosto de 1969, en la misma fecha en que se creó la Universidad Autónoma de Nayarit, nace la Escuela Superior de Comercio, ofertando la carrera de Contador Público y Auditor, y a partir del 1991, cambia la denominación por la de Licenciado en Contaduría; en ese mismo año se crea la Licenciatura en Administración; y en 2003 la Licenciatura en Mercadotecnia. En el año de 1998, siendo Escuela Superior de Comercio

y Administración se implementan los Posgrados, pasando así a denominarse Facultad de Contaduría y Administración. En la actualidad se ofrecen las Maestrías en Finanzas, Maestría en Impuestos y Maestría en Ciencias Administrativas, con formación en Recursos Humanos, Mercadotecnia y Administración Pública.

A finales del año 2002, la Universidad inicia un proceso de reforma académica y administrativa que cambió la denominación de escuela, dando lugar a la ahora Unidad Académica de Contaduría y Administración. La Unidad Académica de Contaduría y Administración, ofrece tres programas a nivel licenciatura, que son: Contaduría, Administración y Mercadotecnia. Se ubica en el campus universitario central y tiene extensiones en Acaponeta y Ahuacatlán, Nayarit. Pertenece al Área de Ciencias Económicas y Administrativas y es la más poblada de la Universidad; se rige por la Ley Orgánica del 2003, donde el Consejo General Universitario es el máximo órgano de gobierno y, en lo interno, por el Consejo de Unidad Académica el cual se integra por igual número de alumnos y docentes, además de una representación de los trabajadores administrativos y manuales. La presencia de la UACyA, en el ámbito académico nacional se consolidó, a través de la participación de sus docentes en redes de cuerpos académicos y de la participación en eventos de investigaciones nacionales e internacionales. Desde 2006, la Unidad Académica ostenta la Dirección Regional de la zona IV Centro Occidente, así mismo participa activamente en el Consejo Directivo Nacional de la Asociación Nacional de Escuelas y Facultades de Contaduría y Administración (ANFECA).

Misión

Somos una Unidad Académica, creativa, innovadora y humanista, que se constituye con el propósito de formar profesionales en el ámbito de la Contaduría, la Administración y la Mercadotecnia, en el marco de los valores éticos, que se comprometan a:

- Ser productivos y con alta responsabilidad social.
- Innovadores y competitivos con orientación a la satisfacción de las necesidades del entorno productivo y social.
- Con espíritu emprendedor como forma de vida.

Visión

Hacer de nuestra Unidad Académica, una institución reconocida por su calidad, innovación, alto sentido humano, comprometida institucional y socialmente, para:

- Lograr una formación sólida en los estudiantes, que son nuestra razón de ser.
- Buscar el desarrollo integral de nuestros docentes y trabajadores administrativos y manuales.
- Establecer procesos certificados que coadyuven a la calidad educativa.
- Transitar a espacios de reconocimiento regional, nacional

Metodología

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo a partir del paradigma de investigación cuantitativo-cualitativo ya que según (Sampieri, 2006) desde hace varios años se piensa firmemente que ambos enfoques, utilizados en conjunto, enriquecen la investigación. No se excluyen ni se sustituyen. Esta investigación consiste en un análisis comparativo de los porcentajes de reprobación entre los estudiantes de la Licenciatura en Contaduría de la Escuela de Administración y Negocios de la Universidad de Costa Rica y de los Licenciados en Contaduría de la Universidad Autónoma de Nayarit, México.

Tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo resultan fructíferos. La investigación cuantitativa nos ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, nos otorga control sobre los fenómenos, así como un punto de vista de conteo y las magnitudes de estos. Asimismo, nos brinda una gran posibilidad de réplica y un enfoque sobre puntos específicos de tales fenómenos, además de que facilita la comparación entre estudios similares. Por su parte, la investigación cualitativa proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas. También aporta un punto de vista "fresco, natural y holístico" de los fenómenos, así como flexibilidad (Sampieri, 2006).

Los datos analizados en este trabajo fueron proporcionados por la Dirección de la Escuela de Administración de Negocios de la Universidad de Costa Rica ubicados en la sede "Rodrigo Facio", en la Ciudad Capital de San José, durante una estancia académica realizada por integrantes del cuerpo académico denominado "Educación, Relaciones Humanas y Turismo". Para llevar a cabo un análisis comparativo como un primer paso se definieron las variables a estudiar y en su segundo momento se llevaron a cabo las definiciones de las mismas, posteriormente se aplicó una encuesta a los estudiantes para identificar la reprobación y sus causas, utilizando las siguientes herramientas: El sistemas SPSS y Excel para su decodificación y análisis; en consecuencia poder emitir la conclusión del trabajo realizado y posibles estrategias a aplicar al problema detectado.

Análisis

Escuela de Administración de Negocios de la Universidad de Costa Rica Analizando los resultados previos a una investigación realizada a estudiantes de UACYA e incidencias de reprobación de estudiantes de UCR se detecta lo siguiente: como se puede observar en la siguiente gráfica, cuadro de promoción por área, de la carrera de licenciado en Contaduría Pública de la EAN UCR, el índice de reprobación es más acentuado en el área de contabilidad con un 33.78%, seguido por operaciones y tecnología e informática 26.50% y finanzas 13.15%.

Figura 1. Cuadro de promoción por área de la carrera de Licenciado en Contaduría Pública de la Escuela de Administración y Negocios de la Universidad de Costa Rica.



Fuente: datos escolares de la Escuela de Administración y Negocios de la Universidad de Costa Rica.

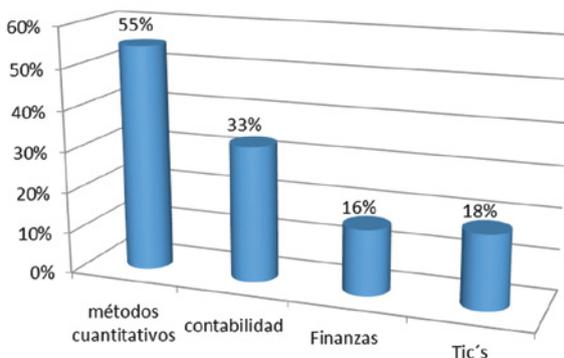
De acuerdo a los datos otorgados por la E.A.N-UCR, la reprobación por materia más significativa de cada área sería como sigue: **Área de auditoría:** auditoría financiera con un 36.78% de reprobación. **Área de contabilidad:** contabilidad básica, únicamente aprobaron el 55.38% de los estudiantes que cursaron esta materia. **Área de finanzas:** matemática financiera, lo referente a esta materia el porcentaje más alto es para esta materia con un 39.31%. **Área de gerencia:** introducción a la administración de negocios, en este curso el porcentaje de reprobación fue del 9.20%, siendo el de mayor porcentaje en esta área. **Área de legislación:** legislación tributaria, se analizó cada una de materias que comprende el área de legislación y es en esta materia la que tiene el mayor porcentaje de reprobados con un 5.48%. **Área de mercadeo:** economía internacional, globalización y gestión gerencial ii, lo concerniente al mercadeo el porcentual más alto de no acreditación lo tiene esta materia con el 46.15 % de alumnos aprobados.

Área de operaciones y TI: gerencia de operaciones, sería la materia con el mayor número de estudiantes reprobados el 32.45% en el área. Siguiendo con el análisis de datos promoción de las carreras por áreas, i-ciclo 2018, se enumeran las materias que presentan los porcentajes más altos dentro de los cursos de la carrera de licenciado en contaduría pública: 1. Economía internacional, globalización y gestión gerencial II, 46.15%. 2. Contabilidad básica, 44.62%. 3. Matemática financiera, 39.31%. 4. Auditoría financiera con un 36.78% de reprobación. 5. Contabilidad intermedia II 36.03%. Continuando con el examen de datos promoción de las carreras por áreas, I-ciclo 2018, se enumeran las materias que presentan los porcentajes más altos de reprobación, dentro de los cursos de la carrera de Licenciado en Contaduría Pública. 1. Economía internacional, globalización y gestión gerencial II, 46.15%. 2. Contabilidad básica, 44.62%. 3. Matemática financiera, 39.31%. 4. Auditoría financiera con un 36.78%. 5. Contabilidad intermedia II 36.03%

Unidad Académica de Contaduría y Administración - Universidad Autónoma de Nayarit

De acuerdo a los datos recabados en las encuestas a los estudiantes de UACyA, la reprobación por cada área sería como sigue:

Figura 2. Cuadro de reprobación por área



Fuente: *elaboración propia*

Área de métodos cuantitativos: dentro de esta área de estudios cuantitativos se encuentran las materias de matemática con un 26%, estadística 10% y estadística aplicada 19%. **Área de contabilidad:** en lo concerniente a lo contable la unidad de aprendizaje de contabilidad básica tiene el mayor porcentaje de no aprobados con el 33%. **Área de finanzas:** Presupuestos 16%, siendo esta materia en el área de financiera la que más alumnos reprueban. **Área de tecnologías:** en cuanto a las unidades de aprendizaje que corresponden al área tecnológica la de software empresarial se considera que más alumnos no acreditan con un 18%. Siguiendo con el análisis de datos se enumeran las materias que presentan los porcentajes más altos dentro de los cursos de la carrera de Licenciado en Contaduría. Unidades de Aprendizaje UACyA con mayor índice de incidencias de reprobación: contabilidad 33%, matemáticas 26%, proceso administrativo 6%, bases teóricas de la investigación científica 14%, estadística 10%, estadística aplicada 19%, software empresarial 18%, presupuestos 16%, microeconomía 10% e investigación de operaciones 12%.

Es importante ver la similitud que existe entre los estudiantes de UCR y UACyA referente a las incidencias de reprobación, resaltando considerablemente las numéricas, de acuerdo a las entrevistas realizadas tanto a estudiantes como a docentes, en UCR se tiene por norma que el profesor trabaje tiempo extraordinario con los alumnos que se encuentran en riesgo de reprobación en un periodo ordinario, para evitar se vayan a extraordinario, aunado a esto se tiene grupos de estudio donde los propios

estudiantes sobresalientes en la materia brindan asesoría para tratar de acreditar la materia, es por ello que aunque existen índices de reprobación elevados en algunas materias, en lo general se encuentran en el rango permitido por organismos acreditadores que es menos del 10%.

Conclusiones

Cabe resaltar que la educación es una de las actividades que mayor interés ha generado a través del tiempo y con todo el auge tecnológico y científico, ha adquirido un gran nivel de complejidad en la sociedad. Es por ello, que el objeto de estudio de esta investigación es analizar el índice de reprobación que se presenta entre dos Universidades Públicas de países latinoamericano, la Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Contaduría y Administración y la Universidad de Costa Rica, Escuela de Administración de Negocios.

Al contrastar la reprobación de las dos Universidades Latinoamericanas, debido al análisis realizado se considera que en la Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit se deben establecer estrategias que colaboren a mantener un índice de reprobación en el porcentaje aceptable, asesorías permanentes, implementar la estrategia que mantiene la UCR trabajar con los estudiantes en riesgo hora extra clase antes de terminar el ciclo ordinario para rescatar la materia. Por otro lado, es importante y fundamental la participación que tiene el docente en este proceso por lo cual se requiere una capacitación y/o actualización a todos aquellos que imparten unidades de aprendizaje cuantitativas, referente a didáctica en los números.

Referencias bibliográficas

- Edith, H. M. (2018). La Reprobación en una Universidad del Sureste de México: El Caso de La Licenciatura en Humanidades. Revista electrónica de investigación de la, 69.
- Martinez N., U. L. (10 de 12 de 2017). Recuperado el 14 de 08 de 2019, de https://www.researchgate.net/publication/331588721_Causas_asociadas_a_la_reprobacion_escolar_en_estudiantes_de_enfermeria_Causas_associated_with_school_failure_in_nursing_students

- UNESCO. (2013). Situación educativa de América Latina y el Caribe. Hacia una educación para todos. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/multimedia/field/santiago/images/sitied-espanol.pdf>
- UCR (2019). Universidad de Costa Rica, Escuela de administración de Negocios. Página Oficial. <http://www.ean.ucr.ac.cr/carreras>. (08/08/2019).
- UCR (2015). Reglamento de adjudicación de becas a la población estudiantil (Reforma Integral aprobada en sesión 5761-06, 10/10/2013, publicado en el Alcance a La Gaceta Universitaria 16-2013 de 23/10/2013. Vigente a partir del I Ciclo de 2015. Reformado parcialmente en sesión 5912-04 de 02/07/2015, publicado en La Gaceta Universitaria 23-2015, 08/09/2015)

E

Efecto del endomarketing en el comportamiento organizacional como estrategia de lealtad y compromiso con los clientes internos en una empresa de servicios cinematográficos en México

Ana Grisel Sanjuan Merida

Licenciada en Mercadotecnia. Maestrante de Administración. Programa perteneciente al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (P.N.P.C.) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en el Instituto de Ciencias Económico Administrativas – Hidalgo - México. Correo: sa263501@uaeh.edu.mx

María Dolores Martínez García

Maestra en Ciencias con Orientación en la Enseñanza de las Matemáticas. Profesora Investigadora. Perfil PROMEP. Adscrita al Área Académica de Administración. Coordinadora de la Maestría en Administración de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en el Instituto de Ciencias Económico Administrativas – Hidalgo - México. Correo electrónico: maria_martinez1078@uaeh.edu.mx

Resumen

El comportamiento organizacional está inmerso en el cambio constante, en el que influyen diferentes aspectos como la satisfacción laboral, desempeño de la productividad e identidad corporativa. Dichos elementos, al ser optimizados con la implementación de un plan de endomarketing,

generarán una mayor lealtad y compromiso por parte de los clientes internos. Si bien, el endomarketing puede impactar positivamente en el comportamiento organizacional de una empresa, valdría la pena identificar el efecto que se tiene en la fuerza laboral de la organización, es decir, identificar en qué grado es percibido su impacto. Con base a un estudio de caso, no experimental, en el que se aplican técnicas cuantitativas y cualitativas, la puesta en marcha de un adecuado plan de endomarketing, alineado a los objetivos y políticas de la empresa, busca mostrar el efecto en el comportamiento organizacional, específicamente en el grado de lealtad y compromiso del equipo de trabajo. Se entiende entonces que el endomarketing es una estrategia que podría impactar de manera positiva en la empresa, al mejorar el comportamiento organizacional. La empresa Cinemex, complejo Plaza, tiene un grado de orientación al mercado interno alta, ya que su calificación es de 8.99. En cuanto al grado de lealtad y compromiso de los clientes internos, la calificación obtenida fue de 8.72, por lo que se concluye que los esfuerzos de endomarketing en el comportamiento organizacional están funcionando.

Palabras clave: endomarketing, lealtad, compromiso, cliente interno.

Effect of endomarketing on organizational behavior as a loyalty and commitment strategy with internal clients in a film services company in Mexico

Abstract

Organizational behavior is immersed in constant change, influenced by different aspects such as job satisfaction, productivity performance and corporate identity. These elements, when optimized with the implementation of an endomarketing plan, will generate greater loyalty and commitment from internal customers. While endomarketing can positively influence a company's organizational behavior, it would be worthwhile to identify the effect it has on the organization's workforce, that is, to identify the degree to which its impact is perceived. Based on a case study, not experimental, in which quantitative and qualitative techniques are applied, the implementation of an appropriate endomarketing plan,

aligned with the objectives and policies of the company, seeks to show the effect on organizational behavior, specifically in the degree of loyalty and commitment of the work team. It is therefore understood that endomarketing is a strategy that could have a positive impact on the company by improving the organizational behavior.

Keywords: endomarketing, loyalty, commitment, internal client.

Introducción

Actualmente existe un incorrecto manejo de las estrategias, de comunicación y motivación interna, que se aplican en las diferentes áreas de una empresa, generando con ello un deficiente desempeño por parte de los empleados. De acuerdo con Hernández, Hernández y Mendieta (2013), la comunicación tiende a ser nula y por ello el cliente interno no logra expresarse de manera libre, menguando su iniciativa y creatividad. Ahora bien, también existe un interés, de parte de los altos mandos, para generar un comportamiento organizacional agradable, en el que los empleados puedan sentirse identificados con los valores y objetivos de la empresa; es decir, la aplicación del endomarketing; ya que de ellos depende el éxito o el fracaso de sus metas (Fuentes, 2008).

Citando a Prats (2013), si la empresa u organización comprende que su primer cliente es su propio empleado y que la comunicación que desarrolle con éste es de vital importancia, entonces dará un gran paso hacia la concreción de obtener resultados óptimos; dando lugar a un proceso de trabajo donde se logren las ideas, objetivos y políticas establecidas. En el proceso de la gestión empresarial, el cliente interno resulta una de las áreas más difíciles de medición en cuanto a la eficacia en la administración (Fuentes, 2008), evidentemente lo más importante para la empresa es el impacto que todos los esfuerzos de endomarketing puedan incidir en su rentabilidad. De acuerdo con Bohnenberger (2009), el endomarketing tiene una asociación positiva con el compromiso organizacional y los dos tienen influencia positiva en la performance organizacional, lo que expresa la importancia del proceso de marketing interno en las organizaciones.

Capital humano

Friedman, Hatch y Walker (2000), establecen que, para valorar a su personal, las empresas deben superar la idea de recursos humanos y pasar al concepto de capital humano, ya que las personas no deben ser consideradas como recursos sino como parte del capital de una empresa. Así mismo, los autores muestran como durante los tres últimos siglos la idea de capital ha pasado del campo individual a lo corporativo, al campo nacional (figura 1).

Figura 1. Principales eventos de la historia del "Capital"



Fuente: elaboración con información de Friedman et al. (2000)

Si bien los trabajadores son considerados como el capital humano más que como solo un recurso, ¿qué relación tienen con los resultados empresariales? Varios investigadores, en los últimos años, han encontrado correlaciones entre las inversiones en capital humano y los resultados de la empresa (figura 2).

Figura 2. Hitos de la investigación sobre capital

Hitos de la investigación sobre el capital humano	
Cascio (1995)	Demostó los negativos efectos de las reducciones drásticas de plantilla.
Huselid (1995)	Encontró menor rotación de personal, mayores ventas por empleados y mayor precio de la acción/valor en balances en empresas con programas de desarrollo y motivación de personal.
Bilmes (1996)	Encontró una alta correlación entre el aumento de la remuneración a los accionistas y la inversión en programas de personal, tanto tradicionales como para emprendedores internos.
Welbourne y Andrews (1996)	Demostó un mejor comportamiento de las empresas que invertían en capital humano.
Families and Work Institute (1998)	Encontró relaciones entre la satisfacción laboral y los resultados empresariales, por un lado, y las políticas de apoyo al empleado, como la flexibilidad, la ayuda a la familia y otros factores.

Fuente: elaboración con información de Friedman et al. (2000).

Los esfuerzos por valorar el capital humano deben nacer desde el interior de la empresa, ya que, si se trata de forzar dicha actividad, estará condenada al fracaso. De acuerdo con Friedman et al. (2000), lo que mueve a los ejecutivos de las empresas, frente a los académicos y a los consultores, ha sido, es y será siempre la estrategia, no las imposiciones. El capital humano, apreciado también como capital intelectual, de acuerdo con Ramírez (2017), es el responsable de transformar el conocimiento en algo valioso para la empresa, por lo que es indispensable guiar la evolución de cada trabajador hasta lograr que cada uno de ellos sea parte del capital más importante para la organización. Considerando la importancia del cliente interno, a pesar de los esfuerzos por lograr un adecuado comportamiento organizacional, existen empresas, de ambos sectores, que desconocen si éste es óptimo, aceptable, regular o deficiente; incluso dicha percepción no es considerada por los trabajadores (Jeri & Dextre, 2016).

Comportamiento organizacional

El comportamiento organizacional debe ser tratado como todo acto comunicativo que se produce entre varios individuos con diferentes personalidades, sensaciones y pensamientos, pero con un solo fin en común al pertenecer a una organización o empresa determinada: la búsqueda del cumplimiento de los objetivos trazados y establecidos por la empresa (Prats, 2013). Para Camelo, Vallejo y Gómez (2015), el comportamiento organizacional es parte del ambiente interno que se encuentra

en cada organización y es determinado por sus propios colaboradores, por lo que toda organización posee características diferentes. Es responsabilidad de cada cliente interno que el comportamiento organizacional sea lo más positivo posible para el óptimo funcionamiento de la empresa; ya que de esta manera podrá tener mejores resultados.

Endomarketing

Cada uno de los colaboradores de la organización recibe el nombre de cliente interno, por lo que la estrategia a implementar para mejorar el comportamiento organizacional es el endomarketing, el cual es el esfuerzo de mercadeo realizado en las empresas para promover entre las personas de la organización un sistema de valores que estimula la acción de servir al cliente (Camelo et al., 2015). El endomarketing es aplicado a través de tres enfoques (figura 3).

Figura 3. Enfoques de aplicación del endomarketing



Fuente: elaboración con información de Camelo et al. (2015).

De acuerdo con Vázquez, Placer y Gutiérrez (2000), el endomarketing toma en consideración al cliente interno como parte de un mercado que requiere ser segmentado y analizado para ofrecer un servicio ideal, en el que su respuesta sea la lealtad y compromiso, reflejado en el trato que se le dé al cliente externo, logrando empatar los objetivos de la organización con los objetivos personales. Los altos mandos en las organizaciones son los responsables de permitir que se lleve a cabo

un plan de endomarketing integral, es decir, que esté alineado a las políticas y objetivos de la organización, sin perder de vista la esencia del cliente interno. Gounaris (2006) propone un modelo para determinar la orientación que los directivos tienen hacia el mercado interno de las organizaciones, el cual engloba en tres principales fases:

1. Generación de información sobre el mercado interno
2. Diseminación de la información interna
3. Respuesta a la información interna

Actualmente, las organizaciones se están esforzando por lograr un impacto positivo en el comportamiento organizacional a través de la creación y puesta en marcha de estrategias, como los planes de endomarketing, buscando con ello que el cliente interno pueda sentirse identificado con la empresa y, por ende, pueda brindar un servicio de calidad a los clientes externos, ya que, si bien aumentar las ventas es una de las metas principales en las empresas, sin los clientes internos no puede ser posible. López et al. (2018), considera que las estrategias adecuadas para lograr los objetivos organizacionales, le permitirán, a la empresa, contar con una ventaja competitiva para poder tener presencia en el mercado tanto local como internacional.

Compromiso y lealtad del cliente interno

Thelpalo (2014) hace referencia a la necesidad de desechar la idea de que el cliente interno genera cierto grado de lealtad y compromiso en base, únicamente, al sueldo, puesto que asegura que se requiere de otro tipo de estrategias, que no necesariamente son de carácter económico. Uno de los principales retos a los que se enfrentan las organizaciones es a la rotación de personal, pues el cliente interno está en busca de un trabajo en el que se sienta a gusto, de allí la relación existente entre el grado de lealtad y compromiso con la empresa para no abandonar el empleo. Dicha relación es bidireccional, ya que, de acuerdo con Cobb (2012), el cliente interno presentará mayor lealtad y compromiso con la empresa en tanto ésta sea leal y comprometida con sus clientes internos. La lealtad es ese compromiso que tiene el cliente interno porque la empresa sea exitosa, haciendo de ésta la mejor decisión en cuanto al lugar en el cual trabajar (Thelpalo, 2014).

Metodología

La metodología de la presente investigación está basada en el estudio de caso, ya que está orientado a identificar el efecto que el endomarketing genera en el comportamiento organizacional, específicamente en la lealtad y compromiso del cliente interno, en una empresa de servicios cinematográficos, además de determinar la orientación hacia el mercado interno por parte de los gerentes de dicha organización. Es por ello que se hace uso de dos instrumentos, los cuales, al confirmar su utilidad para la recolección de información, se procedió a su aplicación en la empresa Cinemex, la cual es parte del consorcio Empresarios Industriales de México, S.A. de C.V., con activos por más de 400 millones de dólares y propiedad de la filial, Entretenimiento GM de México, S.A. de C.V. Actualmente, se encuentra bajo la dirección de Alejandro Ramírez Magaña y cuenta con cines en 236 ciudades, 99 en México, 12 en Centroamérica, 64 en Sudamérica, 31 en Asia, 18 en España y 12 en Estados Unidos (De la Rosa, 2015). La sucursal de Cinemex, Plaza Q, ubicado en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, objeto del presente estudio, cuenta con un personal integrado por 20 empleados; 3 de ellos, gerentes y el resto, personal operativo de los servicios.

Instrumento de orientación al mercado interno

Uno de los instrumentos de investigación utilizados partió del creado y validado por Gounaris (2006), en el que es posible determinar el grado de orientación al mercado interno, el cual está conformado por 43 ítems; por lo que se hizo uso del propuesto y adaptado por Trespacios et al. (2007), debido a que concreta la información en solo 16 ítems, conservando las tres fases clave: 1) generación de información sobre el mercado interno, 2) diseminación de la información interna y 3) respuesta a la información interna. Es importante resaltar que en dicha adaptación se llevó a cabo un análisis de fiabilidad a través del software **SPSS Statistics**, el cual arrojó los siguientes resultados en cada fase clave: 1. 0.903 en generación de información sobre el mercado interno. 2. 0.912 en diseminación de la información interna. 3. 0.875 en respuesta a la información interna. El instrumento de orientación al mercado interno se aplicó a los gerentes del complejo. Para dicho instrumento, el mayor puntaje es de 80 puntos, y el menor es de 16, debido a que las respuestas más favorables logran una puntuación de 5 y las menos

favorables de 1. Con base en las puntuaciones máximas, se obtuvo una calificación por cada gerente y por cada fase clave

Instrumento de grado de lealtad y compromiso

El personal operativo participó en la recolección de información a través de un segundo instrumento que permite identificar el efecto que se tiene en la lealtad y compromiso con la organización, fruto de la puesta en marcha de un plan de endomarketing como estrategia de mejora en el comportamiento organizacional. Dicho instrumento pertenece a Gounaris (2005) y está conformado por 21 ítems. Al igual que el instrumento anterior, ambos hacen uso de escalas Likert, en los que se presentan cinco opciones de respuesta. En este instrumento se realizó una recodificación, ya que 7 ítems tienen un sentido negativo, esto con la intención de obtener información real y asegurar que el entrevistado esté consciente de la pregunta y su respuesta. Considerando dicha recodificación, el puntaje deseable suma 105 puntos y el peor escenario solo 21 puntos. La calificación se obtuvo por cada uno de los clientes internos y por cada ítem.

Resultados

Mediante el análisis estadístico de los datos obtenidos en la aplicación de dos instrumentos, se obtuvieron resultados que permiten determinar el efecto que un plan de endomarketing tiene en el comportamiento organizacional al ser considerado como estrategia en la lealtad y compromiso de los clientes internos de la empresa cinematográfica Cinemex, complejo Plaza Q.

Orientación al mercado interno

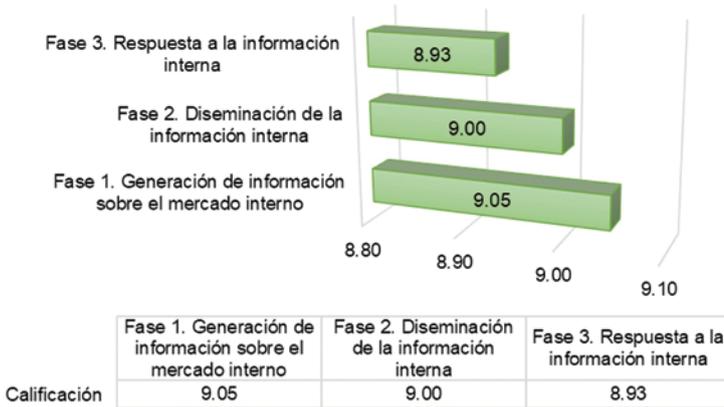
El personal directivo de Cinemex, complejo Plaza Q, se conforma por tres gerentes:

- Gerente A. Se encarga de supervisar las acciones realizadas por los gerentes B y C de dicho complejo y de otros más.
- Gerente B. Es quien toma las decisiones, necesarias en el momento, además de solucionar cualquier inconveniente con el cliente interno y externo.

- Gerente C. Su principal función es la atención al cliente externo y supervisión de funciones de los operativos.

Como se mencionó anteriormente, el instrumento aplicado permite conocer el grado en que los directivos están orientados al mercado interno, reflejado en tres fases clave: 1) generación de información sobre el mercado interno, 2) diseminación de la información interna y 3) respuesta a la información interna. El puntaje obtenido en cada una de las fases (ver gráfico 1) permite determinar que los directivos de la empresa Cinemex, complejo Plaza Q, están orientados al mercado interno, ya que, los resultados están por arriba del 8.00 de calificación, existiendo entre las fases una diferencia muy reducida, aunque cabe destacar que no se obtuvo ninguna calificación de 10.

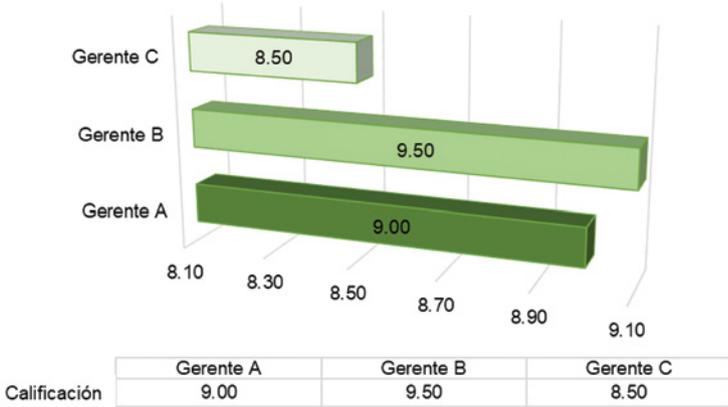
Gráfico 1. Puntajes totales del grado de orientación al mercado interno



Fuente: *elaboración propia*

La calificación total que lograron los directivos fue de 8.99, pero, al obtener el puntaje individual, el Gerente B es quien obtuvo la mayor, comparado con el Gerente C, pues obtuvo 8.50, siendo la calificación más baja, pero, recalcando que son aceptables (ver gráfico 2).

Gráfico 2. Puntaje individual del grado de orientación al mercado interno



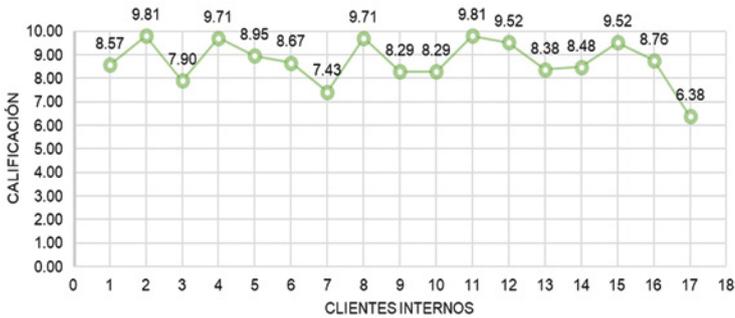
Fuente: *elaboración propia*

El hecho de que el Gerente B obtuviera la mayor puntuación, se confirma con el trabajo de observación, directa e indirecta, que se efectuó en la empresa, pues dicho gerente era quien estaba en cada una de las áreas apoyando a su personal y brindando indicaciones de manera precisa, clara pero muy amable, incluso varios clientes internos comentaron que una de las razones por las que les gustaba su trabajo era el trato que ese gerente tiene con ellos. La información antes presentada, muestra que los directivos de la empresa Cinemex, Complejo Plaza Q, tienen orientación hacia el endomarketing, pues consideran que su equipo de trabajo es esencial para poder brindar un servicio de calidad a los clientes externos.

Grado de lealtad y compromiso

Los clientes internos de la empresa Cinemex, complejo Plaza Q, sobrepasan la calificación de 6.00 (ver gráfico 3), lo que se reduce a que, de manera grupal, obtuvieron una calificación de 8.72.

Gráfico 3. Puntajes del grado de lealtad y compromiso del cliente interno



Fuente: *elaboración propia*

Si bien hubo un puntaje bajo, que fue de 6.38 de calificación, seis están por arriba del 9.50 y el resto entre 7.43 y 8.95. Con base en los datos obtenidos al aplicar este segundo instrumento, se puede confirmar que los esfuerzos de los directivos están rindiendo frutos, es decir que, al considerar al endomarketing en el comportamiento organizacional como estrategia de lealtad y compromiso la respuesta por parte de los clientes internos es favorable, no obstante, hay áreas de oportunidad que requieren atención.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en la presente investigación, permiten el despliegue de diversas conclusiones relevantes, las cuales se mencionan de manera general y por instrumento. La empresa Cinemex, complejo Plaza, tiene un grado de orientación al mercado interno alta, ya que su calificación es de 8.99. En cuanto al grado de lealtad y compromiso de los clientes internos, la calificación obtenida fue de 8.72, por lo que se concluye que los esfuerzos de endomarketing en el comportamiento organizacional están funcionando.

Pese a tener una calificación aceptable, es conveniente fijar mayores esfuerzos en las tres fases clave: 1) generación de información sobre el mercado interno, 2) disseminación de la información interna y 3) respuesta a la información interna. Principalmente en la declaración 1 de

la fase clave 1: "La empresa conoce las necesidades y expectativas de sus empleados", ya que se obtuvo una calificación de 8.00, siendo ésta la más baja. Es imprescindible resaltar que dos declaraciones de la fase clave 1: "La empresa evalúa regularmente la satisfacción de sus empleados respecto a su situación laboral" y "La empresa conoce las características del mercado laboral en su sector de actividad", obtuvieron el puntaje máximo, es decir, calificación de 10, por lo que se recomienda continuar con los esfuerzos que dan pie a dichos resultados.

Se concluye también que los clientes internos de la empresa Cinemex, complejo Plaza Q, están identificados con la organización, puesto que en 19 de las 21 declaraciones se obtuvieron calificaciones por arriba de 8.00, siendo la declaración "Consulta de opinión" la que mayor puntuación obtuvo: 9.41. No obstante, es necesario prestar atención en las declaraciones "Realizo mi trabajo sin pretender dar más de lo que me pagan" y "Para mí, ésta es una de las mejores instituciones para trabajar", pues si bien el grado de lealtad y compromiso es aceptable, sería prudente profundizar en la razón por la que no consideran completamente a la empresa como una de las mejores para trabajar. Finalmente, se ha demostrado que al implementar un plan de endomarketing alineado a las políticas y objetivos de la empresa, genera un efecto en el comportamiento organizacional, siendo una de las mejores estrategias que a Cinemex, complejo Plaza Q, le generó un grado alto de lealtad y compromiso de sus clientes internos. Las conclusiones expuestas son de gran utilidad, ya que, de acuerdo con Thelpalo (2014), representan el fundamento y punto de partida para aquellos responsables de elaborar, fomentar y poner en marcha, los planes de endomarketing en las organizaciones.

Referencias bibliográficas

- Bohnenberger, M. (2005). Marketing interno: la actuación conjunta entre recursos humanos y marketing en busca del compromiso organizacional. *Tesis doctoral*. Brasil, Brasil: Universitat de les Illes Balears. Obtenido de <http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/tesisUIB/archives/TDX-0918/106-1322.dir/TDX-0918106-132241.pdf>
- Camelo, F., Vallejo, L., & Gómez, S. (2015). Diseño de una propuesta de un modelo de endomarketing para el restaurante Burger King del centro comercial El Tesoro en la ciudad de Medellín para el segundo semestre del

- año 2015. *Tesis de especialidad*. Medellín, Colombia: Universidad de Medellín. Obtenido de <http://repository.udem.edu.co/handle/11407/1274>
- Cobb, A. (27 de junio de 2012). ¿Es la lealtad del trabajador una víctima más del nuevo mercado laboral? *Wharton Business School*. University of Pennsylvania. Obtenido de <https://www.knowledgeatwharton.com/es/article/es-la-lealtad-del-trabajador-una-victima-mas-del-nuevo-mercado-laboral/>
- De la Rosa, T. (11 de Febrero de 2015). Germán Larrea a la caza de la fortuna pérdida. *Economía Hoy*. México. Obtenido de <https://www.economiahoy.mx/economiahoy/opinion/noticias/6468509/02/15/German-Larrea-ala-caza-de-la-fortuna-perdida.html>
- Friedman, B., Hatch, J., & D., W. (2000). *Atraer, gestionar y retener el capital humano* (Tercera ed.). Barcelona, Barcelona, España: Paidós. doi:84-493-0901-8
- Fuentes, P. (2008). Marketing interno: convergencias y divergencias de líneas de pensamiento. *Perspectivas*(22), 181-208. doi:1994-3733
- Gounaris, S. (2005). Trust and commitment influences on customer retention: insights form business-to-business services. *Journal of Business Research*, 58(2), 126-140.
- Gounaris, S. (2006). Internal-market orientation and its measurement. *Journal of Business Research*, 59, 432-488.
- Hernández, Y., Hernández, G., & Mendieta, A. (2013). Modelo de rotación de personal y prácticas organizacionales. *Historia y Comunicación Social*, 18(Especial Diciembre), 837-863.
- Jeri, L., & Dextre, M. (2016). Maximizar el clima organizacional aplicando el endomarketing en la Universidad de Ayacucho Federico Froebel. *Tesis de Maestría*. Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- López, M., López, C., Romero, M., Tenorio, E., Serrano G., Ocadiz, J., Ortega, L. & Aguilar, F. (2018). Gestión organizacional para mejorar el comportamiento de clientes internos en la Universidad Politécnica de Tulancingo. En Meriño, V., Martínez, E., & Martínez, C. (Ed.). *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*". Vol. 10, Año 2018, Número 1, Pág. 47. Santa Bárbara - Zulia - Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprún. Recuperado de: <http://www.cedinter.com/books/gestion-del-conocimiento-perspectiva-multidisciplinaria-volumen-10/>
- Nuñez, J. (2010). Revisión conceptual del marketing interno y verificación de la utilidad de sus principios fundamentales en la empresa. *Tesis doctoral*, 125-205. Tenerife: Universidad de la Laguna: Servicio de Publicaciones.

- Prats, A. (2013). La importancia de la comunicación en el marketing interno. *Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 241-249. doi:1668-5229
- Ramírez, J. (2017). Modelo de gestión del talento humano como herramienta para mejorar los indicadores en las organizaciones públicas. *Tesis doctoral*. Puebla, Puebla, México: Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.
- Thelpalo, C. (2014). La relación del marketing interno con la lealtad de los empleados de la empresa familiar QUMA de Hidalgo S.A. de C.V. perteneciente al sector de la construcción en el estado de Hidalgo. *Proyecto Terminal de Grado*. Hidalgo: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Trespalcios, J., Santos, L., & García, N. &. (2007). El marketing interno como fuente de ventaja competitiva para las PyMe: repercusiones sobre diversos tipos de resultados. *Ponencia presentada al XXI Congreso Anual AEDEM*, 2, 2-16. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.
- Vázquez, J., Placer, J., & Gutiérrez, P. (2000). El esfuerzo de consecución de una cultura de orientación al mercado en las administraciones públicas: análisis de la aplicabilidad de prácticas de marketing interno en las administraciones públicas locales. *Ponencia presentada al III Forum Internacional sobre las Ciencias, las Técnicas y el Arte Aplicadas al Marketing, Academia y Profesión*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.



La gamificación en los museos: innovando en los espacios de la cultura y aprendizaje en México

Luis Raúl Luján Vega

Doctor en Administración. Maestría en Ciencias Computacionales. Ingeniero Industrial en Electrónica. Docente Investigador del TecNM y de la Facultad de Contaduría y Administración - Universidad Autónoma de Chihuahua – México. Correos: lujanluis@gmail.com, lrlujan@uach.mx

Graciela Sandoval Lujan

Doctorando en Administración. Maestría de Administración Recursos Humanos. Licenciado en Sistemas Computacionales Administrativos. Docente Investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración - Universidad Autónoma de Chihuahua – México.
Correo: gsandova@uach.mx

Eduardo Domínguez Arrieta

Doctor en Administración. Maestría en Administración Pública. Licenciado en Sistemas Computacionales Administrativos. Docente Investigador de la Facultad de Contaduría y Administración - Universidad Autónoma de Chihuahua – México. Correo: eddoming@uach.mx

Alejandro García Bencomo

Doctorando en Administración. Maestría en Administración de Recursos Humanos. Licenciado en Administración Financiera. Docente Investigador de la Facultad de Contaduría y Administración - Universidad Autónoma de Chihuahua – México. Correo: agarciab@uach.mx

Marisol Palafox Bolívar

Doctora en Administración. Maestría en Mercadotecnia. Licenciada en Administración de Empresas. Docente Investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración - Universidad Autónoma de Chihuahua - México. Correo: mpalafox@uach.mx

Resumen

En el presente artículo, se presenta una aplicación móvil (Apps) gamificada para ayudar al turista 2.0 o turista digital cuando realiza turismo-cultural principalmente. Esta aplicación móvil gamificada se desarrolló para un museo de la ciudad de Chihuahua en México. La aplicación móvil gamificada se considera que puede fomentar el sector turismo-cultural de manera entretenida y fácil uso. La gamificación es aplicar dinámicas y mecánicas de juegos enfocadas en el aprendizaje o educación principalmente con fines no lúdicos. Se desarrolló una aplicación móvil (Apps) gamificada y se realizó una prueba *in situ* del museo. Con una muestra piloto de 60 personas aleatorias que asistieron al dicho museo. Se les instaló la aplicación móvil o facilitó una Tablet con la aplicación instalada. La aplicación desarrollada tiene 5 tipos de juegos desde el Ahorcado hasta armar un rompecabezas, donde para resolver cada uno de ellos es necesario aprender en el museo. Los usuarios probaron la aplicación gamificada después de visitar cada sección museo, y al terminar su recorrido se les aplicó un instrumento encuestador, concluyendo que no se rechaza la hipótesis general de la investigación, la cual establece que las personas aprendieron y se divirtieron con la aplicación móvil, con ello también les señalaron que gustaría que los museos contaran con el apoyo de una aplicación móvil para aprender de una manera divertida y sencilla, así como para atraer a un público juvenil que día a día convive con la tecnología y no parece interesarle la idea de asistir a sitios históricos. También se encontró que la edad no fue un factor de gran importancia puesto que quienes accedieron a utilizar la aplicación estaban desde los once años hasta los setenta años, por lo tanto, el turismo cultural en especial los museos se beneficiarían al ganar visitantes jóvenes sin perder a los de mayor edad.

Palabras clave: cultura, turismo, gamificación, tecnologías móviles.

Gamification in museums: innovating in the spaces of culture and learning in Mexico

Abstract

In this article, a gamified mobile application (Apps) is presented to help the tourist 2.0 or digital tourist when they mainly do cultural tourism. This gamified mobile application was developed for a museum in the city of Chihuahua in Mexico. The gamified mobile application is considered to promote the tourism-cultural sector in an entertaining and easy-to-use way. Gamification is to apply dynamics and mechanics of games focused on learning or education mainly for non-recreational purposes. A gamified mobile application (Apps) was developed and an on-site test of the museum was performed. With a pilot sample of 60 random people who attended the museum. The mobile application was installed or I provided a Tablet with the application installed. The application developed has 5 types of games from Hangman to assemble a puzzle, where to solve each of them it is necessary to learn in the museum. Users tested the gamified application after visiting each museum section, and at the end of their tour a survey instrument was applied, concluding that the general hypothesis of the research is not rejected, which states that people learned and had fun with the application mobile, with this they also indicated that they would like museums to have the support of a mobile application to learn in a fun and simple way, as well as to attract a young audience that lives with technology every day and does not seem to be interested in Idea of attending historical sites. It was also found that age was not a factor of great importance since those who agreed to use the application were from eleven years to seventy years, therefore, cultural tourism especially museums would benefit by winning young visitors without losing to the older ones.

Keywords: culture, tourism, gamification, mobile technology.

Introducción

Antecedentes

A nivel nacional encontramos que en la investigación de Luis Vargas, Marcela Gómez, y Rosa de Lourdes Gómez (Vargas Mendoza, Gómez Zermeño, & Gómez Zermeño, 2013), exponen que el aprendizaje móvil proporciona distintas ventajas como: mayor flexibilidad para aprender en el momento y lugar deseados, personalizar las experiencias de aprendizaje, desarrollo o fortalecimiento de nuestras habilidades profesionales, así como una mayor efectividad del aprendizaje al estar promoviendo una atención activa. Citando su trabajo, "El uso de los dispositivos móviles y la explotación de sus herramientas en tareas de aprendizaje proporcionan una experiencia educativa atrayente y actual, con la que los estudiantes, en su mayoría, se sienten cómodos. El ambiente de aprendizaje se ve enriquecido por elementos interactivos, y colaborativos que favorecen la participación del estudiante de una manera más activa, permitiéndole tomar roles más protagónicos en su proceso de enseñanza - aprendizaje y guiándole hacia el aprendizaje autónomo y vivencial". En cuando a la gamificación, el trabajo de Sergio Zepeda, Rocío Abascal, y Erick López (Zepeda Hernández, Abascal Mena, & López Ornelas, 2016) menciona un mejor ánimo en los estudiantes al evaluar el curso mediante actividades y acumulación de puntos, también se fomentó una actitud pro social al apoyarse para resolver las actividades y compartir conocimientos, y se reflejó un incremento en el rendimiento escolar.

A nivel internacional, en Filipinas se desarrolló una aplicación móvil exclusiva del sistema operativo Android con la finalidad de que los usuarios aprendan sobre las batallas que tuvieron mayor impacto en dicho país, por tal motivo ellos vieron la oportunidad de recurrir a los juegos en forma de aplicaciones móviles para fomentar la historia sobre su nación (Evale, Bernardino, & Sayco, 2015). Una investigación más conectada con este proyecto es la de unos jóvenes colombianos que aplicaron la gamificación en el turismo, concretamente a un museo de aquél territorio, con el objetivo de demostrar que el recorrido de los visitantes puede ser una experiencia dinámica e interactiva, probando que un juego serio tiene un impacto positivo en ellos. Siendo un juego serio el resultado de emplear la gamificación a entornos de educación, entrenamiento, y demás ambientes de aprendizaje. Crearon un juego de seguimiento de pistas donde los comentarios del guía son parte clave para resolver las

misiones y adivinar la pieza correspondiente en cada sala del museo, deberán escanear los códigos QR encontrados para ver una página con más información sobre dicha pieza. Comparten las limitantes con las que se toparon, así como el análisis de los datos que obtuvieron, esto será de gran utilidad y se tomará en cuenta para la realización de este proyecto (Borrero, Sanjuán Muñoz, & Ramírez González, 2015).

Planteamiento del problema

A nivel mundial, las grandes ciudades capitales como Londres o Tokio son las que desde hace algunos cuantos años se han preocupado por ir mejorando las condiciones de sus museos al incorporar nuevas tecnologías para llamar la atención de los turistas e interactuar con ellos; ya sea por medio de museos digitales a través de una página web o empleando realidad aumentada (Koshizuka & Sakamura, 2000) (Patel, y otros, 2005). En cuanto a los museos Latinoamericanos y del Caribe, la Fundación ILAM realizó una encuesta con el fin de indagar la relación entre la tecnología aplicada en los museos y sobre todo la presencia de ellos en la Web. Sus resultados confirman una falta de interés por parte de los museos de esforzarse por dar acceso, o en mantener una oferta equilibrada entre los diversos servicios posibles y esperables por parte del público virtual (exposiciones temporales adaptadas a una versión Web, recorridos virtuales y en 360°, condiciones para el uso por parte del público de dispositivos electrónicos y de recursos descargables desde el sitio web o canales de distribución, etc.).

Así mismo en México, específicamente en la ciudad de Chihuahua se puede ver el caso de los museos Centro Cultural Universitario Quinta Gameros y Casa Chihuahua, donde no emplean tecnologías para atraer a las personas, sobre todo al sector más joven de la población. Ambos tienen páginas web, Casa Chihuahua maneja códigos QR para complementar la información pero no parecen ser lo suficientemente llamativos, en el caso de la Quinta Gameros cuentan con un recorrido digital donde (entre otras cosas) se usa realidad aumentada, sin embargo no está siempre disponible sino que debe ser solicitado previamente, por lo tanto, si los turistas no ingresan al sitio web de dicho museo, no sabrán que existe y se perderán de una buena experiencia (Casa Chihuahua, 2015) (linneala, 2015) (Quinta Gameros, 2016).

Marco teórico

Aplicación móvil

Es toda aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas, y otros dispositivos móviles, existiendo versiones gratuitas y para su compra (Santiago, Trinaldo, Kamijo, & Fernández, 2015). En el trabajo de (Chen & deNoyelles, 2013), recalcan que la tecnología móvil, como los teléfonos inteligentes y las tabletas, está jugando un papel cada vez más importante en la vida académica de los estudiantes. La comodidad, la flexibilidad, el compromiso y la interactividad son factores que hacen que el aprendizaje móvil sea más atractivo para ellos. Pero a pesar de que muchos estudiantes cuentan con teléfonos inteligentes y tabletas, no son tantos los docentes que están preparados para integrar las tecnologías móviles en el aprendizaje dado que la mayoría de las oportunidades de desarrollo profesional no se centran en ellas. Parte de esto se puede apreciar en la investigación de (de la Calle Carracedo, 2017), donde se explica que fue una sorpresa encontrar que gran parte de los futuros maestros de educación primaria encuestados desconocían la existencia de aplicaciones que pueden ser usadas en el ámbito educacional, sobre todo porque al ser considerados nativos digitales, se presume que tienen conocimiento de todas las posibilidades de manejo de dispositivos móviles.

En Vázquez Cano (2014) señala que la característica más importante de las nuevas tecnologías de telefonía móvil en el área de la educación ocurre cuando, debido a su naturaleza portátil y su capacidad para promover métodos de aprendizaje adicionales, el aprendizaje continúa más allá del salón de clases. Las aplicaciones reducen los programas que alguna vez estuvieron disponibles sólo para computadoras de escritorio, en versiones que pueden utilizarse en teléfonos inteligentes y dispositivos móviles, tal es el caso de las redes sociales colaborativas, como Facebook y Twitter, a las que pueden acceder los estudiantes mediante sus celulares y les permiten formar grupos para distribuir y compartir sus conocimientos fácilmente, resultando en un aprendizaje colaborativo más exitoso.

Gamificación

El concepto sobre la gamificación siendo "el uso de elementos de diseño de juegos en contextos distintos del juego" es demasiado ambiguo, si nos enfocamos más, la gamificación es el proceso de utilizar dinámicas de juegos en diferentes ámbitos empleando logros motivaciones asequibles,

con el fin de apelar a la concentración, el esfuerzo, y otros resultados de comportamiento de las personas en las actividades (Borrero, Sanjuán Muñoz, & Ramírez González, 2015) (Groh, 2012) (Hamari, Koivisto, & Sarsa, 2014). La gamificación no es usar videojuegos en el salón de clases, es emplear mecánicas asociadas a éstos para presentar al alumno una serie de retos de aprendizaje, que cuando los haya cumplido, generará una recompensa a corto plazo dimensionada a la complejidad del reto y ni siquiera tiene por qué haber algún tipo de tecnología involucrada para que funcione correctamente. Sobre si la gamificación en verdad funciona y cumple con su descripción, se podría decir que sí, pero existen algunas advertencias. En la mayoría de los estudios revisados se produjeron efectos / resultados positivos de la gamificación. Sin embargo, la mayoría de los estudios cuantitativos concluyeron que los efectos positivos sólo existen en parte de las relaciones consideradas entre los elementos de gamificación y los resultados estudiados (Hamari, Koivisto, & Sarsa, 2014).

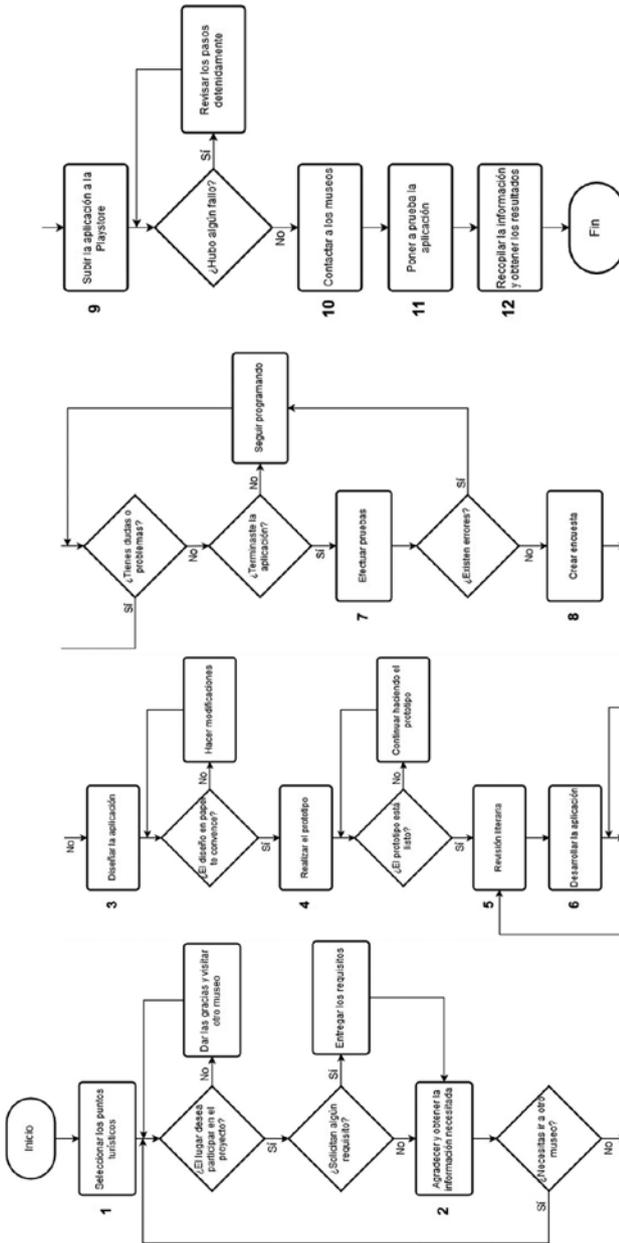
La gamificación y su relación con las aplicaciones móviles

Muchas empresas pequeñas se enfrentan a un desafío cuando se trata de atraer a empleados más jóvenes. Tal como indica (Singh, 2017), la mayoría de las plataformas comerciales basadas en la nube incorporan aplicaciones móviles para que los usuarios puedan mantenerse actualizados cuando están fuera de la oficina. Por su parte, (Cain, 2017) dice que la gamificación de aplicaciones es a menudo una forma segura de no solo atraer personas a tu aplicación, sino también de garantizar que regresen a ella una y otra vez puesto que debes captar la atención de las personas y darles tanto la motivación como los medios para realizar cualquier acción que quieras que hagan y la gamificación provee un camino sencillo para fomentar ese tipo de compromiso. Además, el hecho de que los juegos sea la categoría más grande, con un alto nivel de participación de usuarios móviles, y el mayor impulsor de ingresos en las tiendas de aplicaciones en todo el mundo, no es de extrañar que otras empresas de aplicaciones quieran adoptar ciertas técnicas y elementos gamificados para aumentar sus tasas de retención de usuarios (Kadir, 2017).

Metodología

A continuación, en la siguiente ilustración se muestra mediante un diagrama de flujo y la descripción de la metodología con las tareas llevadas a cabo para el desarrollo del proyecto

Figura 1. Metodología general



Fuente: elaboración propia

1. Visitar distintos museos ubicados en el centro de la ciudad de Chihuahua y hablar con los encargados sobre el proyecto para saber si desean ayudar y participar en él. El museo Quinta Gameros requirió un documento dirigido al jefe del departamento de difusión cultural.
2. Solicitar a los museos datos históricos, fechas, etc. Que sean relevantes para los mismos. En este paso ambos museos compartieron la dirección de sus sitios web que es donde se encuentra toda la información utilizada en la aplicación.
3. Dibujar en papel las pantallas de la aplicación, botones, texto, e ideas para los juegos con la información proporcionada por los museos.
4. Utilizar la herramienta AXURE para hacer el prototipo de la aplicación. Se emplean imágenes de los sitios de los museos.
5. Buscar documentación y tutoriales sobre el lenguaje LUA, así como imágenes ilustrativas de los museos, iconos para los botones, y se solicitan el logo y los dibujos de la pantalla principal a una estudiante de Artes Visuales.
6. Con base en el prototipo creado, desarrollar la aplicación móvil con Corona SDK.
7. Instalar la aplicación en diferentes teléfonos inteligentes para verificar que funcione correctamente.
8. Redactar diez preguntas que servirán para recabar la opinión de los usuarios que interactúen con la aplicación.
9. Crear una cuenta, realizar el pago pertinente y seguir los pasos para subir con éxito la aplicación a la Playstore.
10. Acudir de nueva cuenta a los museos para acordar una fecha en que se pudiera ir a probar la aplicación y aplicar la encuesta a los visitantes.
11. Ir a los museos e invitar a las personas que se encuentren ahí a usar la aplicación y contestar la encuesta.
12. Ya con las encuestas llenas, realizar gráficas para apreciar de una mejor manera las respuestas de los usuarios y obtener los resultados.

Resultados

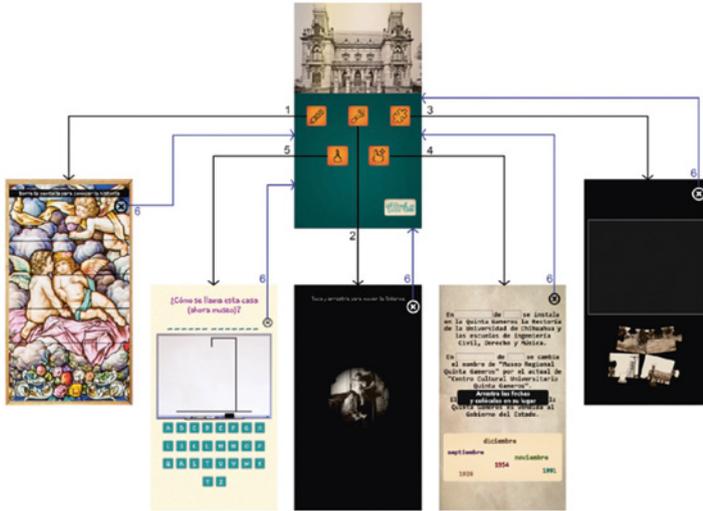
Análisis e interpretación de los resultados

Aplicación móvil gamificada

En la siguiente imagen se observa la estructura jerárquica de las interfaces gamificadas, donde el usuario en cada una de ellas tiene la

oportunidad de demostrar lo aprendido en el museo jugando diferentes actividades, como se comentan a continuación:

Figura 2: Estructura y forma de las interfaces de la aplicación gamificada



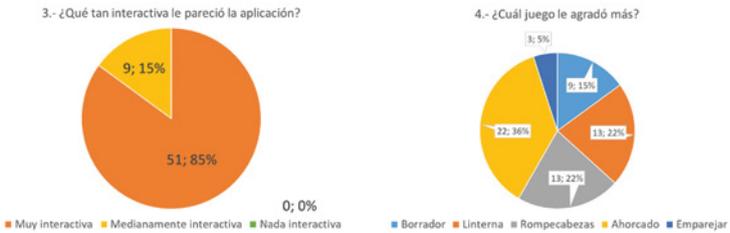
Fuente: *elaboración propia*

En esencia, las pantallas de los museos Casa Chihuahua y Quinta Gameros son iguales a excepción de la información presentada de cada museo, dentro del menú de cada uno están cinco botones que llevan a un juego distinto, tal como se ve en la Ilustración, el primero es un borrador (1) que, como su nombre lo indica, permite “borrar” la pantalla para revelar una imagen debajo de la anterior, el segundo botón (2) abre una pantalla negra donde se tiene que mover una especie de linterna para ver el contenido, en tercer lugar (3) se encuentra un rompecabezas de cuatro piezas que al finalizar despliega información del mismo, también se puede jugar a emparejar las fechas (4) arrastrándolas al lugar correspondiente, el último juego es un ahorcado (5) con cuatro preguntas sobre el museo, después de responder correctamente una pregunta aparece un botón para avanzar a la siguiente (I) y al contestar la última pregunta sale un botón para reiniciar el juego (II) y comenzar desde la pregunta uno.

Resultados de la aplicación del instrumento encuestador

A continuación, se muestran algunos resultados de la aplicación del instrumento encuestador. Es importante señalar que las preguntas 7, 8, y 9 contaban con la opción de responder de manera abierta, por esta razón después de la gráfica correspondiente se despliega una tabla con las respuestas transcritas que proporcionaron. Cabe mencionar que no todos contestaron, pero la mayoría tuvo una buena colaboración.

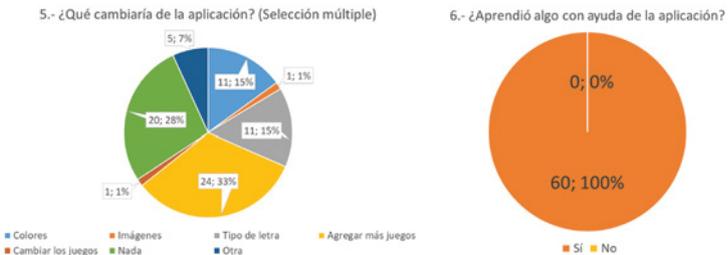
Gráfica 3. Qué tan interactiva te pareció la aplicación
Gráfica 4. Cuál juego le agradó más



Fuente: elaboración propia

La Gráfica 3 muestra que casi todas las sesenta personas sintieron una gran interactividad al utilizar la aplicación. Y la que además el mejor juego fue para ellos “El ahorcado” fue el juego preferido por los usuarios, llegando a un 36%, mientras que en segundo lugar hubo un empate entre la linterna y el rompecabezas.

Gráfica 5. Qué cambiaría de la aplicación.
Gráfica 6. Aprendió con la ayuda de la aplicación



Fuente: elaboración propia

En la figura 4, la elección con más votos fue la de agregar más juegos a la aplicación, esto quiere decir que les gusto la forma de interactuar para el aprendizaje, y además también se muestra que el cien por ciento de los participantes aprendió algo con ayuda de la aplicación.

Gráfica 7. Los juegos facilitan el aprendizaje
Gráfica 8. Las aplicaciones son una buena herramienta



Fuente: *elaboración propia*

En la figura 5, nuevamente las sesenta personas coinciden en la misma respuesta y están de acuerdo en que los juegos facilitan el aprendizaje, y además es una buena herramienta para fomentar en los jóvenes la visita a los museos. Por último, se presentan los resultados de las preguntas 7 y 8 en la parte del porque consideraban esa opción. Se obtuvieron estas respuestas:

Tabla 4. 1 - Respuestas al porqué de la pregunta siete

Es interesante	Agilizan la mente
Activan mejor el cerebro	Aprendes divirtiéndote
Lo ponen a pensar cuál es la respuesta correcta	Se memoriza mejor
Ayudan a aprender a la cultura	Porque hace más divertido el aprendizaje/más sencillo
Soy psicóloga y sé que ello produce aprendizajes significativos	Es una nueva forma de aprender
El aprendizaje lúdico es significativo	Porque son atractivas y así facilita más el interés
Es más fácil recordar la información	Porque uno como este da a conocer datos que no todos o todas sabemos

Tabla 4. 1 - Respuestas al porqué de la pregunta siete (Continuación)

Porque al ser llamativos te lo aprendes fácilmente	Hacen dinámico el aprendizaje
Porque se aprende más divirtiéndose	Te divierten y aprendes de la historia
Porque te diviertes y aprendes	Es más divertido
Son didácticos, pero poco dinámicos, se pueden mejorar	Es más sencillo recordar la información

Fuente: *elaboración propia*

Tabla 4. 2 - Respuestas al porqué de la pregunta ocho

Apoyan el conocimiento	Es más atractivo
Los jóvenes ya utilizan los celulares como parte de su vida	Captan atención y meten curiosidad
Para que estén informados e interesados en la cultura	Llaman la atención
Dan información	Interactúan en él
Llama su atención para que los visiten físicamente	A cualquier edad la pueden utilizar
Llama su atención	Una forma más interactiva
A veces porque si no se la pasan en él y se olvidan de observar	Se enteran e informan más
Les llamaría más la atención	Porque al obtener un poco más de datos genera interés y curiosidad
Es una manera interactiva de que aprenda	Por la facilidad de utilizar la tecnología
Son más cercanas a ellos	Aprender mejor sobre la historia
Es más apegado a sus usos	Les fomenta el interés en lugares que usualmente no se visitan
Porque dejarían el diablo (celular)	Los hacen más atractivos
Las nuevas generaciones buscan apps y si hay de cultura	Los hace atractivos y actuales
Porque se mezclan la tecnología con lo cultural	Es lo de hoy
Son más fáciles de usar para ellos	Es más atractiva
Llama mucho la atención	Por la publicidad que se da
Los jóvenes ya utilizan los celulares como parte de su vida	El aprendizaje sería mejorado
Más tecnología, más modernos	Para aprender más acerca de los mismos
Es más interactivo	Estaría interesante no solo leer

Fuente: *elaboración propia*

Conclusiones y recomendaciones

A partir de los hallazgos encontrados, se acepta la hipótesis que establece que una aplicación móvil gamificada ayuda a fomentar el sector turístico con el uso entretenido y fácil de información turística, llegando a la conclusión de que las personas están abiertas al uso de aplicaciones gamificadas dentro de entornos históricos y turísticos, como lo son los museos, ya que facilita el aprendizaje haciéndolo más dinámico y atractivo.

Especialmente para los jóvenes que emplean los dispositivos móviles como parte de su vida diaria, esta es una herramienta que despierta su interés y ayudaría a que visiten los museos y otros sitios afines para adquirir conocimiento de manera interactiva por medio de juegos. Pero cabe destacar que no sólo los jóvenes mostraron curiosidad por probar la aplicación, la mayoría de los encuestados resultaron rondar entre los veinte y veintinueve años de edad, y el cien por ciento del total de los participantes estuvo de acuerdo en que los juegos facilitan el aprendizaje, así que no importa tanto la edad si no el proceso con el que te cultivas, y los juegos son divertidos. El hecho de que todas las personas aprendieran algo con ayuda de la aplicación y el 98% dijera que fue fácil de usar, indica que cumplió con su objetivo de enseñanza-aprendizaje por medio de la gamificación.

Referencias bibliográficas

- AVG Technologies. (4 de febrero de 2015). Recuperado el 12 de abril de 2018, de Prezi: <https://prezi.com/rwc6qmvqkrt-/a-history-of-mobile-apps/>
- Borrero, F., Sanjuán Muñoz, P. C., & Ramírez González, G. (2015). Gamification techniques in tourism, application test, Casa Mosquera. *Sistemas & Telemática, XIII*(33), 63-76. Recuperado el 6 de marzo de 2017, de http://proesa.org.co/revistas/index.php/sistemas_telematica/article/view/2081
- Brühlmann, F. (14 de abril de 2013). doi:10.17605/OSF.IO/6KAUV
- Cain, K. (19 de junio de 2017). Recuperado el 4 de mayo de 2018, de Localytics: <http://info.localytics.com/blog/how-app-gamification-boosts-engagement-and-5-examples-of-apps-doing-it-right>
- Casa Chihuahua. (30 de enero de 2015). *Casa Chihuahua Centro de Patrimonio Cultural*. Recuperado el 24 de febrero de 2018, de Casa Chihuahua: <https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ve>

d=0ahukewjg4c-jlc_zahuh-mmkhw_2co0qfggymai&url=http%3a%2f%2fwww.casachihuahua.org.mx%2ftransparencia%2fa29%2f24_informe_consejo-consultivo_150130.docx&usg=aovvaw0atpjxmn7oujrvyufhrxxt

Chen, B., & deNoyelles, A. (7 de octubre de 2013). *Why IT Matters to Higher Education*. Recuperado el 4 de mayo de 2018, de EDUCAUSE review: <https://er.educause.edu/articles/2013/10/exploring-students-mobile-learning-practices-in-higher-education>

Coonradt, C. A. (2007). *The game of work* (Primera ed.). Layton, Utah, Estados Unidos: Gibbs Smith. Recuperado el 12 de abril de 2018

de la Calle Carracedo, M. (2017). Aplicaciones (Apps) para la enseñanza de la geografía. una experiencia mobile learning en la formación inicial del profesorado de educación primaria. *Didáctica Geográfica*(18), 69-89. Recuperado el 4 de Mayo de 2018, de <http://www.age-geografia.es/didacticageografica/index.php/didacticageografica/article/viewFile/383/356>

Díaz Cruzado, J., & Troyano Rodríguez, Y. (2013). *Ciencias de la Educación*. Recuperado el 4 de mayo de 2018, de Universidad de Sevilla: https://fcee.us.es/sites/default/files/docencia/el%20potencial%20de%20la%20gamificaci%c3%93n%20aplicado%20al%20c3%81mbito%20educativo_0.pdf

Evale, D., Bernardino, I., & Sayco, J. (Mayo de 2015). Recuperado el 28 de Febrero de 2017, de International Journal of Research in Information Technology: <https://708e8bd3-a-bb6ad6f3-s-sites.googlegroups.com/a/ijrit.com/papers/may5/V3I544.pdf>

Fogg, B. (2009). *makes things happen*. Recuperado el 14 de abril de 2018, de mebook: http://www.mebook.se/images/page_file/38/Fogg%20Behavior%20Model.pdf

Frost & Sullivan. (noviembre de 2016). Recuperado el 4 de Mayo de 2018, de Gameeffective: https://www.gameeffective.com/wp-content/uploads/FS_CS_GamEffective-AgentProductivity_BBR_112916_CAM-v2.pdf

García Velategui, A. (10 de septiembre de 2015). *Repositorio Abierto de la Universidad de Cantabria*. Recuperado el 14 de abril de 2018, de UCrea: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/7595/Garc%C3%ADaVelateguiAlejandro.pdf?sequence=1>

Groh, F. (2012). Recuperado el 10 de marzo de 2017, de Hübscher: http://hubscher.org/roland/courses/hf765/readings/Groh_2012.pdf

Hägglund, P. (2012). *Digitala Vetenskapliga Arkivet*. Recuperado el 14 de abril de 2018, de DiVA: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:546713/fulltext01.pdf>

- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Recuperado el 11 de marzo de 2017, de tampereen y liopisto: http://people.uta.fi/~kljuham/2014-hamari_et_al_does_gamification_work.pdf
- Kadir, A. (17 de Julio de 2017). *Global and local marketing expertise for app driven businesses*. Recuperado el 4 de mayo de 2018, de Yodel Mobile: <http://yodelmobile.com/3-things-to-learn-from-gaming-apps/>
- Khan Academy. (s.f.). Recuperado el 14 de abril de 2018, de Khanacademy: <https://www.khanacademy.org/>
- Koshizuka, N., & Sakamura, K. (2000). Tokyo University Digital Museum. *Digital Libraries: Research and Practice*, 85-92. Recuperado el 24 de febrero de 2018, de <https://pdfs.semanticscholar.org/6699/cd61512e95aa75401bf317d88b3fb5d3088a.pdf>
- linneala. (17 de junio de 2015). Recuperado el 24 de febrero de 2018, de Laboratorio De Innovación en Experiencias de Aprendizaje: <http://linnealab.org/quinta-gameros-digital/>
- Parente, D. (2016). Gamificación en la educación. En R. S. Contreras Espinosa, & J. L. Eguia, *Gamificación en aulas universitarias* (págs. 11-21). Saradañola del Vallés, Barcelona, España. Recuperado el 4 de mayo de 2018, de http://incom.uab.cat/download/eBook_incomuab_gamificacion.pdf
- Patel, M., White, M., Mourkoussis, N., Walczak, K., Wojciechowski, R., & Chmielewski, J. (Mayo de 2005). Metadata Requirements for Digital Museum Environments. *International Journal on Digital Libraries*, V(3), 179-192. Recuperado el 24 de febrero de 2018, de http://opus.bath.ac.uk/11279/1/JDL_arco_final_submitted_270504_clean.pdf
- Pechenkina, E. (abril de 2017). Developing a typology of mobile apps in higher education: A national case-study. *Australasian Journal of Educational Technology*, XXXIII(4), 134-146. Recuperado el 4 de mayo de 2018, de https://www.researchgate.net/publication/315655059_Developing_a_typology_of_mobile_apps_in_Higher_Education_A_national_case-study
- Pelling, N. (9 de agosto de 2011). Recuperado el 12 de abril de 2018, de Funding Startups (& other impossibilities): <https://nanodome.wordpress.com/2011/08/09/the-short-prehistory-of-gamification/>
- Quinta Gameros. (2016). *La centenaria más viva que nunca*. Recuperado el 24 de febrero de 2018, de Centro Cultural Universitario Quinta Gameros: <http://www.uach.mx/quintagameros/contacto.html>
- Real Academia Española. (s.f.). Recuperado el 10 de marzo de 2017, de Real Academia Española: <http://dle.rae.es/?id=3CdjxNg>

- Santiago, R., Trinaldo, S., Kamijo, M., & Fernández, Á. (2015). Capítulo 1: Aplicaciones para m-learning: aplicaciones nativas vs. aplicaciones basadas en la web. En R. Santiago, S. Trinaldo, M. Kamijo, & Á. Fernández, *Mobile Learning: Nuevas realidades en el aula*. Grupo Oceano. Recuperado el 10 de marzo de 2017
- Singh, A. (15 de diciembre de 2017). Recuperado el 4 de mayo de 2018, de GetApp: <https://lab.getapp.com/top-gamification-trends-that-will-impact-small-businesses-in-2018/>
- Statista. (enero de 2018). *The Statistics Portal*. Recuperado el 13 de abril de 2018, de statista: <https://www.statista.com/statistics/270291/popular-categories-in-the-app-store/>
- Statista. (abril de 2018). *The Statistics Portal*. Recuperado el 13 de abril de 2018, de statista: <https://www.statista.com/statistics/279286/google-play-android-app-categories/>
- Tsagaraki, C. (noviembre de 2011). *Protegiendo el patrimonio latinoamericano*. Recuperado el 24 de febrero de 2018, de Fundación ILAM: http://ilam.org/pdf/Resultados_TIC2011.pdf
- van der Meer, A. (6 de enero de 2018). *Build Something Awesome*. Recuperado el 4 de Mayo de 2018, de The Startup: <https://medium.com/swlh/gamification-in-2018-what-do-you-need-to-look-out-for-1238c7f5c9f2>
- Vargas Mendoza, L., Gómez Zermeño, R., & Gómez Zermeño, M. G. (18 de Junio de 2013). Recuperado el 11 de marzo de 2017, de Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación: <http://riege.tecvirtual.mx/index.php/riege/article/view/76/40>
- Vázquez Cano, E. (2014). Mobile Distance Learning with Smartphones and Apps in Higher Education. *Educational Sciences: Theory and Practice*, XIV(4), 1505-1520. Recuperado el 4 de mayo de 2018, de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1045122.pdf>
- Woolfolk, A. (2010). Motivación para el aprendizaje y la enseñanza. En A. Woolfolk, *Psicología Educativa* (Decimoprimer ed., págs. 374-378). Ohio, Estados Unidos: Prentice Hall. Recuperado el 18 de abril de 2018, de <https://crecerpsi.files.wordpress.com/2014/03/libro-psicologia-educativa.pdf>
- Zepeda Hernández, S., Abascal Mena, R., & López Ornelas, E. (Julio-Diciembre de 2016). Integración de gamificación y aprendizaje activo en el aula. *Ra Ximhai*, XII(6), 315-325. Recuperado el 30 de enero de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/461/46148194022.pdf>

F

Formación de habilidades interpersonales para la gestión educativa

Nelia Josefina González González

Licenciada en Educación. Magíster en Ciencia de la Educación. Magíster en Informática. Doctora en Ciencias Humanas. Profesora Jubilada de la Universidad del Zulia -Venezuela. Profesora Posgrado de Universidad Espiritu Santo (UEES). Guayaquil - Ecuador.
Correos: njgonzalez@uees.edu.ec, neliagonzalezdepirela@gmail.com

Alonso Pírela Añez

Ingeniero Industrial. Licenciado en Educación. Magíster en Ciencias Gerenciales. Doctor en Ciencias de la Educación. Doctor en Ciencias Gerenciales. Profesor a Tiempo Completo en la Universidad Metropolitana de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales en la Carrera de Gestión Empresarial Guayaquil-Ecuador.
Correo: alonsoeliaspirela@gmail.com

Juana Giselle Burgos Macías

Profesora de Educación Primaria. Licenciada en Ciencias de la Educación. Magíster en Psicología Educativa. Docente a Tiempo Completo en la Unidad Educativa Dolores Veintimilla de Galindo. Docente de la Universidad Estatal de Milagro. Guayaquil – Ecuador.
Email: juagis26@hotmail.com

Gonzalo Hidalgo Tamayo

Ingeniero Industrial. Gerente General de la Empresa Sipsosia. S. A. y Grupo de Profesionales de ASIPSI Asesoría y Soluciones Integrales Para su Empresa. Facilitador e Investigador en los Contextos de Seguridad y Ambiente. Email: joxagonzalohidalgo@hotmail.com

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo describir la importancia de la formación docente en habilidades interpersonales para la gestión educativa en Ecuador con los participantes de la maestría Gestión Educativa de la Universidad Espirito Santo de Guayaquil en el periodo academico 2019. La fundamentación teórica que se utilizó fue: Goleman(2010) para fundamentar las emociones, Covey (2015) sobre los habitos para la gente altamente efectiva y Ruiz(2017) con los acuerdos, todos como habilidades para lograr resiliencia personal y trabajo en equipo en las organizaciones educativas. La metodología utilizada fue la documental e investigación acción reflexion, inicialmente se efectuó un diagnóstico, luego un plan de acción el cual se desarrolló en 96 horas de trabajo con lecturas documentales y talleres de formación para la reflexión, así lograr el compromiso de cambios en las competencias del ser con habilidades interpersonales para la gestión educativa. Los resultados alcanzados fueron: en el diagnóstico carencia de estrategias personales para el control emocional en la toma de decisiones en la gestión educativa. Desarrollo en su totalidad del plan de acción con la máxima participación individual y de trabajo en equipo. Como conclusión se pudo lograr a través de testimonios orales y escritos de los participantes del estudio lo importante de conocer y desarrollar las habilidades interpersonales para la formación docente en la maestría gestión educativa en el Ecuador en las dimensiones del ser, hacer y convivir educativo en las organizaciones.

Palabras claves: formación, docente, habilidades, interpersonales, gestión, educativa.

Training of interpersonal skills for educational management

Abstract

This article aims to describe the importance of teacher training in interpersonal skills for educational management in Ecuador with participants of the Master's Degree in Educational Management of the Universidad Espirito Santo de Guayaquil in the Academic period 2019. The theoretical foundation that was used was: Goleman (2010) to base emotions, Covey (2015) on habits for highly effective people and Ruiz (2017) with the

agreements, all as skills to achieve personal resilience and teamwork in the educational organizations. The methodology used was the documentary and research action reflection, initially a diagnosis was made, then an action plan which was developed in 96 hours of work with documentary readings and training workshops for reflection, thus achieving the commitment to change the competencies of being with interpersonal skills for educational management. The results achieved were: In the dire lack of personal strategies for emotional control in decision-making in educational management. Development in its entirety of the action plan with maximum individual participation and teamwork. As a conclusion it was possible through oral and written testimonies of the study participants the important thing to know and develop interpersonal skills for teacher training in the master's degree of educational management in Ecuador in the dimensions of being, doing and living educational in organizations.

Keywords: training, teacher, skills, interpersonal, management, education

Introducción

El módulo de habilidades interpersonales de la maestría Gestión Educativa de la Universidad Espíritu Santo (UEES) según el silabo (2019), pretende que los maestrantes adquieran herramientas para el trabajo con otros en los entornos laborales, partiendo de valores como el compromiso, la colaboración, la guía y el apoyo constante en un equipo de trabajo. En este sentido, los estudiantes construyen conocimientos teóricos a través de la práctica y reflexión sobre cómo trabajar en equipos, sus características, dinámicas, y formas de dirección como guía para constituirse en equipos de alto rendimiento. Dentro del perfil del profesional docente en la maestría gestión educativa debe ser el generar redes colaborativas, autónomas y eficaces, potenciando las emociones, hábitos para la gente efectiva y habilidades de sus integrantes para lograr la consecución de los objetivos de la organización educativa en todos los niveles y modalidades de la educación del Ecuador.

Objetivos del estudio

1. Analizar las habilidades interpersonales directivas en los procesos inherentes a la gestión educativa para de esta manera conseguir un efectivo trabajo en equipo que facilite la consecución de los objetivos institucionales.

2. Describir los fundamentos teóricos acerca de la inteligencia emocional y hábitos para ser efectivo y equipos de trabajo.

Fundamentos teóricos

Al iniciar el módulo se realizó un diagnóstico a los participantes con la pregunta *¿Qué y Quién soy?*, a fin de develar los conocimientos previos sobre el Ser en la personalidad según las nuevas tendencias biopsicosociales, psiconeuroinmunología y bioneuroemoción. Posteriormente se desarrolló la fundamentación teoría de inteligencia emocional con las competencias y sus habilidades implícitas como son:

Emoción

La palabra emoción deriva del latín *emotio*, que significa “movimiento”, “impulso. La emoción es la variación profunda pero efímera del ánimo, la cual puede ser agradable o penosa y presentarse junto a cierta conmoción somática. La raíz de la palabra emoción es “*motere*” que significa mover. El prefijo “*e*” que implica alejarse, lo que sugiere que en toda emoción hay una implícita tendencia a actuar. Existen cientos de emociones, las cuales deben ser controladas con inteligencia emocional.

Inteligencia emocional

Es la capacidad de establecer contacto con los propios sentimientos, discernir entre ellos y aprovechar este conocimiento para orientar nuestra conducta; y, la capacidad de discernir y responder adecuadamente a los estados de ánimo, temperamento, motivaciones y deseos de los demás” Goleman (2017). Según Goleman (2017), inteligencia emocional es capacidad humana que permite: Tomar conciencia de las propias emociones, comprender los sentimientos de los demás, tolerar presiones y frustraciones del trabajo, acentuar la capacidad para trabajar en equipo y adoptar una actitud empática y social que brindará mayores posibilidades de desarrollo personal y social. Para ello se hace necesario desarrollar competencias, habilidades, destrezas y valores que permita una buena relación intrapersonal e interpersonales.

Las competencias y habilidades de la inteligencia emocional

Según Goleman (2017), se basa en cinco competencias emocionales. El autor define competencia emocional como la capacidad desarrollada

basada en la inteligencia emocional que da lugar a un desempeño laboral exitoso y sobresaliente. Es decir, las competencias se desarrollan con la práctica diaria de las habilidades. Estas capacidades son indispensables en la vida diaria del ser humano y necesarias para el ámbito laboral. Su desarrollo favorece bienestar psicológico lo que implica: Equilibrio de la personalidad, salud física, eliminar patrones inadecuados de respuesta que previenen las enfermedades por desequilibrios permanentes, igualmente promueven el entusiasmo y motivación, la toma de decisiones está marcada por las emociones, mejores relaciones con las personas, con la familia, afectivas relaciones en lo social y laboral – profesional. Las competencias a desarrollar para tener y actuar con inteligencia emocional según Goleman (2017) están:

Autoconocimiento: toma de conciencia de las propias emociones. Reconocer un sentimiento cuando aparece y ponerle nombre. No confundir. Significa tener conciencia emocional: Cuáles son mis emociones y sus efectos.

Autovaloración: se entiende por las consciencias de cuáles son mis fortalezas y limitaciones

Autoconfianza: es tener sentido del propio valor.

Autorregulación: capacidad de controlar la expresión de sentimientos, emociones y adecuarlos al momento y al lugar. Además, se debe tener: Autocontrol lo que significa contener el impulso y postergar la gratificación. Control de estrés aprendiendo a relajarse y adaptabilidad con flexibilidad en el manejo de situaciones de cambio.

Automotivación: motivación propia para el logro de objetivos. Diferenciar de los deseos, impulso de logro con esfuerzo y metas. Iniciativa con reacción ante las oportunidades, optimismo con pensamiento positivo, esfuerzo y persistencia con perseverancia- y superación de obstáculos.

Empatía: capacidad de percibir y entender lo que otras personas sienten. Ponerse en su lugar, sintonizar sus señales, comprensión de los otros: observar los sentimientos y perspectivas, ayudar a otros: percibir necesidades y reforzar sus habilidades.

Asertividad: habilidad de expresar tus sentimientos, elegir como reaccionar y hablar por tus derechos cuando es apropiado. Una comunicación asertiva implica: 1. Defender los derechos propios, 2. Expresar Pensamientos, Sentimientos, Creencias, de tal manera que no viole los derechos de los demás.

¿Cómo son las personas con competencias y habilidades interpersonales?

Para Goleman (2017) disfrutan interactuando con otros, desempeñan roles de liderazgo en grupos, tienen una excelente capacidad para relacionarse, pueden contar cómo se sienten, sensibles a los sentimientos de otros, se interesan por los problemas sociales y políticos, pueden comprender y convivir con múltiples culturas, traen alegría y humor al aula, desarrollan un alto grado de empatía, son perceptivos hacia algún compañero que está en dificultades, tienen un alto grado de influencia en las opiniones y acciones de los demás.

¿Cómo educar la inteligencia interpersonal?

Para educar la inteligencia emocional se debe seguir cuatro pasos, así se podrá convertir en habilidades y destrezas interpersonales:

Primero: creando un clima para el desarrollo de la inteligencia interpersonal con: equidad, confiabilidad, veracidad, responsabilidad, comunidad, diversidad

Segundo: conformando un equipo de trabajo de maestros y estudiantes

Tercero: elaborando una planificación y actividades para el logro de los objetivos: día a día, establecer los criterios para el buen funcionamiento de los grupos en el aula. Desarrollar habilidades para la vida: resolución de conflictos. Aprender a vivir del servicio social, La resolución de problemas locales y globales.

Cuarto: evaluando la inteligencia interpersonal, su cultivo favorece: dar forma a un encuentro. Movilizar o inspirar a otros, prosperar en las relaciones íntimas, persuadir e influir, tranquilizar a los demás.

Competencias y habilidades de la inteligencia intrapersonal

Según Goleman (2017), para el desarrollo de competencias y habilidades intrapersonales lo principal es tener conocimiento de las propias emociones como son:

Autoconciencia: capacidad de reconocer un sentimiento en el mismo momento en que aparece. Esta puede considerarse como la piedra angular de la inteligencia emocional.

- Conciencia emocional:** identificar propias emociones y efectos.
- Correcta autovaloración:** conocer propias fortalezas y limitaciones.
- Autoconfianza:** fuerte sentido del propio valor y capacidad.
- Autorregulación:** capacidad que permite controlar la expresión de los sentimientos y emociones, y adecuarlos al momento y al lugar.
- Autocontrol:** mantener vigiladas emociones perturbadoras, impulsos.
- Control de estrés:** aprender a relajarse.
- Adaptabilidad:** flexibilidad en el manejo de situaciones de cambio
- Motivarse a sí mismo (automotivación):** saber lo que se quiere conseguir y cómo conseguirlo. Primero fijar objetivos y diferenciarlo de los deseos.
- Impulso de logro:** esfuerzo por mejorar o alcanzar meta u objetivo.
- Iniciativa:** disponibilidad para reaccionar ante las oportunidades.
- Optimismo:** control de los pensamientos negativos y desarrollo del pensamiento positivo.
- Esfuerzo y persistencia:** perseverancia en la persecución de objetivos, a pesar de obstáculos y retrocesos que puedan presentarse.
- Comportamiento coherente con las normas sociales:** como la responsabilidad compartida
- Manejo de conflictos:** saber negociar y resolver los desacuerdos que se presenten dentro del equipo de trabajo.
- Liderazgo:** capacidad de inspirar y guiar a los individuos y al grupo en su conjunto.
- Catalizador del cambio:** iniciador o administrador de las situaciones nuevas.
- Colaboración y cooperación:** trabajar con otros para alcanzar metas compartidas.
- Capacidades de equipo:** ser capaz de crear sinergia para la persecución de metas colectivas.

Hábitos para desarrollar competencias interpersonales

Los hábitos son factores poderosos en la vida. Dado que son pautas consistentes, a menudo inconscientes, de modo constante y cotidiano expresan nuestro carácter y generan la efectividad... o ineffectividad. Covey (2015) escribió su libro 7 hábitos para la gente altamente efectiva, los cuales define de la siguiente manera:

1. **El hábito de la proactividad:** da la libertad para poder escoger la respuesta a los estímulos del medioambiente. Nos faculta para responder de acuerdo con nuestros principios y valores. En esencia, es lo que nos hace humanos y nos permite afirmar que somos los arquitectos de nuestro propio destino.
2. **Comenzar con un fin en mente:** hace posible que la vida tenga razón de ser, pues la creación de una visión de lo que queremos lograr permite que nuestras acciones estén dirigidas a lo que verdaderamente es significativo en nuestras vidas. Poner primero lo primero permite liberarnos de la tiranía de lo urgente para dedicar tiempo a las actividades que en verdad dan sentido a nuestras vidas. Es la disciplina de llevar a cabo lo importante, lo cual nos permite convertir en realidad la visión que forjamos en el hábito 2.
3. **Pensar en ganar - ganar:** permite desarrollar una mentalidad de abundancia material y espiritual, pues nos cuestiona la premisa de que la vida es un "juego de suma cero" donde para que yo gane alguien tiene que perder.
4. **Buscar entender primero y ser entendido después:** es la esencia del respeto a los demás. La necesidad que se tiene de ser entendidos es uno de los sentimientos más intensos de todos los seres humanos. Este hábito es la clave de las relaciones humanas efectivas y posibilita llegar a acuerdos de tipo ganar - ganar.
5. **Sinergizar:** es el resultado de cultivar la habilidad y la actitud de valorar la diversidad. La síntesis de ideas divergentes produce ideas mejores y superiores a las ideas individuales. El logro del trabajo en equipo y la innovación son el resultado de este hábito.
6. **Affilar la sierra:** es usar la capacidad que tenemos para renovarnos física, mental y espiritualmente. Es lo que nos permite establecer un equilibrio entre todas las dimensiones de nuestro ser, a fin de ser efectivos en los diferentes papeles (roles) que desempeñamos en nuestras vidas.

Los acuerdos como hábitos para habilidades interpersonales

Ruiz (2017) propone un sencillo procedimiento para eliminar todas aquellas creencias heredadas que limitan y substituyen por otras que responden a la realidad interior y conducen a la libertad. Son hábitos para desarrollar habilidades interpersonales los cuales define con cuatro acuerdos:

1. **Sé impecable con tus palabras:** es el acuerdo más importante y también el más difícil de cumplir. Independientemente de la lengua que hables, tu intención se pone de manifiesto a través de las palabras. Lo que sueñas, lo que sientes y lo que realmente eres, lo muestras por medio de las palabras. Las palabras son la herramienta más poderosa que tienes como ser humano, el instrumento de la magia. Pero son como una espada de doble filo: pueden crear el sueño más bello o destruir todo lo que te rodea. Durante la domesticación, los padres y hermanos expresaban sus opiniones sobre nosotros sin pensar. Se creía lo que decían y vivían con el miedo que provocaban sus opiniones, como la de que no servían para nadar, para los deportes o para escribir. Las palabras captan la atención, entran en la mente y cambian por entero, para bien o para mal, las creencias.
2. **No te tomes nada personalmente:** suceda lo que suceda a tu alrededor, no te lo tomes personalmente. Te lo tomas personalmente porque estás de acuerdo con cualquier cosa que se diga. Y tan pronto como estás de acuerdo, el veneno te recorre y te encuentras atrapado en el sueño del Infierno. El motivo de que estés atrapado es lo que llamamos «la importancia personal». La importancia personal, o el tomarse las cosas personalmente, es la expresión máxima del egoísmo, porque se considera que todo gira a nuestro alrededor. Durante el periodo de nuestra educación (o de nuestra domesticación), se aprendió a tomarse todas las cosas de forma personal. Se cree que eres responsables de todo. ¡Yo, yo, yo y siempre yo! Nada de lo que los demás hacen es por ti. Lo hacen por ellos mismos. Todos vivimos en nuestro propio sueño, en nuestra propia mente; los demás están en un mundo completamente distinto de aquel en que vive cada uno de nosotros. Cuando se toma personalmente lo que alguien dice, se supone que sabe lo que hay en nuestro mundo se intenta imponer por encima del suyo.

Incluso cuando una situación parece muy personal, por ejemplo cuando alguien te insulta directamente, eso no tiene nada que ver contigo. Lo que esa persona dice, lo que hace y las opiniones que expresa responden a los acuerdos que ha establecido en su propia mente. Cuando te

tornas las cosas personalmente, te sientes ofendido y reaccionas defendiendo tus creencias y creando conflictos. Haces una montaña de un grano de arena porque sientes la necesidad de tener razón y de que los demás estén equivocados. También te esfuerzas en demostrarles que tienes razón dando tus propias opiniones. Del mismo modo, cualquier cosa que sientas o hagas no es más que una proyección de tu propio sueño personal, un reflejo de tus propios acuerdos. Lo que dices, lo que haces y las opiniones que tienes se basan en los acuerdos que tú has establecido, y no tienen nada que ver conmigo.

3. **No hagas suposiciones:** el ser humano tiende a hacer suposiciones sobre todo. El problema es que, al hacerlo, se cree que lo que se supone es cierto. Se Juraría que es real. Se hacen suposiciones sobre lo que los demás hacen o piensan –se lo toma personalmente–, y después, se culpa y se reacciona enviando veneno emocional con las palabras. Este es el motivo por el cual siempre que se hacen suposiciones, se buscan los problemas. Se hace una suposición, se comprenden las cosas mal, se toma personalmente y se acaba haciendo un gran drama de nada. El funcionamiento de la mente humana es muy interesante. Se necesita justificar, explicar y comprender todo para sentirse seguros. Esta es la razón por la cual se hacen suposiciones.
4. **Haz siempre tu máximo esfuerzo:** sólo hay un acuerdo más, pero es el que permite que los otros tres se conviertan en hábitos profundamente arraigados. El cuarto acuerdo se refiere a la realización de los tres primeros: Haz siempre tu mejor esfuerzo. Bajo cualquier circunstancia, haz siempre tu máximo esfuerzo, ni más ni menos. Independientemente del resultado, sigue haciendo siempre tu máximo esfuerzo, ni más ni menos. Sí se intenta esforzarse demasiado para hacer más de lo que puedes, gastarás más energía de la necesaria, y al final el rendimiento no será suficiente. Cuando se excede, se agota el cuerpo y vas contra ti, y por consiguiente te resulta más difícil alcanzar tus objetivos. Por otro lado, si haces menos de lo que puedes hacer, te sometes a ti mismo a frustraciones, juicios, culpas y reproches.

Hay que limitarse a hacer el máximo esfuerzo, en cualquier circunstancia de la vida. No importa si estás enfermo o cansado, si siempre haces tú máximo esfuerzo, no te juzgarás a ti mismo en modo alguno. Y si no te juzgas, no te harás reproches, ni te culparás ni te castigarás en absoluto. Si haces tú máximo esfuerzo, vivirás con gran intensidad. Serás productivo, y serás bueno contigo mismo porque te entregarás a tu familia, a tu comunidad, a todo. Pero la acción es lo que te hará sentir inmensamente feliz. Siempre que haces tú máximo esfuerzo, actúas.

Hacer tu máximo esfuerzo significa actuar porque amas hacerlo, no porque esperas una recompensa. La mayor parte de las personas hacen exactamente lo contrario: sólo emprenden la acción cuando esperan una recompensa, y no disfrutan de ella. Y ese es el motivo por el que no hacen su máximo esfuerzo.

Metodología

La metodología utilizada fue la documental y la investigación acción reflexión, inicialmente se efectuó un diagnóstico, luego un plan de acción el cual se desarrolló en 16 horas de trabajo por 6 cursos con 36 participantes cada uno con lecturas documentales y talleres de formación para la reflexión, así lograr el compromiso de cambios en las competencias del ser con habilidades interpersonales para la gestión educativa. Para el diagnóstico se realizó una dinámica individual con la pregunta ¿Eres feliz? ¿Cómo son tus relaciones? ¿Conoces las habilidades de la inteligencia emocional? Redacta 4 de las características físicas en anónimo, 4 características personales y 4 características profesionales. Luego de solicitar a los participantes las hojas de la dinámica con las interrogantes y características en anónimo se repartieron a todos los participantes al azar. Con la finalidad de conocer si el grupo de participantes se conocían y reconocían con sus características. Se pudo observar que la mayoría de los participantes, expresaron no ser felices, presentar conflictos en relaciones interpersonales y no conocer las habilidades de la inteligencia emocional. Se observó también en los participantes la confusión de características personales con las profesionales. Al respecto, se diseñó un plan de acción para abordar el contenido del módulo habilidades interpersonales y atender las necesidades de formación diagnosticadas.

Plan de acción

Se desarrolló un plan de acción con los elementos del diseño instruccional de la Universidad Espíritu Santo como son: sección, Resultado de aprendizaje, unidad, contenidos, estrategias, prácticas de aplicación y trabajo autónomo. Todas las sesiones se establecieron para 4 sesiones de clases de 4 horas, los días jueves, viernes y el sábado con 8 horas. Ver tabla 1 plan de acción módulo habilidades interpersonales.

Tabla 1. Plan de acción módulo habilidades interpersonales

S	Resultados de Aprendizaje	Unidad	Contenidos	Estrategias metodológicas / Actividades	Prácticas de aplicación	Trabajo autónomo / Tareas fuera de clase
1	Desarrollar un personal ético con resiliencia y capacidad de liderar el cambio en sus organizaciones.	Unidad I Desarrollo del SER para un convivir.	<ul style="list-style-type: none"> * ¿Quién soy? * Emociones * Inteligencia Emocional * Comunicación Asertiva * Motivación al Logro * Relaciones Interpersonales * Relaciones Intrapersonales 	<ul style="list-style-type: none"> * Dinámica de presentación ¿Quién Soy? * Conformación de Equipos de trabajo (7 equipos de trabajo: 5 equipos de 5 integrantes y 2 equipos de 6 integrantes) * Cada equipo deberá colocarse: Nombre, logo, slogan, colores, normas y valores de trabajo en equipo. * Exposición interactiva del facilitador. * Emociones * Inteligencia Emocional * Comunicación Asertiva * Motivación al logro * Relaciones Interpersonales * Relaciones Intrapersonales <p>Videos: La felicidad Emociones</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Trabajo en equipo * Discusión en clase * Vídeos: * La felicidad * Emociones * Reflexión sobre la práctica * Acuerdos para asumir los cambios personales y profesionales 	<p>Deber:</p> <ul style="list-style-type: none"> Técnicas para liberar emociones. Situaciones que me generan: Culpa Miedo Preocupación Tristeza Enojo

Tabla 1. Plan de acción módulo habilidades interpersonales (Continuación)

S	Resultados de Aprendizaje	Unidad	Contenidos	Estrategias metodológicas / Actividades	Prácticas de aplicación	Trabajo autónomo / Tareas fuera de clase
2		Unidad II Disposición Organizacional Prácticas y políticas usadas	<ul style="list-style-type: none"> * Importancia de la gestión de Recursos Humanos. * Hábitos para ser altamente efectivo * Cuatro Acuerdos * Fundamento de los equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Dinámica de apertura. * Trabajo en equipo con resumen de 7 hábitos para ser altamente efectivo. (1 hábito por equipo). Aplicación de Técnica libre. * Plenaria con equipos de trabajo. * Exposición del facilitador del curso Videos: <ul style="list-style-type: none"> * Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva de Steven Covey * Los cuatro acuerdos de Miguel Ruiz * Conclusiones y reflexiones sobre los 7 hábitos aplicados al Ser gerente educativo. Exposición interactiva del facilitador 	<ul style="list-style-type: none"> * Trabajo en equipo * Discusión en clase * sobre los Videos: * Los 4 acuerdos de Miguel Ruiz https://www.youtube.com/watch?v=iW6wvgw4AQ. * 7 hábitos de la gente altamente efectiva de Steven Covey https://www.youtube.com/watch?v=thATmzHx5AY. 	<p>Construir un caso acerca de las prácticas y políticas organizacionales implicadas en la gestión de los recursos humanos desde el Ser gerente educativo en la institución donde labora considerando los 7 hábitos para la gente altamente efectiva y los cuatro acuerdos</p>

Tabla 1. Plan de acción módulo habilidades interpersonales (Continuación)

S	Resultados de Aprendizaje	Unidad	Contenidos	Estrategias metodológicas / Actividades	Prácticas de aplicación	Trabajo autónomo / Tareas fuera de clase
3	Formar profesionales con espíritu emprendedor y creativo para entorno de innovación continuo en las organizaciones educativas.	Unidad III Estructura y desarrollo de trabajar en equipo con habilidades interpersonales.	<ul style="list-style-type: none"> * Estructuras de trabajo en equipo. * Equipos de trabajo auto-dirigidos. * Etapas de desarrollo de un Equipo auto-dirigido. 	<p>Dinámica de apertura por equipo de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Exposiciones interactivas por parte de los equipos de trabajo (cada equipo de trabajo tendrá la responsabilidad de socializar un tópico asignado). * En plenaria elaborar conclusiones, reflexiones y acuerdos para el cambio. 	<ul style="list-style-type: none"> * Trabajo en equipo * Discusión en clase * Construcción de diapositivas * Reflexión sobre la práctica * Acuerdos para asumir los cambios personales y profesionales 	<p>Deber: Planificación y gestión de una exposición interactiva con un punto asignado por el facilitador para el próximo encuentro</p>
4	Formar profesionales con espíritu emprendedor y creativo para entorno de innovación continuo en las organizaciones educativas.	Unidad IV Responsabilidades de los Equipos de trabajo auto-dirigidos.	<ul style="list-style-type: none"> * Gestión del tiempo. * Formación permanente * Investigación Acción * Comunicación asertiva. * Motivación al logro * Liderazgo Situacional * Resolución de problemas 	<p>Dinámica de apertura por parte de los equipos de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Exposiciones interactivas en equipos de trabajo (cada equipo de trabajo tendrá la responsabilidad de socializar un tópico asignado). * Conclusiones y Reflexiones finales del curso. 	<ul style="list-style-type: none"> * Trabajo en equipo * Discusión en clase * Exposiciones interactivas en equipos de trabajo. * Reflexión sobre la práctica * Acuerdos para asumir los cambios personales y profesionales 	<p>Deber: Elaborar informe final de la Exposición interactiva.</p>

Fuente: *silabo del módulo habilidades interpersonales*

Resultados

Luego de desarrollar el plan de acción reflexion sobre la práctica en cada sesión de formación sobre habilidades interpersonales se puede decir que: Los participantes tomaron consciencia de la importancia de desarrollar habilidades interpersonales con inteligencia emocional para manejar los conflictos organizacionales y tomar decisiones exitosas. Que para desarrollar competencias y habilidades interpersonales se deben practicar permanentemente los siete hábitos para ser altamente efectivos propuestos por Covey (2015) y los cuatro acuerdos de Ruiz (2017), los cuales se comprometieron a seguir practicando para alcanzar ser felices, mejorar sus relaciones y ser efectivos en sus organizaciones. La asistencia, participación fue activa y entusiasta, mostrando interés por los temas, ejercicios y deberes con reflexiones personales acerca de los compromisos de cambio para con su personalidad y relaciones interpersonales en las organizaciones educativas donde se desempeñan como docentes.

Conclusiones

En función a los objetivos del estudio los participantes pudieron analizar las habilidades interpersonales con inteligencia emocional como futuros directivos de los procesos inherentes a la gestión educativa para conseguir un efectivo trabajo en equipo que facilite la consecución de los objetivos institucionales donde se desempeñan.

Se logró en los participantes la descripción de los fundamentos teóricos en todas las sesiones del desarrollo del módulo, acerca de la inteligencia emocional y hábitos para ser altamente efectivos, acuerdos y equipos de trabajo con exposiciones interactivas demostrando alegría, entusiasmo, colaboración y asombro en lo importante para el desarrollo del ser, en el hacer para un convivir.

Referencias bibliográficas

Goleman (2017). La inteligencia emocional. Por qué es más importante que el cociente intelectual. Recuperado: <http://ciec.edu.co/wp-content/uploads/2017/08/La-Inteligencia-Emocional-Daniel-Goleman-1.pdf>

Ruiz Miguel (2017). Los cuatro acuerdos. Editorial Urano. Barcelona España. Recuperado: <http://www.giurfa.com/loscuatroacuerdos.pdf>

Silabo Modulo Habilidades Interpersonales. (2019). Universidad De Especialidades Espiritu Santo. Facultad De Postgrado. Maestría En Gestión Educativa

Steven Covey (2015). 7 hábitos de la gente altamente efectiva Editorial Paidós. Buenos Aires, Barcelona, Mexico. Recuperado: <https://www.colegiorudolfsteiner.edu.ec/pdf/Los-7-Habitos-de-las-Personas-Alta-mente-Efectivas.pdf>

P

Propuesta de manual de control interno para las actividades de arriendo y uso de espacios del Parque Cultural de Valparaíso - Chile

Zócimo Campos Jaque

Doctor en Ciencias de la Administración de la Universidad de Santiago de Chile Docente Investigador de la Universidad Técnica Federico Santa María. Línea de investigación: precios de transferencia en empresas multinacionales. Disciplinas de investigación: Contabilidad, Impuestos, Finanzas y Administración Pública. Chile.

Juan Tapia G

Ph.D. in Economics Universidad de California - Davis - Estados Unidos. Académico del Departamento de Ingeniería Comercial - Director del programa de Estudios Vespertino de Ingeniería Comercial (ICV). Chile.

Lionel Valenzuela O

Director y Académico del Departamento de Ingeniería Comercial. Magíster en Gestión Empresarial de la Universidad Técnica Federico Santa María. Se ha desempeñado como Subdirector del Departamento de Industrias de la USM entre los años 2005-2010. Doctor en Ciencias de la Ingeniería, área de Gestión Estratégica, Pontificia Universidad Católica de Chile - Chile.

Camila Arellano

Ingeniera Comercial de la Universidad Técnica Federico Santa María. Licenciada en Ciencias de la Administración. Chile.

Resumen

El Parque Cultural de Valparaíso, es inaugurado en enero de 2012 se ubica en el Cerro Cárcel lugar que albergó allí durante prácticamente todo el siglo XX la antigua Cárcel Pública de la ciudad, y donde todavía se conserva la estructura más antigua de la ciudad, una antigua casa de pólvora o polvorín tipo bóveda construido entre 1807 y 1809, a fines del período del Chile colonial. El Parque fomenta el Arte y la Cultura, preservando y fortaleciendo la memoria chilena, promoviendo el respeto a los derechos humanos. Actualmente el Parque Cultural de Valparaíso se encuentra en una auditoría a sus cuentas corrientes, tras ser notificado de irregularidades y pérdida de recursos públicos. El objetivo de esta investigación es diseñar un manual de procedimientos de gestión y control interno de información. La metodología utilizada es la del Estudio de Caso, donde se identificarán todos los aspectos relevantes en el aspecto administrativo y financiero del Parque Cultural de Valparaíso, especialmente en los flujos de información entre sus ingresos, egresos y el detalle de costos asociados a los espacios que arrienda a terceros. Se sugiere implementar este sistema de control interno con el fin de salvaguardar los recursos del Parque Cultural de Valparaíso.

Palabras clave: administración pública, control interno, cultura, gestión

Proposal for internal control manual for lease and space use activities of the Valparaíso Cultural Park – Chile

Abstract

The Valparaíso Cultural Park, inaugurated in January 2012, is located on Cerro Cárcel, a place that housed the city's old Public Prison for almost the entire 20th century, and where the oldest structure in the city is still preserved, a former gunpowder or powder magazine house built between 1807 and 1809, at the end of the colonial Chile period. The Park promotes Art and Culture, preserving and strengthening Chilean memory, promoting respect for human rights. Currently, the Cultural Park of Valparaíso is in an audit of its current accounts, after being no-

tified of irregularities and loss of public resources. The objective of this research is to design a manual of management procedures and internal information control. The methodology used is that of the Case Study, where all the relevant aspects in the administrative and financial aspect of the Valparaíso Cultural Park will be identified, especially in the information flows between their income, expenses and the detail of costs associated with the spaces that lease to third parties. It is suggested to implement this internal control system in order to safeguard the resources of the Valparaíso Cultural Park.

Key words: public administration, internal control, culture, management
Introducción

El Parque Cultural de Valparaíso (en adelante el "PCdV", "Parque"), es un complejo arquitectónico inaugurado en enero de 2012 y levantado en el Cerro Cárcel lugar que albergó allí durante prácticamente todo el siglo XX la antigua Cárcel Pública de la ciudad, y donde todavía se conserva la estructura más antigua de la ciudad, una antigua casa de pólvora o polvorín tipo bóveda construido entre 1807 y 1809, a fines del período del Chile colonial.

Monumento histórico y sitio de memoria

Según la Asociación PCdV, el objeto de este parque es crear, estudiar, estimular, promover, coordinar y difundir iniciativas destinadas al fomento del Arte y la Cultura, en sus diferentes manifestaciones, tales como la música, la danza, el teatro, la literatura, las artes plásticas u otras manifestaciones del espíritu, a través de la educación, extensión, enseñanza e investigación, tanto en su parte organizativa como promocional o de patrimonio. Del mismo modo, preservar y fortalecer la memoria chilena, y promover el respeto a los derechos humanos. (Asamblea de Socios y Socias del Parque Cultural de Valparaíso, 2018). Esto último toma sentido cuando se recuerda que el lugar, además de estar ubicado en la ex-cárcel, fue ocupado como uno del principal centro de detención e interrogatorio en la zona posterior a 1973, en el tiempo en que el país estuvo bajo la dictadura militar, momento en que prisioneros enviados por las Fuerzas Armadas y de Orden, como así también la CNI, fueron apresados, datos que hoy se encuentran dentro del Informe Reting y la Comisión Nacional sobre Prisión y Tortura (Vanni, 2018).

El recinto, tras convertirse en la ex-cárcel fue ocupada por colectivos culturales y de teatro, lo que comenzó a dar paso a que la cultura y las artes se desarrollasen en su interior, convirtiéndose en uno de los principales referentes y escenario para artistas emergentes y consagrados hasta que la situación se complicó al reportarse incendios en el lugar, por causas no aclaradas, que motivaron a la Intendencia a ordenar un desalojo en febrero de 2009. El concepto de resignificación, fue también relevante para entender el proceso de reconversión de este lugar. Si durante el periodo de post-dictadura, en la década de 1990, el desarrollo cultural se concentró principalmente en Santiago, la capital del país, el hito que fundó el desarrollo cultural de la época siguiente, es el Parque Cultural de la Ex-cárcel de Valparaíso (Espinosa, 2016),

Entendiendo la historia que ha pasado por el parque, la directora del recinto, señaló que “allí radica la importancia de esta declaratoria, toda vez que esta designación viene a poner en valor y resguardo este complejo que fuera penitenciario, pero que también es testigo vivo de la historia de la ciudad y un lugar icónico que además es parte de la memoria carcelaria, de encierro social, pero también reclusión y tortura política” (Pozo, Declaran Monumento Nacional al Parque Cultural de Valparaíso, 2018). Es por la relevancia para la historia social, cultural y política de Valparaíso, de la región y del país, y en reconocimiento a las familias y comunidades vinculadas por estas circunstancias a este recinto, que en conjunto con las organizaciones de derechos humanos y con el apoyo de las instituciones colaboradoras, el PCdV decidió proteger y valorar sus bienes patrimoniales con la finalidad de contribuir a la educación y promoción de los derechos humanos en las nuevas generaciones. Hoy, todo esto dio paso para que el PCdV se convirtiese en Monumento Nacional y en marzo de 2018, se le da la categoría de Monumento Histórico y Sitio de Memoria.

Comunidad y participación ciudadana

La idea de reocupar este espacio sería parte de una iniciativa estatal y ciudadana llamada “Proyecto Cárcel: un cerro para la cultura” tres grupos con interés contrapuestos quisieron adjudicarse el proyecto, estos fueron: 1) La empresa privada con objetivos inmobiliarios; 2) el gobierno con objetivos más integradores, pero de corto plazo y; 3) las diferentes organizaciones culturales que se habían instalado en el lugar con objetivos puramente ciudadanos y artísticos. Desde el primer momento que

se presentó un proyecto que consideraba la venta de la mitad de los terrenos para desarrollo inmobiliario y la otra mitad para su uso cultural, denominado "Campus Cultural de 2ª Generación". Una nota del periódico El Mercurio de Valparaíso del año 2003 indica que "31 agrupaciones de la sociedad civil de Valparaíso" manifestaron su oposición a esta iniciativa. Estas críticas apuntaban también a una cuestión importante para los porteños, esto es, que se tomaran las decisiones sobre el plan de Valparaíso en la misma ciudad, evidenciando una disputa entre una visión centralista desde la capital y una visión de ciudad local (Rojas, 2005).

Manteniendo el sentido inicial que tuvo el completo ex-cárcel que luego se transformó en el PCdV, se convirtió en un complejo de desarrollo cultural local en el que convergen distintas expresiones artístico-culturales de la región de Valparaíso con un fuerte componente de asociación con la comunidad e identificación con el entorno.

Desde la perspectiva urbana, el proyecto consideró: en primer lugar, una ruta de tránsito que está incorporada al circuito de rutas turísticas del espacio público de la ciudad; en segundo lugar, la construcción de una explanada en calle Cárcel, que puede acoger usos comunitarios de pequeña escala, tales como ferias, teatro callejero, entre otros y, en tercer lugar, el parque, que permite consolidar una gran superficie plana en los cerros, dispuesta para el uso público del barrio y visitantes (Sitio web del Parque Cultural de Valparaíso). Era de esperar que la comunidad aledaña al cerro Cárcel sea la que más participa y ocupa los espacios del parque pues es de su conocimiento que el proyecto siempre tuvo como objetivo rescatar el espacio para el uso patrimonial ciudadano y de acceso cultural, considerando que éste no sólo se refiere a la administración territorial de los bienes culturales, sino que también a su inclusión en los procesos de apropiación significativa y puesta en valor de los mismos por la comunidad, entendida ésta como las organizaciones públicas y privadas pertenecientes a la comunidad de Valparaíso (María Angélica Salazar, 2010). Todo esto ha generado un fuerte sentimiento de pertenencia y resistencia porteña por mantener el parque abierto a la comunidad.

Administración y financiamiento

El espacio cultural Ex-cárcel, antes de su construcción y creación legal como Corporación Privada sin fines de lucro, ya contaba con una admi-

nistración ciudadana, de tipo informal, pero activa y funcional. Es por esto que desde el momento en que se estimó la fecha para recibir propuestas del proyecto final, se dio inicio a una nueva disputa sobre la administración del lugar. Luego de largos debates, la sociedad civil se ganó el derecho a elegir representantes para formar parte de su directorio, el cual estaría constituido además por representantes del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CNCA), la Municipalidad de Valparaíso y el Gobierno Regional (GORE). Esto hizo que el parque contara con un tipo de democracia particular de ocupar y administrar los espacios públicos. La Asociación está dirigida y administrada por un directorio compuesto por nueve integrantes, entre los cuales hay directores designados y elegidos, que representan al Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio; al intendente; a la Municipalidad de Valparaíso; a las universidades del Consejo de Rectores de Valparaíso y a organizaciones culturales y sociales de la región. Su presidente actual es Roberto Barría, arquitecto y académico de la UTFSM, escogido por el Ministerio de las Culturas. Por su parte, los tres representantes de la Intendencia Regional de Valparaíso serán Gonzalo Serrano del Pozo, doctor en Historia de la PUCV; Alikí Constancio Sclavos, subdirectora académica de Duoc UC Valparaíso; y Loredana Rosso Elorriaga, directora del Museo de Historia Natural de Valparaíso (Diario El Martutino, 2018) (Diario el Matutino, 2018)

Hasta el año 2015, fue financiado principalmente por el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CNCA), organismo público de carácter autónomo, descentralizado y territorialmente desconcentrado, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Era, por lo tanto, la única institución cultural fuera de la Región Metropolitana de Santiago financiada directamente por medio de la Ley de Presupuesto. Sin embargo, para poder recibir financiamiento de otras organizaciones, el parque cambió su figura legal a Corporación Privada sin fines de lucro, y a partir de entonces pudo comenzar a buscar un financiamiento independiente, mediante el cobro de entradas para sus espectáculos y el arriendo de sus salas. El complejo recibe recursos a través de una transferencia corriente establecida en el *Convenio de transferencia de recursos y ejecución de actividades* entre el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio Consejo y la Asociación Parque Cultural de Valparaíso, en base a la Ley de Presupuestos de la Nación con dicho fin. De acuerdo a lo establecido en dicha Ley, la asignación al año 2018 fue de \$1.198.516.000, recursos destinados a financiar gastos de programación, mantención, administración y/o funcionamiento de la institución, en orden a la imple-

mentación y cumplimiento de los objetivos, acciones y metas relacionadas con las actividades, proyectos y programas estipulados en este instrumento, sin que éstas representen una contraprestación de bienes y servicios. Las acciones que puede y debe desarrollar el Parque son: programación artística y cultural; fomento local y vinculación regional; programación anual de acciones de formación y mediación cultural; actividades de convivencia comunitaria; vinculación internacional; y acciones en los establecimientos escolares de educación pública y en las comunidades próximas a ellos.

Metodología

En primer lugar, será necesario realizar una calendarización de actividades en base a una carta Gantt, de forma tal que durante el transcurso de la propuesta se genera una pauta para que tanto el profesor guía como el PCdV tengan claro los requerimientos y duración de cada actividad.

Estudio de caso

Con la finalidad de alcanzar los objetivos que dan origen a este estudio, se pretende desarrollar un análisis de los factores relevantes e incidentes mediante un levantamiento de la situación actual, donde se identificarán todos los aspectos relevantes en el aspecto administrativo y financiero del PCdV, especialmente en los flujos de información entre sus ingresos, egresos y el detalle de costos asociados a los espacios que arrienda a terceros. Complementario a esto se debe realizar un análisis de los antecedentes, el entorno, la identidad y el contexto del Parque. Lo anterior se justifica puesto que es necesario analizar e identificar las actividades principales que realizan los departamentos del Parque y que tienen un efecto sobre los ingresos y gastos claves dentro del parque. Esto con el fin de establecer las directrices para el plan de control de gestión y posterior manual de procedimientos.

Así mismo, para cumplir los objetivos, se estudiaran casos recientes y exitosos, a nivel nacional e internacional, que diseñaron y/o implementaron sistemas de gestión en organizaciones tanto culturales como de servicios con estructuras organizacionales similares a las del PCdV

orientadas a satisfacer las necesidades del cliente entendiendo que éstos para el Parque son quienes realizan la solicitud de arriendo de espacios, mediante una extensa revisión bibliográfica para vislumbrar opciones diferentes o implementadas de forma distinta que permitan lograr un eficiente control de recursos financieros y sistema de información, sirviendo como guía para la confección del manual de procedimientos de cobros que requiere el PCdV.

Levantamiento de procesos

Una condición necesaria para la propuesta de una estrategia es conocer a cabalidad como son los procesos que realiza la empresa, esto permite formular una estrategia con un mayor porcentaje de éxito. Es por esto que la metodología a utilizar para estudiar el caso en particular del Parque Cultural de Valparaíso será la de realizar entrevistas personales a los encargados que incumben, en las cuales se solicita información sobre las actividades principales que realizan, cuales son los input y output que incluyen sus procesos además de especificar quien se los entrega y a quien están dirigidos. El objetivo de estas instancias es obtener datos respecto a sus principales actividades principales, la secuencia de estas y además en algunos casos la lógica del flujo de sus operaciones, con el fin de mejorar éstos. La información recopilada es necesaria para diagramar y analizar los procesos, y determinar qué método de flujo de información es el adecuado para las necesidades que requiere el PCdV. Para la diagramación se utilizará la aplicación online *Lucidchart* plataforma de modelamiento de procesos de negocios (BPM), que permite validar el flujo de la operación mediante una serie de conectores lógicos.

Resultados

Para los efectos de realizar el diagnóstico es preciso definir las partes involucradas en el análisis, de esta forma se entenderá; por ambiente interno al departamento de planificación, administración y recursos humanos; por ambiente externo el Directorio, la Dirección, los restantes departamentos del PCdV y todas las instituciones del parque con las que se intercambia información; y por clientes a las organizaciones que solicitan los espacios tanto privadas como públicas por parte del Gobierno. Con la información recopilada la primera causa detectada fue la deficiente gestión de procesos. Se evidenció que el Parque no cuenta

con un procedimiento para realizar contratos por las actividades generadas por arriendo y uso de espacios con las diferentes organizaciones que lo solicitan y tampoco con un sistema de información horizontal y transversal que le permita controlar la operación financiera con una adecuada toma de decisión. Esto genera una demora en la entrega de la documentación generada en los diferentes procesos, y la presencia de decisiones arbitrarias. Considerando, además, que las cuentas corrientes no son una herramienta para evaluar beneficios, las decisiones son desinformadas y muchas veces entra en conflicto por tener diferentes puntos de vista en lo que implica generar un costo al público. Con esta falta de procedimientos, no se puede conocer la relación y/o flujo definido entre departamentos al momento de ingresar una solicitud de arriendo de espacios que maximice el beneficio para el Parque.

Además, carece de una herramienta que permita analizar los datos integrados, vislumbrar comportamientos históricos, medir la eficiencia del Parque, tendencias actuales y futuras, que facilite la toma de decisiones, permita realizar análisis profundos de los resultados y controlar los indicadores de procesos clave, además de poder brindar este conocimiento a otras áreas de la empresa y mantenerlo disponible todo el tiempo. Actualmente, el control se lleva en forma de libros de Excel, ficheros y bases de datos independientes que registran la evolución de los mismos así como las acciones tomadas (almacén de soluciones). De igual forma el proceso desde que ingresa una solicitud de arriendo se relaciona con otros procesos y actividades del departamento como el control de ingresos y egresos desde la cuenta corriente, la disponibilidad de fechas, traslado de equipos a usar, la supervisión y el control de la actividad. Respecto a esto y según la tipología por Senn (1992), quién define tres tipos de sistema: a) sistema para procesamiento de transacciones, el cual sustituye los procedimientos manuales por otros basados en computadora; b) sistema de información administrativa, el cual proporciona información y soporte para decisiones bien estructuradas; y c) sistema para el soporte de decisiones no estructuradas, el Parque posee este último en el cual predomina la incertidumbre por falta de procedimientos claros y desconocimiento de algunos factores que intervienen, llevando a los gerentes a decidir sobre situaciones particulares.

Cabe mencionar que, previo al momento de realizar el levantamiento de información, el Parque había estructurado recientemente su organigrama y la estructura del Departamento de planificación, administración y recur-

Los recursos humanos fue una de las nuevas unidades que se formó, posterior a la solicitud de auditoría interna, para tener un área encargada de generar herramientas para contrarrestar las falencias que estaba presentando el Parque, con el objeto de levantar un proceso de planificación estratégica que permita hacer más eficiente el uso de los recursos y garantice el cumplimiento de los compromisos adquiridos a través del Convenio CNCA. Ahora bien, la dualidad del departamento, al tener que gestionar de manera eficiente tanto los recursos financieros como los materiales y, además, garantizar el cumplimiento pleno de los derechos laborales de los y las trabajadoras del Parque, puede impedir que ambas funciones se realicen de manera eficiente y eficaz. Esta baja eficiencia organizacional es la consecuencia de la deficiente gestión de indicadores y en el manejo de datos e información dentro de la estructura general de organización lo que trae consigo que se tomen decisiones importantes sobre bases inseguras pues información crucial como datos que influyen en variables esenciales de la compañía, pueden estar pasando desapercibidos lo que trae como consecuencia una evaluación inadecuada en base a especulaciones, quedando al “azar” o al ojo clínico del responsable, lo que termina elevando el riesgo de las mismas y siendo improductivo.

Hecha esta salvedad y entendiendo que el departamento de planificación, administración y recursos humanos no tiene objetivos claros, es necesario entregar una propuesta estructural que sugiera el rol del mismo, su alcance y control que debe tener dentro de la organización, velando por obtener resultados positivos en sus estados de resultados anuales.

Tener una estructura organizacional acorde a las necesidades de la organización es un factor determinante para lograr eficiencia en los procesos, optimizando los recursos, no solo materiales, sino también humanos. En el caso del PCdV, además de los recursos monetarios, los esfuerzos humanos no se están aprovechando al máximo y, por lo visto, los responsables, con la intención de mejorar la gestión y el desempeño de los servicios ofrecidos, se enfocan en cumplir los objetivos de corto plazo como dándole lugar sin un enfoque en la proyección, gestión, planes de acción e indicadores que controlen y evalúen los procesos claves y mantengan alineados todos los sistemas en función de la misión y visión del parque.

Dicho lo anterior y luego de identificar la forma de operar del departamento de planificación, administración y recursos humanos, nueva-

mente queda en evidencia que no existe un sistema informático para el trabajo cotidiano, por lo que la información que se maneja está dispersa en soportes de procesamiento diferentes sin una integración que permita predecir, modelar o al menos medir los impactos de los cambios que a diario se producen y brindar esta información en tiempo real durante todo momento. Esto genera la planificación y la toma de decisiones se dificulten y muchas veces se basan en las experiencias y juicios de los directivos más que en datos fiables. Se entiende la urgencia de instaurar un sistema de gestión que controlen de manera más eficiente y óptima la información interna del parque y así tener un manejo más transparente y preciso tanto de sus ingresos como egresos que sea transversal a todas sus áreas.

Al estructurarse la gestión de procesos en los clientes con el fin de eliminar las actividades que no son relevantes y/o que son repetitivas, pareciera no ser es el enfoque apropiado para el Parque dado que hoy en día no hay una extenso ni complejo proceso para tomar decisiones por lo que optimizar el tiempo en la decisión no es lo que se espera mejorar. Sin embargo, lo que se busca aplicando este método es crear un proceso de gestión que propicie una eficiente administración financiera que, a partir de un mapa de flujo, se enfoque en la mejora continua del funcionamiento de las actividades de la organización, reduciendo esta variabilidad innecesaria en las decisiones finales. En este orden de ideas, el PCdV no planifica, ni controla formalmente su proceso de automatización, en otras palabras, no definen sus tareas llevadas a cabo, la revisión de los plazos de realización y toma decisiones de forma arbitraria.

Frente a esta realidad, se propondrá un sistema de control interno que tenga definidos los roles de los diferentes agentes en el proceso, y en una sistematización de la acción de estos sujetos teniendo en cuenta las limitaciones del Parque. En vista de lo expuesto, se concluye que el Parque requiere de un sistema de control interno que automatice y documente la forma en que coordina su trabajo, la información y el conocimiento, que esté disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda y que otorgue una operación más efectiva y eficiente para poder tomar decisiones en base a evaluaciones sostenibles. Es por ello que necesita un proceso para el cobro y recaudación de ingresos estipulado en un manual de procedimiento junto con la reestructuración de las funciones y responsabilidades del departamento de planificación, administración y recursos humanos.

Conclusiones

Producto de una exhaustiva investigación de casos similares que utilicen un sistema de gestión de procesos en espacios culturales replicable al caso del PCdV, no se encontraron precedentes de un método particular para el control interno de espacios culturales por lo que, luego de analizar las alternativas, se aplicará el modelo de gestión con el enfoque basado en procesos de la norma ISO 9001.

Al implementar de forma adecuada este modelo, definido por la Norma Internacional, se espera que mejore, a grandes rasgos, la comunicación interna, la comprensión y el control de los procesos del Parque. A su vez esta norma es genérica y sus requisitos son aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño o producto/servicio suministrado. Esta cualidad permite que sea certificable, a diferencia de la ISO 9004 que aún no se certifica.

Se descartó el uso de la ISO 9004 pues a pesar de estar enfocada en satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes como de otras partes interesadas, lo que podría considerarse una necesidad del Parque, esta norma puede ser implementada posterior a la ISO 9001 pues se utiliza en las organizaciones que eligen ir más allá de los requisitos de esta Norma Internacional, es decir, para las que, luego de implementar un sistema de gestión de la calidad, consideren un rango más amplio de temas que pueden conducir a la mejora del desempeño global de la organización elevando así su nivel de madurez.

Con respecto al modelo a diseñar y como se mencionó en un principio, este enfoque en procesos considerará el ciclo de Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA). Sin embargo, esta propuesta sólo abordará la primera de ellas, en la cual se define y determina, en pocas palabras: a) qué se va a hacer; b) qué recursos se requerirán; c) quién será responsable; d) cuándo se finalizará; e) cómo se evaluarán los resultados.

En primer lugar, se debe analizar el PCdV en su contexto, es decir, se deben tener en cuenta las cuestiones externas e internas, positivas y negativas, que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad. Es por ello que se consideró el

estudio del entorno regional y local realizado en el primer capítulo, y por supuesto, el diagnóstico de la situación interna del Parque que considere sus conocimientos y desempeño.

Mapa de procesos

Dentro de este paso se definirán los procesos que deben configurar el sistema, es decir, los que deben aparecer en la estructura de procesos del sistema. Estos procesos no los establece de manera explícita la Norma Internacional pues no estipula la “manera” de adoptar este enfoque, entendiendo que es aplicable a diferentes organizaciones. En primer lugar, se identificaron los procesos significativos y competencias claves que serán parte de la estructura del sistema. Los procesos, como gestión de capital humano o gestión económico-financiera, estarán en función de potenciar el buen funcionamiento de la cadena de procesos clave, guiados por la pregunta: ¿cuánto pueden contribuir a la creación de valor? En esta fase incluirá; la definición del procedimiento para ordenar y jerarquizar los procesos según las necesidades identificadas en el diagnóstico; los elementos de cada proceso; la documentación y publicación para el control de la efectividad del modelo aplicado; los equipos de trabajo que participan en el desarrollo de cada una de ellas; todas las fuentes de información que pudieran alimentar al sistema de información; los recursos necesarios para estos procesos que aseguren su disponibilidad; las responsabilidades y autoridades para estos procesos; los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado; entre otras. Cada procedimiento consta de un mapa de procesos, el que incluya:

1. Ficha de proceso: la que incluye los datos generales del proceso y observan en, tales como
 - a. Subproceso
 - i. Responsable subproceso: identificación del cargo o unidad/departamento responsable de la actividad
 - b. Objetivo: función del proceso ayuda a conseguir los objetivos del departamento
 - c. Alcance: área en donde transcurre el procedimiento.
 - d. Entradas: antecedentes necesarios para cubrir la etapa
 - i Responsable o suministrador de entrada
 - e. Cliente: sujeto por quién se realiza la solicitud

- f. Descripción: definición del procedimiento del subproceso
 - i. Tiempo: lapso disponible o deseable para realizar el subproceso
 - ii. Periodicidad: cada cuánto tiempo se realiza el subproceso (demanda)
- g. Salida: producto final que ingresa al siguiente proceso

Seguimiento y medición

En esta etapa se construye una matriz de indicadores para cada uno de los procedimientos, procesos de los servicios, programas y rutas. Esto se realiza a partir de las necesidades de información de cada uno de ellos y son necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos. Evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario permite asegurarse de que estos procesos logren los resultados previstos. En la medida en que sea necesario, la organización debe: a) mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos; b) conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado. Las variables que tendrán las matrices de indicadores, y que se deben actualizar constantemente, son las siguientes:

1. Línea de base: información que describe la situación previa a una intervención y con la cual es posible hacer seguimiento y monitorear una política, programa o proyecto o efectuar comparaciones relacionadas.
2. Meta: cantidad programa o valor objetivo que espera alcanzar un indicador en un periodo de tiempo específico.
3. Resultado: cantidad lograda o valor registrado del indicador para un periodo específico.
4. Descripción de avances: campo complementario para dar contexto a los avances y retrasos en el cumplimiento de la cantidad programada.
5. Fecha de corte: fecha a la cual la información registrada se encuentra vigente.
6. Periodicidad de la medición del indicador: frecuencia con la cual se recolecta la información de avances y a partir de la cual se realiza un análisis.

Referencias bibliográficas

- Alonso, P. (2014). La transición al pos-productivismo: parques patrimoniales, parques culturales y ordenación territorial. *EURE*, 40(119), 217-238.
- Arellano, M. (2008). Sistemas de información: ¿adecuación a los cambios tecnológicos o herramienta de gestión? *Revista de Ciencias Sociales*, 14(3), 528-545.
- Artes, C. N. (2017). Política Regional de Valparaíso, 2017-2022. Valparaíso.
- Beaumont, M. (2016). *Gestión social: estrategia y creación de valor [en línea]*, Pontificia Universidad Católica del Perú (1° ed.). Perú: Levy del Águila.
- Beltrán, J., Carmona, M. Á., Carrasco, R., Rivas, M. Á., & Tejedor, F. (2009). *Guía para una gestión basada en procesos*. Sevilla: Instituto Andaluz de Tecnología .
- Chile, E. (s.f.). *Diseño de diagramas de organización: su aplicación en la administración pública*. Obtenido de EducarChile: <http://www.educarchile.cl>
- Diario El Martutino. (30 de Mayo de 2018). Intendente y Ministerio de las Culturas anuncian a nuevos directores del Parque Cultural de Valparaíso [en línea]. *El Martutino*.
- Dumser, J. (2017). *El mapa del flujo de valor, los secretos de la herramienta clave del Lean Manufacturing*.
- Duque, I. (2015). La cultura como estrategia de transformación y promoción urbana en Bogotá y Medellín. *Geografía Norte Grande*(61), 25-43.
- Espinosa, F. (2016). Desarrollo y espacios culturales en Valparaíso: Tendencias en las últimas décadas (2000-2016). *Eltopo*(7), 68-95.
- Fred, D. (2013). *Conceptos de administración estratégica* (Decimocuarta ed.). México: Pearson.
- Gutiérrez, J. P., & Gonzalez, E. L. (2014). Manuales de procedimientos y el control interno: una necesaria interrelación. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*,(201).
- Hambrick, D. (2007). Upper echelons theory: an update. *The Academy of Management Review*, 32(2), 334-343.
- Hernández, R., Silvestre, K., Añez, S., & Cobis, J. (2007). Los Sistemas de Información como elemento estratégico de la formación gerencial. *Revista NEGOTIUM*(7), 5-25.
- Krieger, M. (2017). *Estado, políticas públicas y gestión pública en tiempos del bicentenario* . Argentina.

- Martínez, P. (2006). El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y gestión*, 20, 165-193.
- Morán, N., Ponce, V., Muñoz, S., Ortega, X., & Pérez, J. (2018). El control interno y sus herramientas de aplicación entre COSO y COCO. *Cofin La Habana*, 12(1).
- Nutt, P. (2008). Investigating the Success of Decision Making Processes. *Journal of Management Studies*, 45(2), 425-455.
- OPC. (18 de Octubre de 2018). *OPC lanza su seguimiento para el presupuesto de cultura 2019*. Obtenido de Observatorio de Políticas Culturales: <http://www.observatoriopolicasculturales.cl/OPC/noticias/opc-lanza-su-seguimiento-para-el-presupuesto-de-cultura-2019/>
- Ottone. (2018). *Política cultural regional de Valparaíso, 2017-2022*. Valparaíso: Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.
- P, B., & Malizia, M. (2014). Procesos de gentrificación y contragentrificación. Los mercados de Abasto y del Norte en el Gran San Miguel de Tucumán. *INVI*, 29(81), 157-191.
- Pardo Álvarez, J. M. (2012). *Configuración y usos de un mapa de procesos*. España: AENOR.
- Ponjuán, G. (2007). Gestión de información: dimensiones e implementación para el éxito. *Información, cultura y sociedad: revista del Instituto de Investigaciones*(12), 100-102.
- Pozo, N. (2 de Marzo de 2018). *Declaran Monumento Nacional al Parque Cultural de Valparaíso*. Obtenido de Parque Cultural: <https://parquecultural.cl/2018/03/02/declaran-monumento-nacional-al-parque-cultural-de-valparaiso/>
- Pozo, N. (04 de mayo de 2018). *Piden auditoría externa a directorio de Parque Cultural de Valparaíso por irregularidades*. Obtenido de Bio Bio Chile: <https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-valparaiso/2018/05/04/piden-auditoria-externa-a-directorio-de-parque-cultural-de-valparaiso-por-irregularidades.shtml>
- Rodríguez, Y., Alfonso, A., Cordoves, D., & Rodríguez, D. (2018). *Diseño del proceso recepción y despacho de paquetes en Palco*. I Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, CUJAE. , La Habana.
- Rodríguez-Cruz, Y., & Pinto, M. (2018). Modelo de uso de información para la toma de decisiones estratégicas en organizaciones de información. *TransInformação*, 30(1), 51-64.
- Saunders Vázquez, A. (2011). *Propuesta de bases para el diseño de un sis-*

tema de gestión estratégica de información para la dirección de energía renovable del MINBAS. Tesis en opción al título de Máster en Gerencia de la Ciencia, Universidad de La Habana, La Habana.

Stott, L., & Ramil, P. (2014). *Metodología para el desarrollo de estudios de caso.* Madrid, España: Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano.

Vanni, P. (05 de Marzo de 2018). Declararán Monumento Nacional al Parque Cultural de Valparaíso. *El Mercurio de Valparaíso.*

Vidal, J. (2012). Teoría de la Decisión: proceso de interacciones u organizaciones como sistemas de decisiones. *Cinta de Moebio*(44), 136-152.



Muestreo de aceptación por atributos en el área de producto terminado para la disminución de rechazos: caso Asientos Prestige & Comfort, SA de CV – México

Felipe de Jesús Dorantes Benavidez

Ingeniero Industrial. Maestro en Ingeniería Industrial. Docente Investigador de Tiempo Completo con Perfil PROMEP. Adscrito al Cuerpo de Investigación Posgrado del Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México. Miembro Activo del Colegio Nacional de Ingenieros Industriales - México.

Correo: ing_fe_li_pe@hotmail.com ORCID ID. 0000-0001-6145-0038.

Humberto Dorantes Benavidez

Ingeniero Industrial. Maestro en Ciencias de la Administración del Colegio de Posgraduados de la Ciudad de México. Docente Investigador de Tiempo Completo. Adscrito al Cuerpo de Investigación de Posgrado del Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México - México.

Correo: humberto_ing11@yahoo.com.mx <https://orcid.org/0000-0003-1490-1873>.

Benito Samuel López Razo

Ingeniero en Cómputo. Maestro en Ciencias de la Computación en de la UAEM Campus Texcoco. Docente Investigador de Tiempo Completo. Adscrito al Cuerpo de Investigación de Posgrado del Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México - México.

Correo: b.samuellopez7@gmail.com

Laura Leonor Mira Segura

Ingeniera Industrial y Maestra en Ingeniería Industrial del Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México. Docente In-

investigadora de Tiempo Completo. Adscrito al Cuerpo de Investigación de Posgrado del Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México - México. Correo: laulemi0107@hotmail.com

Resumen

La calidad de los procesos de producción y como tal el producto final, el cual es la razón de ser de cada empresa manufacturera, es de vital importancia mantenerla siempre a margen ya que un producto de calidad es la carta de presentación dentro del mercado para las industrias. Para ello, las organizaciones deben buscar estrategias que permitan con un control que ayude a darle más estabilidad a sus procesos y por ende a sus productos. Administrar estos procesos no es una tarea sencilla, principalmente porque implica una revisión interna muy detallada analizar su medio y competencia además de la elección de herramientas de calidad y las tecnologías para aplicarlas. Para el caso de la empresa Asientos Prestige & Comfort, S.A. de C.V., se ha desarrollado un modelo ya propuesto por la norma ISO 2859-1 como un plan de muestreo para inspección por atributos, el cual ha sido diseñado para reducir los tiempos de inspección dentro de un marco estratégico que hace hincapié en el área de producto terminado la cual ha sido ubicada principalmente porque es ahí en donde los rechazos de producto no conforme son mayores. La implementación de este plan de muestreo proporciona al departamento de calidad una herramienta estadística que ayuda a decidir si un lote de producto debe o no ser aceptado, habiéndose fijado de antemano en las características que definan el plan de muestreo (nivel de calidad aceptable, la calidad límite y los riesgos del producto/consumidor), así también ayuda a mantener registros históricos con los cuales poder seguir mejorando continuamente en la producción y métodos de inspección para de esta manera asegurar un producto de calidad.

Palabras clave: muestreo de aceptación, disminución de rechazos, norma ISO 2859-1, planes de muestreo, nivel de inspección.

Acceptance sampling by attributes in the area of finished product for the decrease of rejections: Asientos Prestige & Comfort, SA de CV case – Mexico

Abstract

The quality of the production processes and as such the final product, which is the *raison d'être* of each manufacturing company, it is of vital importance to always keep it aside since a quality product is the letter of introduction within the market for industries. For this, organizations must look for strategies that they control with a control that helps give more stability to their processes and therefore to their products. Managing these processes is not a simple task, mainly because it involves a very specific internal review, the analysis of their environment, their competence, the choice of quality tools and the technologies to apply them. In the case of the company Asientos Prestige & Comfort, SA de CV, a model already proposed by ISO 2859-1 has been developed as a sampling plan for inspection by attributes, which has been designed to reduce inspection times within a strategic framework that emphasizes the area of finished product which has been located mainly because it is there where the rejections of non-compliant product are greater. The implementation of this sampling plan provides the quality department with a statistical tool that helps decide whether or not a batch of products should be accepted, having set in advance the characteristics that define the sampling plan (acceptable quality level, quality limit and product / consumer risks), it also helps to maintain historical records with any power to continue to improve continuously in the production and inspection methods for this way of controlling a quality product.

Keywords: acceptance sampling, rejection reduction, ISO 2859-1 Standard, Sampling plans, Inspection level.

Introducción

En un mundo donde la tecnología se encuentra en su máximo esplendor y en el que en toda empresa es indispensable contar con sistemas o mé-

todos que ayuden a establecer un control sobre los estándares, en lo que concierne a la calidad para poder ser competitiva en el mercado, tanto nacional como internacional, Ford-Henry (1863-1947), decía: "Calidad significa hacer las cosas bien incluso cuando nadie te está mirando", por lo tanto, toda empresa se ve obligada a mejorar la calidad de sus productos o servicios para satisfacer las necesidades de sus usuarios o clientes.

La mayoría de empresas, ésta debe contar con un sistema de control de calidad que le permita cumplir con las exigencias y expectativas de los clientes, tanto internos como externos. Contar con un sistema de aceptación a través del muestreo, hace que la empresa sea altamente eficiente, aumente su productividad y mejore su calidad. Para esto Dodge y Roming [2] (Dodge & Roming, 1929) popularizaron los planes de muestreo para juzgar lotes, donde existen tres alternativas de decisión: (1) aceptar lotes sin inspección; (2) inspeccionar el 100% de los productos y (3) emplear un muestreo de aceptación, Como lo dijo Deming (1900-1993): "La calidad no se controla, se fabrica" y Shigeo-Shingo (1909-1990), líder en prácticas de manufactura del sistema Toyota quien llegó a la conclusión que para conseguir cero defectos era necesario la inspección en la fuente. Asientos Prestige & Comfort, S.A. de C.V. es una empresa dedicada a la manufactura de Asientos para camionetas y autobuses de línea, para lo cual requiere la satisfacción de los requerimientos de sus clientes, basando sus procesos en un sistema de calidad ISO 9001:2015, los cuales mejoran continuamente para garantizar el desarrollo integral de todos los que colaboran en esa la empresa. En el área de control de calidad, uno de los principales objetivos es hacer las cosas bien desde el comienzo y llevar los procesos a cero defectos (Crosby, 1979).

Con la implementación de un muestreo de aceptación, las decisiones que se deben tomar cuando surge un producto defectuoso, se llevará a cabo de una manera normativa, siguiendo procedimientos y parámetros establecidos, y no sólo a través del criterio de la persona a cargo. El muestreo simple de aceptación para atributos tomando como referencia la norma ISO 2859-1. El que se pretende implementar ya que es uno de los más utilizados en la industria porque permite a la empresa realizar inspecciones de su producto terminado con la finalidad de asegurar la calidad de su producto. Entre los planes comunes de muestreo existente, el de muestreo simple que es uno de los más empleados y probados requiriendo inspeccionar sólo una pequeña muestra aleatoria para tomar una decisión sobre aceptar un lote (Borget & Laville, 2006). En

el área de control de calidad, uno de los principales objetivos es hacer las cosas bien desde el comienzo y llevar los procesos a cero defectos. Sin embargo, debido a las fluctuaciones naturales de los procesos y a los costos de producción e inspección, donde se requiere de períodos cortos para obtener una muestra, en la práctica se consigue reducir considerablemente la cantidad de producto defectuoso, existiendo la necesidad de tolerar una pequeña fracción de éste. Texto capítulo

Metodología

Antecedentes de las normas de calidad

Actualmente la organización internacional de normalización acoge a 165 países miembros y lo conforman alrededor de 368 órganos técnicos encargados de cuidar la elaboración de dichas normas. La palabra ISO, significa según su raíz griega "igual", de ahí el nombre de la organización, que, además, coincide con las siglas de la misma. Se trata de un juego de palabras muy adecuado para la finalidad de la organización. Esta es una federación internacional independiente que intenta aportar mayor seguridad, calidad y eficiencia a los sistemas de trabajo para hacer más simple el intercambio entre países y regiones de bienes y servicios producidos. Las Normas ISO 9000 constituyen un modelo de referencia para el establecimiento en las empresas de un sistema de aseguramiento de la calidad (Marimon & Heras, 2004). Las normas de la ISO permiten llegar a consensos sobre las posibles soluciones de cara a los negocios como para el beneficio general de la sociedad, en un ámbito más amplio (Gutiérrez Pulido, 2010).

La serie de normas que componen la ISO 9000 fue resultado de las necesidades creadas a partir de la segunda guerra mundial. No existía por ese entonces un control sobre los procesos y la fabricación de productos en el Reino Unido y por ello se tenían que adoptar estas normas. Al establecer los procedimientos basados en inspecciones y controles, se aumentó la calidad. Se aplicó el principio de Pareto y las mejoras en cuanto a aplicación estadística propuestos por Walter Shewart. De esta forma, se aseguraba el cumplimiento con las especificaciones de calidad y conformidad. A finales de los años cincuenta, se mantiene ese enfoque de inspección y asegurar la calidad y por ello, se desarrolla en Estados Unidos un esquema de requerimientos llamado "Quality Program Requirements" aplicado al sector mili-

tar. Luego, la NASA promovió la evolución de los sistemas de inspección a sistemas enfocados en asegurar la calidad y fue en el año 1962 cuando se pudieron establecer los criterios que la aseguraban de cara a los proveedores de dicha entidad. Los retos, que inicialmente eran sólo del sector militar, fueron haciéndose visibles también en otros sectores como por ejemplo el sector energético. En distintos países empiezan a trabajar por mejorar su calidad y empiezan a darse debates para poder dar respuesta a las demandas de inspección, verificación, aseguramiento de la calidad, etc.

Esta normativa está basada en dos pilares: la mejora y el desempeño, se desprendió del enfoque inicial de control y comando, se modernizó. Se arraiga en 8 principios, entre ellos los mercados, la reglamentación, las mejoras, la responsabilidad, el desarrollo del intelecto, etc, (Gutiérrez Pulido, 2010). Durante la ejecución de proyecto, la fuerza de trabajo debe hacerse partícipe en cuanto a las nuevas políticas de calidad. Además, se utilizan las auditorías internas y se empieza a mejorar el uso de la norma poco a poco, obteniendo resultados positivos (Rothery & Medrano Pizarro, 1993).

Norma ISO 2859-1

La presente Norma ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización de Aplicación de Métodos Estadísticos, mediante el Sistema 1 o de Adopción, durante el mes de noviembre del 2008, utilizando como antecedente a la Norma ISO 2859-1: 1999 Sampling procedures for inspection by attributes -- Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection. (López & Avi, 2015). El muestreo para inspección por atributos ISO 2859-1 consta de las siguientes partes:

- Parte 1: esquemas de muestreo clasificados por Límite de Calidad Aceptable (LCA) para la inspección lote por lote.
- Parte 2: esquemas de muestreo clasificados por Calidad Límite (CL) para la inspección de lotes aislados.
- Parte 3: procedimientos de muestreo por salteo de lotes.
- Parte 10: procedimiento de muestreo para inspección por atributos.

Esta parte de la ISO 2859-1 especifica un sistema de muestreo de aceptación para la inspección por atributos. Está clasificado en términos del LCA. Su propósito es inducir a los proveedores, a través de la presión psicológica y económica, a la no aceptación de lotes para mantener un proceso promedio al menos tan bueno como el LCA especificado, y al

mismo tiempo proporcionar un límite superior para el riesgo del consumidor de aceptar ocasionalmente un lote pobre (2859-1, 1993). Los planes de muestreo diseñados en esta parte de esta Norma Técnica son aplicables, no se limitan a la inspección de:

- a. Unidad de producto final.
- b. Componentes de materia primas.
- c. Operaciones.
- d. Materiales en proceso.
- e. Suministros almacenados.
- f. Operaciones de mantenimiento.
- g. Datos o registros.
- h. Procedimientos administrativos.

Tabla 1. Ventajas y desventajas dela norma ISO 2859-1

Ventajas	Desventajas
1 Es más barato, requiriendo menos inspección.	Existe el riesgo de "aceptar" lotes malos y de "rechazar" lotes buenos.
2 Existe un menor manejo de producto o menor daño.	La información que se genera respecto al producto o proceso es poca.
Se aplica a pruebas destructivas.	El muestreo de aceptación requiere documentación y planeación, no así la inspección 100%.

Fuente: Tomada de (2859-1, 1993)

Resultados

En base al registro de calidad y re trabajo 2018 de la empresa Asientos PRECOM, S.A. de C.V. se obtuvieron los datos de calidad del producto terminado por semana, teniendo en cuenta que las inspecciones del producto terminado se realizan al 100 % se hizo el cálculo del nivel de calidad sigma del último mes registrado (mayo) con el objeto de utilizar este dato como referencia del cálculo de la incertidumbre o probabilidad de poder aceptar un determinado lote de producto final véase la Tabla 2.

Tabla 2. Tabla de calidad del producto terminado por mes

Periodo 2018	Piezas		% productos verificados	% DE DEFECTOS	% productividad	NIVEL SIGMA DEL PROCESO
	Entregados	Rchazados				
Enero	3824	69	100%	1.8%	98.2%	3.6%
Febrero	1414	321	100%	22.7%	77.3%	2.2%
Marzo	4997	380	100%	7.6%	92.4%	2.9%
Abril	2895	335	100%	11.6%	88.4%	2.7%
Mayo	2349	101	100%	4.3%	95.7%	3.22%
Junio	1084	0	100%	0.0%	100.0%	6.0%
Julio	0	0	100%	0.0%	100.0%	0.0%
Agosto	0	0	100%	0.0%	100.0%	0.0%
Septiembre	0	0	100%	0.0%	100.0%	0.0%
Octubre	0	0	100%	0.0%	100.0%	0.0%
Noviembre	0	0	100%	0.0%	100.0%	0.0%
Diciembre	0	0	100%	0.0%	100.0%	0.0%
TOTAL 2018	16563	1206	100%	7.3%	92.7%	3.0%

Fuente: Asientos PRECOM, S.A. de C.V.

En la Figura 2. se establece el valor de AQL: decisión de la administración. De acuerdo con el nivel de aceptabilidad de calidad que se manejan en las tablas para el plan de muestreo simple para inspección normal, se toma un Nivel de Aceptable de Calidad (NAC o por sus siglas en inglés AQL) se determina un AQL de 2.5.

Figura 2. Planes de muestreo simple para inspección rigurosa (tabla general)

Letras Código de tamaño DE LA MUESTRA		Nivel aceptable de calidad, NAC, en porcentaje de items no conformes o no conformida																	
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.650	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	
A	2	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
B	3	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
C	5	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
D	8	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
E	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
F	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
G	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
H	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
J	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
K	125	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
L	200	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
M	315	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
N	500	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
P	800	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Q	1250	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
R	2000	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
S	3150	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓

Fuente: Asientos PRECOM, S.A. de C.V.

Determinar el tamaño del lote: por lo general se establece por convenio entre el proveedor y el cliente. El tamaño de lote se tomó del formato de pedido, propiedad de Asientos PRECOM, S.A. de C.V., y con respecto al número de pasajeros que éste requiere. El número de pasajeros depende de la requisición que haga el cliente en la compra del producto como se observa en Figura 3.

Figura 3. Extracto de formato de pedido

		ASIENTOS PRESTIGE & COMFORT, S.A. DE C.V.		Código: FO-VIII-2-b	
		PEDIDO		Emisión: 02/05/2018	
				Vigencia: 02/05/2018	
				Revisión: 00	
Cliente: 45 MAURICIO PEREZ DELGADO				Cotización:	
Calle: RIO N/LO No. 475 Int. 0) Col. SAN CARLOS, CP: 44480, JALISCO, GUADALAJARA, RFC: PEDM750912RMA,				Referencia: /OCMPC0267	
Teléfono: 33-13-10-54-25				PEDIDO 337	
Vendedor: 4		Contacto Cliente: ALEJANDRO PEREZ DELGADO		Modificación: 01	
30 DÍAS DE CRÉDITO		Fecha Solicitud: 17/05/2018		Embarcar: SI	
Plano: NA		Fecha Entrega: 25/05/2018		Transportador: TRES	
Croquis: NA		Se solicita: LINEA		Accesorios: SI	
Num Bordo: NA		Jugos: 01		Tapicería: NA	
		Pasajeros: 02		Num Coor: SE-FK-01	

Fuente: Asientos PRECOM, S.A. de C.V.

Para determinar el nivel de inspección, el cual se determinó con respecto a las letras código del tamaño de muestra, con una inspección general de nivel II (Riguroso). Se identificó en base al tamaño del lote X de la siguiente manera: Suponiendo que "N" o "X" (tamaño del lote) = 1000, N=1000 se encuentra en el rango de 501 a 1200 en la columna de "tamaño de lote" de esta manera en la intersección de esa fila y la columna "II" (Inspección General) se ubicó la letra código "J" ver Figura 4.

Figura 4. Letras código del tamaño de muestra.

Tamaño de Lote	Niveles de Inspección Especial				Niveles de Inspección General		
	S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2 a 8	A	A	A	A	A	A	B
9 a 15	A	A	A	A	A	B	C
16 a 25	A	A	B	B	B	C	D
26 a 50	A	B	B	C	C	D	E
51 a 90	B	B	C	C	C	E	F
91 a 150	B	B	C	D	D	F	G
151 a 280	B	C	D	E	E	G	H
281 a 500	B	C	D	E	F	H	J
501 a 1200	C	C	E	F	G	J	K
1201 a 3200	C	D	E	G	H	K	L
3201 a 10000	C	D	F	G	J	L	M
10001 a 35000	C	D	F	H	K	M	N
35001 a 150000	D	E	G	J	L	N	P
150061 a 500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001 y más	D	E	H	K	N	Q	R

Fuente: (2859-1, 1993).

En la Figura 5, se determina el plan de muestreo: muestreo sencillo, doble o múltiple. Se selecciona un plan de muestreo simple para inspección rigurosa debido a que los lotes en consideración son pequeños y no es necesaria la revalidación una nueva inspección.

Figura 5. Planes de muestreo simple para inspección rigurosa (tabla general).

		TABLA 2-B Planes de muestreo simple para inspección rigurosa (tabla general)																			
		Nivel aceptable de calidad, NAC, en porcentaje de ítems no conformes o no conformidades por 100 ítems (inspección estricta)																			
Lote Código de tamaño	Plan de muestreo	Nivel aceptable de calidad, NAC, en porcentaje de ítems no conformes o no conformidades por 100 ítems (inspección estricta)																			
		0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	
A	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
B	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
C	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
D	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
E	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
F	20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
G	32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
H	50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
I	80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
J	125	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
K	200	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
L	315	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
M	500	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
N	800	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
O	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
P	2000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Q	3200	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
R	5000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
S	8000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Fuente: ISO 2859-1.

Para poder determinar el tamaño de muestra y el número de aceptación. El tamaño de muestra corresponde a la letra código de tamaño de muestra y la tabla 2-B Planes de muestreo simple para inspección rigurosa y se identifica de la siguiente manera según el ejemplo propuesto desde el inicio:

- N= 1000
- Letra código tamaño de muestra= J

La letra "J" se ubica en la columna de letra de código, sobre esa misma fila en la columna de tamaño de muestra nos indica que se debe tomar una muestra de 80 unidades; en la intersección de esa misma fila y la columna de NAC o AQL= 2.5, se identifican los números de aceptación y rechazo correspondientes véase la Figura 6.

Figura 6. Planes de muestreo simple para inspección rigurosa (tabla general).

		TABLA 2-B Planes de muestreo simple para inspección rigurosa																											
Letras Código de tamaño de muestra	TAMANO DE LA MUESTRA	Nivel aceptable de calidad, NAC, en porcentaje de items no conforme																											
		0.010		0.015		0.025		0.040		0.065		0.10		0.15		0.25		0.40		0.650		1.0		1.5		2.5		4.0	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A	2																												
B	3																												
C	5																												
D	8																												
E	13																												
F	20																												
G	32																												
H	50																												
J	80																												
K	125																												
L	200																												
M	315																												
N	500																												
P	800																												
Q	1250																												
R	2000																												
S	3150																												

Fuente: ISO 2859-1.

Inspeccionar la muestra: se cuentan los artículos defectuosos. Si el número que resulta no supera el número de aceptación que se encontró en la tabla se acepta el lote. En caso contrario se rechaza. El método de inspección esta dado en el procedimiento "liberación de los productos y servicios", del departamento de calidad y se realiza con el formato de check list; el cual contiene los atributos o especificaciones a evaluar y/o revisar del producto. Las "listas de control", "listas de chequeo", "check-lists" u "hojas de verificación", que se muestran en la Figura 7. Son formatos creados para realizar actividades repetitivas, controlar el cumplimiento de una lista de requisitos o recolectar datos ordenadamente y de forma sistemática. Se usan para hacer comprobaciones sistemáticas de actividades o productos asegurándose de que el trabajador o inspector no se olvida de nada importante.

Figura 7. Extracto de check list de producto terminado

ASIENTOS PRECOM		ASIENTOS PRESTIGE & COMFORT S.A. DE C.V.		Formato	
		Check list asientos para camiones		CODIGO:	Fo-VII-5-1-d-a
				EMISION:	26/04/2018
				REVISION:	02/05/2018
					01
PRODUCTO		No. De LOTE			
MODELO		DESTINO			
CLIENTE		FECHA DE REVISION:			
CANTIDAD TOTAL		FECHA DE SALIDA:			
CLAVE DEL PRODUCTO				JUEGO 1 DE 1	
No. DE PLANO					
CON CINTURON DE SEGURIDAD	SI	R	F	R	F
	2 PUNTOS		3 PUNTOS		TELA
					FLORIDA AZUL
MANC. IZQUIERDAS					
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
MANC. DERECHAS					
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	1
ACABADOS					
Empujar el respaldo hacia atrás a modo de que vaya encogiendo uno por uno en los 4 pasos del dentado y póngalo en la parte de atrás para asegurarse que no regrese solo.					
1 Codera grande pasillo (moverla hacia la derecha e izquierda) hasta asegurarse que no este floja					
Verificar que lleve los tapones de coderas grande estan colocados					
1 Codera chica ventanilla (moverla hacia la derecha e izquierda) hasta asegurarse que no este floja					
Verificar que lleve los tapones de codera chica colocados					

Fuente: Asientos PRECOM, S.A. de C.V.

Registrar los resultados: se debe llevar registro de las decisiones de aceptación o rechazo para que se puedan seguir las reglas de cambio. Al terminar la inspección de la muestra, los resultados obtenidos serán registrados en el check list para posteriormente tomar la decisión de aceptar o rechazar el lote completo del pedido. Finalmente, el lote queda a disposición de la autoridad responsable para determinar cuál es la determinación.

Uso del formato de plan de muestreo simple de inspección por atributos

Este formato permite la fácil captura e interpretación de los datos, identificando datos clave de identificación, tales como: numero de pedido, modelo o número de parte, fecha de realización, cantidad de juegos, pasajeros por juego y el total de pasajeros (este es el tamaño de lote). Los datos registrados son los que ayudan a calcular rápidamente el porcentaje de defectos del nivel sigma y las piezas de aceptación y rechazo que se plantean en la tabla 2-B véase Figura 8.

Finalmente, se calculó la curva característica de operación la cual nos describe la manera en la que se comportan las probabilidades de que el lote sea aceptado o no, para determinar la probabilidad de aceptación. Para determinar la probabilidad de aceptación de un lote, se pueden utilizar las distribuciones Binomial o Poisson. Cuando el tamaño de la muestra es al menos 15 unidades ($n > 15$), el tamaño del lote es al menos 10 veces el tamaño de la muestra ($N > 10 * n$) y el porcentaje de unidades defectuosas históricamente es menor a un 10% ($p < 10\%$), es preferible

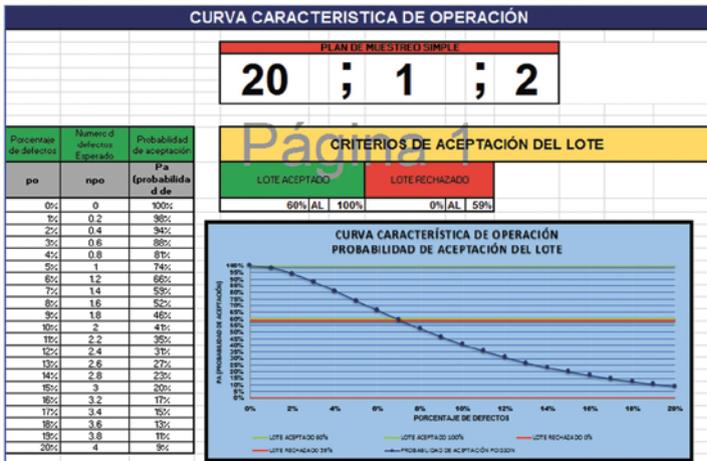
Figura 8. Extracto de formato del plan de muestreo simple de inspección por atributos.

ASIENTOS precom		ASIENTOS PRESTIGE & COMFORT S.A. de C.V.		CÓDIGO	
				EMISIÓN	
				VIGENCIA	
				REVISIÓN	
PLAN DE MUESTREO SIMPLE DE INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS					
TIPO DE PLAN SOLICITADO: Muestreo de aceptación simple			NIVEL DE INSPECCIÓN: Nivel general de inspección tipo II		
BASE: TABLA 2.B (NORMA ISO 2859-1)					
PEDIDO	PL-1234	MODELO	KOMFORT	FECHA	09/07/2018
CLIENTE	Camiones Galaxy				
Cantidad de Juegos	10	Pasajeros por juego	19	TAMANO DE LOTE "N" (total de pasajeros por pedido o parcialidad)	190 Pasajeros
DATOS					
Tamaño del lote	N	190	Pasajeros		
Tamaño de la muestra	n	32	Unidades de muestra		
Aceptar si	Ac	1	Unidades		
Rechazar si	Re	2	Unidades		
Límite de calidad	AQL	2.50%	%		
% de defectos	PD	4.3%	%		
Defectos esperados	n*PD	1.37500454	Unidades		

Fuente: elaboración propia

la distribución de Poisson debido a la facilidad de los cálculos. Al calcular la probabilidad de aceptación del lote con respecto al porcentaje de defectos calculado, se determinó gráficamente el criterio de aceptación porcentualmente véase Figura 9.

Figura 9. Extracto de formato de plan de muestreo simple de inspección por atributos.



Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

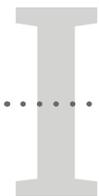
En esta investigación se proporciona una herramienta que permite diseñar planes de muestreo simple por atributos en busca de un óptimo social (maximizar el bienestar). Se encuentra que la metodología presenta cuatro ventajas relevantes con respecto a la práctica normal. La primera, es que es más barato al requerir menos inspección, la segunda es que existe un menor manejo de producto o menor daño, la tercera es que el rechazar un lote completo en lugar de solo las partes defectuosas; motiva al proveedor a mejorar su calidad. Con esto se logran menores precios en la medida que disminuye el número de productos no-conformes, debido a la reducción en los costos de inspección y de reprocesos, mejorando el resultado operacional de los involucrados.

De acuerdo con lo anterior, la metodología sugerida obliga: al productor, a implementar planes de mejora continúa disminuyendo así la cantidad de producto no-conforme. Al consumidor, a mantener una comunicación constante con el productor sobre la calidad del producto consiguiendo de esta forma mejores precios. A la sociedad, a mantener la fidelidad con el producto, debido a la buena calidad de éste y también, porque crea fondos que permiten desarrollar planes de recuperación cuando un cliente se ve afectado negativamente por un producto no-conforme. Sería interesante extender esta metodología a las diferentes áreas de la empresa puesto que es aplicable a procesos operativos e inspección de diversas áreas o productos y tener en cuenta la presencia de sustitución y complementariedad entre los diferentes lotes.

Referencias bibliográficas

- 2859-1, I. (15 de 07 de 1993). Sampling Procedures for Inspection by Attributes. Obtenido de [https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/845043405432427/iso2859 1.pdf](https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/845043405432427/iso2859%201.pdf)
- Gutiérrez Pulido, H. (2010). *Calidad Total y Productividad*. México: Mc Graw Hill.
- Borget, I., & Laville, I. (2006). Application of an Acceptance Sampling Plan For Postproduction Quality Control of Chemotherapeutic Batches in and Hospital Pharmacy. *European Journal Pharmaceutics and Biopharmaceutics*, 92-98.

- Crosby, P. B. (1979). *Quality is Free: The Art of Making Quality Certain*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Dodge, H., & Roming, H. (1929). *Method of Sampling Inspection*. *The Bell System Technical Journal*, 613-631.
- Garvín, D. (1984). *What Does Product Quality Really Mean*. *Sloan Management Review*.
- Gutiérrez Pulido, H. (2010). *Calidad Total y Productividad*. México: Mc Graw Hill.
- Kitchenham, B. (1996). *Software Quality: The Elusive Target*. *IEEE Software*.
- López, F., & Avi, J. (2015). *Aplicación de las Normas ISO 2859-1 e ISO 2859-2 en el Control Posicional de Suministros de Datos Especiales, Aplicación al Caso de Puntos y Líneas*. *Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica*, 27-46.
- Marimon, F., & Heras, I. (2004). *La Difusión Internacional de Normas ISO 900 Y 14000*. Murcia: XIV Congreso Nacional ACEDE.
- Rothery, & Medrano Pizarro, A. (1993). *ISO 9000*. México: Panorama.



Intraemprendimiento en empresas y organizaciones desde una perspectiva de género

Esther García-Río

Doctoranda en Organización de Empresas en la Universidad de Sevilla (España). Licenciada en Economía y Licenciada en Investigación y Técnicas de Mercado. Universidad de Sevilla (España). Correo: egrio@us.es

Pedro Baena-Luna

Doctorando en Economía Aplicada en la Universidad de Sevilla (España). Máster en Desarrollo de Emprendedores y Máster en Economía y Desarrollo Territorial. Licenciado en Ciencias del Trabajo y Graduado en Administración y Dirección de Empresas. Universidad de Sevilla (España). Correo: pbaenaluna@us.es

Resumen

El Intraemprendimiento (IE) en los últimos años ha cobrado un especial interés como campo de estudio e investigación. Esto se debe principalmente a su relación con la mejora en la innovación, el desarrollo organizacional y la actividad económica de las empresas y las organizaciones. El IE se ha abordado desde distintos enfoques, entre ellos, desde la perspectiva sociodemográfica donde se encuentran las características de la persona intraemprendedora. Este trabajo se centra en el análisis del estado del estudio del IE desde una de estas características, la de género, englobando tanto a la persona trabajadora como a la persona gerente o directiva. Con este fin se han analizado las distintas líneas de estudio existentes sobre esta temática. Resultado de esto, es la evidencia de que, sobre el conjunto de trabajos relacionados con el IE, los que lo abordan desde una perspectiva de género son una minoría. Resalta-

mos la importancia de seguir investigando en este campo de estudio dada la importancia que ha ganado la introducción de la perspectiva de género de manera transversal en la investigación de carácter científico dentro de las distintas ramas del conocimiento.

Palabras clave: intraemprendimiento; organizaciones, perspectiva de género; relación intraemprendimiento y género.

Intrapreneurship in companies and organizations from a gender perspective

Abstract

Intrapreneurship (IE) in recent years has become particularly interesting as a field of study and research. This is mainly due to its relationship to the improvement in innovation, organizational development and economic activity of companies and organizations. The IE has been approached from a variety of approaches, including socio-demographic perspectives where the characteristics of the intra-entrepreneur are located. This work focuses on the analysis of the state of the IE study from one of these characteristics, that of gender, encompassing both the working person and the manager or manager. To this end, the different lines of study on this subject have been analyzed. As a result, it is evidence that, on the set of IE-related work, those that approach it from a gender perspective are a minority. We emphasize the importance of further research in this field of study given the importance of transverse gender perspective in scientific research within of the different branches of knowledge.

Keywords: intrapreneurship; organizations, gender perspective; intrapreneurship and gender relationship.

Introducción

El entorno que rodea a las empresas y organizaciones se encuentra en constante cambio y evolución (Moreno, Martín, y García, 2016). Esto lleva a que se encuentren en un proceso de permanente adaptación e integración con el fin de garantizar la supervivencia y/o la mejora de sus resul-

tados (Baena-Luna et al., 2019). Esta idea nos hace plantear la realidad de la empresa como un sistema vivo y que se encuentra en profunda interacción con su entorno, tanto interno como externo (Limone, Ganga, y Valdivieso, 2015). El medio socioeconómico y científico-tecnológico cambiante de la actualidad en el que desarrollan su actividad las empresas y las organizaciones, junto con la globalización, el incremento de la competencia potencial y la incertidumbre supone un gran esfuerzo para éstas (Baena-Luna, 2018). Éste es realizado no solo con el fin de adaptarse e integrarse en este entorno variable, sino que, en el intento también de predecir o de anticiparse a estos cambios, de tal manera que pueda suponer la obtención de una ventaja competitiva (Moreno et al., 2016).

En un contexto altamente dinámico, la flexibilidad y la volubilidad son factores que condicionan la velocidad de respuesta de las empresas y las organizaciones a los requerimientos distintos del mercado (Palos-Sánchez, Baena-Luna, y Casablanca Peña, 2019). También influye sobre la capacidad de éstas para la toma de decisiones estratégicas y tácticas, de manera que puedan anticiparse a los nuevos escenarios y sean capaces de generar una ventaja competitiva respecto a su competencia (Dvorak y Razova, 2018). Se requieren estructuras organizativas corporativas humanizadas y eficientes (Baena-Luna et al., 2019), que conviertan los nuevos escenarios en oportunidades para el desarrollo y el fomento de ideas intraempreendedoras. “En el IE las personas emprendedoras e intraempreendedoras comparten una serie de rasgos que en el caso del mercado de trabajo actual son cada vez más requeridas” (Baena-Luna y García-Río, 2018).

De manera paralela, el papel que juegan las mujeres en el desarrollo económico, como dinamizadoras de la actividad socioeconómica en la que se encuentran está dotado de una gran importancia (Tortosa, De Pablo, y Uribe, 2018). En la literatura académica, queda demostrado como la actividad de las mujeres es un potencial activo para el fomento del crecimiento económico y de la innovación, así como su potencial capacidad emprendedora en el seno de éstas. Esta necesaria humanización de las empresas, que dotan de vital importancia a los recursos humanos con los que cuentan (Ramos, 2007), junto con el papel fundamental de las mujeres en esta realidad, lleva a establecer la pertinencia de realizar un trabajo de investigación en este sentido. De manera que sean abordadas las posibles conexiones identificadas dentro de la literatura existente relacionada entre el IE y el género.

Los objetivos planteados con este trabajo son los siguientes:

1. Mostrar la realidad del IE, conectándola con el estudio y análisis desde una perspectiva de género. Para ello se relacionarán con conceptos relacionados con el desarrollo empresarial, así como con la innovación dentro de las empresas y organizaciones.
2. Medir el grado de conocimiento e interés sobre esta realidad, para con la información recopilada, decidir la pertinencia de llevar a cabo una investigación más completa sobre ésta. De tal manera que pudiera realizarse un análisis bibliométrico completo, una revisión de la literatura o análisis de datos que puedan establecer hipótesis sobre la relación directa entre este fenómeno y el género de las personas involucradas.

Para la consecución de los objetivos propuestos en este trabajo se ha estructurado de la siguiente manera. Tras una primera introducción, se indican cuáles son los objetivos planteados en dicho trabajo. Posteriormente se muestra la metodología que se ha seguido. Seguidamente se abordan los conceptos relacionados con el objeto del trabajo: IE, perspectiva de género, innovación y desarrollo empresarial de un modo teórico. Finalmente se muestran las que son las conclusiones más relevantes de este trabajo junto con la indicación de posibles líneas de investigación futuras relacionadas con estas realidades.

Metodología

Este trabajo tiene como principal objeto, desde una visión general y de una manera aproximativa, introducir en el estudio y análisis de la realidad del IE desde una perspectiva de género. Por este motivo y para la consecución de este objetivo, se ha elegido método a seguir el de estudio exploratorio. Esta metodología se ha considerado como la más adecuada una vez se ha realizado un primer acercamiento a las temáticas objeto de estudio y análisis para poder evidenciar como sobre estas realidades y sus potenciales conexiones existe poca literatura de carácter científico. No hay mucha literatura al respecto, y, una de sus características es la carencia de hipótesis contrastadas que relacionen el género de la persona intraempresarial con el IE, con la mayor sensibilización o motivación hacia el emprendimiento dentro de las organizaciones. Para el desarrollo de este trabajo se ha tomado en consideración y analizado distintas referencias bibliográficas identificadas y recopiladas de

las bases de datos de carácter científico consideradas más relevantes: Web of Science, Scopus y Dialnet. En estas bases de datos el criterio de búsqueda utilizado ha sido el de palabra clave. Concretamente los términos de búsqueda han sido: "intrapreneurship" and "gender". De manera paralela se han consultado otros trabajos de carácter normativo y divulgativo. Fundamentalmente en el ámbito de la incorporación de la perspectiva de género a la gestión empresarial.

Marco teórico

El fenómeno del intraemprendimiento

El término de IE, intrapreneurship en inglés, fue acuñado por Pinchot III (1985). En las últimas décadas se ha incrementado el interés por el estudio de este fenómeno. Este ha cobrado importancia como estrategia de crecimiento empresarial e innovación dentro de las empresas y las organizaciones. Emprendimiento e intraemprendimiento son conceptos relacionados. El fenómeno del emprendimiento ha ido evolucionando desde sus orígenes incorporando nuevas realidades y matices (Baña-Luna, 2018). En el caso del IE, éste se conforma como un elemento importante en el desarrollo organizacional y económico. Es en el inicio de la década de los años ochenta en el pasado siglo XX cuando puede decirse que comienza el interés por parte de la comunidad académica por esta realidad como consecuencia de sus potenciales efectos beneficiosos para la revitalización y la mejora del rendimiento de las empresas y organizaciones (Antonci y Hisrich, 2001).

Tradicionalmente el estudio del emprendimiento se ha realizado desde distintos campos y ramas de conocimiento: como son la economía, psicología, sociología etc. A pesar de esta diversidad, es en el ámbito de la economía y la empresa donde se llevan a cabo los primeros trabajos en los que se aborda el fenómeno del IE y de la persona intraemprendedora. Los primeros trabajos y más numerosos, los encontramos en el campo de la economía. Hasta entonces la realidad del emprendimiento era abordada desde un punto de vista puramente económico. Herederos en muchos casos de los estudios de J. Shumpeter, en su obra "La Teoría del Desarrollo Económico" donde relacionaba las actividades emprendedoras con el crecimiento económico.

En el concepto de IE se encuentran cuatro dimensiones distintas. En primer lugar, la dimensión de nuevos negocios y aventuras. Ésta se refiere a la búsqueda de ingresos en nuevos negocios relacionados con los productos o mercados actuales de la empresa. Una persona intraemprendedora se caracteriza por su búsqueda de nuevas alternativas o caminos para desarrollar el negocio de la empresa de la que forma parte (Coduras, Guerrero, y Peña, 2011). En segundo lugar, la dimensión de innovación. Esta dimensión alude a la creación de nuevos productos, servicios y tecnologías. Tercero, la dimensión de autorrenovación, la cual enfatiza la reformulación de la estrategia, la reorganización y el cambio organizacional. Finalmente, la dimensión proactiva. Ésta refleja la orientación de la alta dirección en la búsqueda de una mayor competitividad e incluye la iniciativa y la toma de riesgos y agresividad competitiva y audacia (Antoncic y Hisrich, 2001).

Relacionado con la innovación, otro factor en el que influye positivamente el desarrollo de acciones de IE, es de las tecnologías de la información (TI) (Baena-Luna, Palos-Sanchez, Garcia-Río, y Casablanca Peña, 2018). "El análisis de datos muestra que la cultura del IE es una capacidad clave valiosa que predice el desempeño del mercado de la empresa; tanto la TI tecnológica como los recursos de TI gerencial tienen un efecto positivo en el desarrollo de una cultura de IE en la empresa, y la inversión tanto en TI tecnológica como en recursos de TI gerencial influye positivamente en el rendimiento de la empresa por medio de la capacidad de la cultura de IE" (Benitez-Amado, Llorens-Montes, y Perez-Arostegui, 2010).

Diversos autores sugieren que el IE puede ser un método para estimular la innovación y utilizar la energía creativa de los empleados dándoles los recursos y la independencia que necesitan para innovar dentro de la empresa (Carrier, 1996). Las empresas y las organizaciones que fomentan estructuras y valores organizativos propicios para las actividades intraemprendedoras son más propensas a crecer que las organizaciones que son bajas en tales características (Antoncic y Hisrich, 2001).

La perspectiva de género

Los estudios realizados desde una perspectiva de género se han desarrollado en los últimos años en todas las disciplinas de estudio y ramas de conocimiento como una ampliación del análisis científico. Su naci-

miento se sitúa relacionado con el feminismo anglosajón de los años 60 del siglo XX. Los estudios de género, tal y como los concebimos hoy en día, nacen de la mano del feminismo de los años sesenta y setenta (García-Calvente, Jiménez-Rodrigo y Martínez-Morante, 2014). Estos estudios en ese momento son denominados estudios de género, estudios feministas o estudios de la mujer o estudios de las mujeres. El movimiento feminista impuso el término género, "gender" en inglés, con la intención de diferenciar las construcciones socioculturales de lo femenino y lo masculino, de la biología. En los años sesenta se propone la separación entre "sexo" y "género", a partir de estudios sobre el papel de la socialización como elemento clave para la adquisición de la identidad femenina o masculina (Hernández, Yuliuva y García, 2006). El término de género pasa a ser una forma de denotar las "construcciones culturales", la creación totalmente social de ideas sobre los roles apropiados para mujeres y hombres. Es una forma de referirse a los orígenes exclusivamente sociales de las identidades subjetivas de hombres y mujeres (Scott, 1990).

Una vez que se determina el uso de este tipo de estudios, se debe tener en cuenta lo que se denomina sesgo de género. Esta tiene dos vertientes. La primera referida al androcentrismo, hecho por el que históricamente ha predominado el arquetipo de ser humano al varón. Las ciencias sociales, como otros campos de la investigación durante años, han estudiado el comportamiento de los individuos desde una perspectiva masculinista, tomando sus características como universales en la especie. La segunda vertiente se refiere a la inclusión de las mujeres como objeto de estudio desde una ideología de la inferioridad de uno de los sexos, históricamente el femenino, intentando evidenciar las supuestas diferencias con los hombres. La relevancia ganada por los estudios de análisis de género ha llegado hasta las altas instancias internacionales. Prueba de ello es como la Comisión Europea ya incluyó en el Sexto Programa Marco (2002-2006) un requisito para el análisis de género. Este programa a esta variable como una más equiparable a cualquier otra, cuya relevancia debe ser tenida en cuenta. En el Séptimo Programa Marco de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de la Unión Europea (período 2007-2013) se establece en línea con esta toma de valor de la perspectiva de género que "la integración de la dimensión del género y la igualdad de género se abordará en todos los ámbitos de la investigación" (Ministerio de Ciencia e innovación, 2011).

En relación con la investigación, el citado acuerdo marco, resalta los esfuerzos para aumentar la participación de las investigadoras, fomentando la igualdad de oportunidades en todas las acciones Marie Curie, concibiendo las acciones de modo tal que los investigadores puedan lograr un equilibrio adecuado entre trabajo y vida privada, y facilitando la reincorporación a la investigación tras haberla interrumpido (Unión Europea, 2006). Este interés ha desembocado en el desarrollo de un Manual sobre género y ciencia, proporcionando a las personas investigadoras una orientación acerca de cómo integrar el género en la investigación fomentando la sensibilización relacionada con el género. En el caso de las Naciones Unidas, destaca también como, en su acuerdo sobre ciencia y tecnología adoptado en marzo de 2011, menciona la necesidad de incorporar el análisis de género a la investigación científica. En el ámbito estatal, en la Ley 3/2007 de 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y hombre, en su artículo 20, se indica en relación a la adecuación de las estadísticas y estudios que al objeto de que se garantice la integración de modo efectivo de la perspectiva de género en su actividad ordinaria, los poderes públicos, en la elaboración de sus estudios y estadísticas, deberán incluir sistemáticamente la variable de sexo en las estadísticas, encuestas y recogida de datos que lleven a cabo. También, se identifican dentro de las políticas educativas y en concreto en la política universitaria, la obligatoriedad de incorporar estos elementos de género en el ámbito universitario.

A nivel regional, se encuentra en el caso de Andalucía (España), como dentro de la Junta de Andalucía (gobierno regional), se identifican ejemplos sobre la importancia que en los últimos han ganado las políticas de género relacionadas con la investigación. Muestra de esto es la creación de una línea prioritaria en el ámbito universitario de Estudios de las Mujeres y de Género en el IV Plan Andaluz de Investigación. En relación con la investigación relacionada con el género se debe señalar la diferencia entre investigación sensible al género, en la que género se tiene siempre en cuenta durante el ciclo de investigación; la investigación específica del género, donde la investigación específica en función del género se centra en el propio género como objeto y la investigación unisexo, donde no se tiene en cuenta el género y se basa en la suposición, a menudo de manera incorrecta, de que las posibles diferencias entre hombres y mujeres no son relevantes para la investigación en cuestión (Ministerio de Ciencia e innovación, 2011).

Mujer: emprendimiento e intraemprendimiento

A diferencia con el IE, existen diversos estudios y análisis que incluyen el emprendimiento relacionada con el género del emprendedor. Distintas publicaciones como el informe GEM, presenta anualmente sus resultados sobre emprendimiento diferenciando al femenino respecto al masculino. Entre los datos aportados por este informe en sus distintas ediciones anuales, muestran como los hombres participan más que las mujeres en nuevos emprendimientos. Al igual que en otras áreas, es importante el estudio del emprendimiento de las mujeres por separado por varias razones, la primera razón es que el tema del género en el espíritu empresarial no ha adquirido un papel importante tanto en la sociedad en general como en las ciencias sociales. Otra razón es que no solo tienen tasas de participación en el emprendimiento más bajas que los hombres, sino que generalmente también eligen iniciar y administrar empresas en industrias diferentes a las que los hombres tiende a hacer. Por último, cabe destacar la importancia que el emprendimiento de las mujeres ha cobrado en las últimas dos décadas, como fuente de crecimiento económico sin explotar, ya que éstas crean empleo para ellas mismas y los demás, mediante una organización y gestión diferenciada de la masculina.

Destacan los estudios que remarcan los obstáculos o dificultades que encuentran las mujeres emprendedoras, como ejemplo la mayor dificultad para acceder a la financiación. Existe una falla del mercado que discrimina la posibilidad de que las mujeres se conviertan en emprendedoras y su posibilidad de convertirse en emprendedoras exitosas (Mehta, 2013). Concretando en nuestro tema de análisis "el IE femenino es aquella actividad que ejercen las mujeres trabajadoras dentro de las organizaciones a las que pertenecen, identificando oportunidades de desarrollo, mejorando procesos, aportando ideas innovadoras y desarrollando nuevas políticas que permitan un avance corporativo como personal" (Rodríguez Noriega, 2017). Entre el reducido número de trabajos cuantitativos que tratan el IE o EC de las mujeres, llama la atención que, aunque también predomina la proporción de hombres sobre la de mujeres, las diferencias son significativamente menores que en el emprendimiento no corporativo. Este resultado sugiere una mayor facilidad para la mujer empleada, de mostrar y aplicar sus habilidades emprendedoras en el seno de corporaciones, acerca de las cuales no hay que olvidar que se está analizando tanto la esfera privada como la pública, mientras que parecen encontrar más dificultades (siempre

hablando proporcionalmente), para desarrollarlas como creadoras independientes de negocios (Coduras et al., 2011).

Conclusiones

A partir de las consideraciones identificadas y analizadas en este trabajo pueden establecerse como conclusiones las siguientes: el fenómeno del IE se encuentra en la actualidad experimentando un importante auge tanto a nivel académico como profesional. Este tipo de acciones y comportamientos en el seno de las empresas y las organizaciones favorecen la generación de innovación y la obtención por tanto de potenciales ventajas competitivas por parte de éstas. A pesar de la importancia que en los últimos tiempos ha tenido de manera transversal la perspectiva de género en las distintas ramas de conocimiento e investigación, en el caso del IE los estudios realizados desde esta perspectiva de género son aún una minoría. No ocurre lo mismo en el caso del emprendimiento. Esta perspectiva de género lleva tiempo siendo incorporada a la hora de analizar este fenómeno. Potenciales líneas de investigación en este ámbito sería la posibilidad de analizar esta perspectiva de género tanto en la persona directiva como en el caso del resto del personal de las empresas y organizaciones, de tal manera que puedan establecerse conexiones y diferencias en ambos casos.

Referencias bibliográficas

- Antoncic, B., y Hisrich, R. D. (2001). Intrapreneurship: Construct refinement and cross-cultural validation. *Journal of Business Venturing*, 16(5), 495–527.
- Baena-Luna, P. (2018). De la idea a la oportunidad de negocio. Metodologías distintas al plan de empresa en el estudio y análisis de las iniciativas emprendedoras. In *Gestión del Conocimiento Perspectiva Multidisciplinaria. Volumen 9*. (Colección). Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm.
- Baena-Luna, P, Palos-Sánchez, P., Garcia-Río, E., y Casablanca Peña, A. (2018). La importancia del uso de recursos en la nube para el favorecimiento del emprendimiento corporativo en empresas y organizaciones. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC)*, 5(2), 87–98.

- Baena-Luna, Pedro, García-Río, E., Romero-Soto Valdespino, C., Silva del Aguila, S., Sánchez-Torné, I., y Pérez-Suárez, M. (2019). Una aproximación al emprendimiento en la sanidad: análisis bibliométrico y tendencias. In *Gestión del Conocimiento Perspectiva Multidisciplinaria. Vol. 11. Colección Unión Global*. Semprúm, Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprum.
- Benitez-Amado, J., Llorens-Montes, F. J., y Pérez-Arostegui, M. N. (2010). Information technology-enabled intrapreneurship culture and firm performance. *Industrial Management and Data Systems*, 110(4), 550–566.
- Carrier, C. (1996). Intrapreneurship in Small Businesses: An Exploratory Study. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21(1), 5–20.
- Coduras, A., Guerrero, M., y Peña, I. (2011). Emprendimiento corporativo en España. In *Dirección General de Política de la Pyme*. GEM España: Fundación Xavier de Salas.
- Dvorak, J., y Razova, I. (2018). Empirical Validation of Blue Ocean Strategy Sustainability in an-International Environment. *Foundations of Management*, 10(1), 143–162. <https://doi.org/10.2478/fman-2018-0012>
- García-Calvente, M. del M., Jiménez-Rodrigo, M. L., y Martínez-Morante, E. (2014). Guía para incorporar la perspectiva de género a la investigación en salud. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública, 2010. *Athenea Digital*, 14(4), 381–385.
- Hernández, Y., Yuliuva, G., y García, H. (2006). Acerca del género como categoría analítica (Vol. 13).
- Limone, A., Ganga Contreras, F. A., y Valdivieso Fernández, P. (2015). Empresa y complejidad: Una aproximación teórica-conceptual. *Opcion*, 31(78), 11–30.
- Mehta, P. (2013). Women Entrepreneurship: Purpose, Problems y Prospects: A Study of Udaipur District. *Pacific Business Review International*, 5(11), 8–16.
- Ministerio de Ciencia e innovación. (2011). *El género en la investigación*. Unidad de Mujeres y Ciencia del Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Moreno Garrido, A., Martín Rojas, R., y García Morales, V. J. (2016). La Innovación Como Dinámica De Desarrollo Y. *Economía Industrial*, 1(399), 85–92.
- Palos-Sánchez, P. R., Baena-Luna, P., y Casablanca Peña, A. (2019). Análisis de las competencias educativas para evaluar a las personas emprendedoras. *Interciencia*, 44(May), 291–297.

- Pinchot III, G. (1985). *Intrapreneuring: Why You Don't Have to Leave the Corporation to Become an Entrepreneur*. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship.
- Ramos González, M. (2007). La humanización de las organizaciones en el siglo XXI. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, (40), 449–458.
- Rodríguez Noriega, L. A. (2017). *La influencia del intraemprendimiento femenino en la competitividad de la empresa Perú Money S.A.C, Lima Metropolitana- 2017*.
- Scott, J. W. (1990). El género: una categoría útil para el análisis histórico. *Historia y Género*, 23–58.
- Tortosa Conchillo, J. M., De Pablo Valenciano, J., y Uribe Toril, J. (2018). Innovación social como motor del desarrollo local y el emprendimiento social. *Equidad y Desarrollo*, (31), 11–25.
- Unión Europea. (2006). *Diario Oficial de La Unión Europea*, L 412, 1–41.



Gerencia integral como fundamento de la innovación sostenible en organizaciones educativas universitarias

Geovanni Antonio Urdaneta Urdaneta

Doctor en Ciencias de la Educación. Acreditación Postdoctoral en Gerencia de la Educación Superior y en Gestión de la Ciencia y la Tecnología. Magíster en Gerencia, mención Sistemas Educativos. Especialista en Metodología de la Investigación. Licenciado en Educación. Docente Investigador Senior, Adscrito al Grupo de Investigación FACE UPC Categoría (A) Colciencias de la Universidad Popular del Cesar (UPC). *ORCID*: <http://orcid.org/0000-0002-9536-5277>.

Correo: geovanniurdaneta@unicesar.edu.co

Doile Enrique Ríos Parra

Doctor en Ciencias de la Educación. Acreditación Postdoctoral en Gerencia de la Educación Superior y Gestión de la Ciencia y a la Tecnología. Maestría en Ciencias de la Educación. Filósofo y Educador. Docente Investigador Adscrito al Grupo de Investigación FACE UPC Categoría (A) Colciencias de la Universidad Popular del Cesar (UPC). Enlace *ORCID*: <http://orcid.org/0000-0002-1974-6924>.

Correo: doilerios@unicesar.edu.co

Resumen

El propósito de esta investigación fue analizar la gerencia integral como fundamento de la innovación sostenible en las sedes de la Universidad Cooperativa de Colombia. Se trata de un estudio asociado al paradigma positivista, de tipo explicativo con un diseño de campo no experimental, transeccional. La población estuvo conformada por ochenta y tres (83)

gerentes entre los cuales se seleccionaron: subdirectores académicos, decanos y jefes de programa de pregrado de las Universidades públicas con sede en el Cesar, a quienes se les aplicaron dos instrumentos diseñados por los investigadores conformados por 93 ítems distribuidos entre las variables gerencia integral e innovación sostenible; éstos fueron sometidos a juicio de diez expertos para su validación y una prueba piloto a 08 sujetos para determinar la confiabilidad con el Alfa de Cronbach obteniendo un valor alfa de 0.96 y 0.98 indicativo de que son altamente confiables. Entre de los resultados se destaca que, en las sedes de las universidades estudiadas, se manifiestan como deficientes el desarrollo de procesos, principios fundamentales y habilidades requeridas en la gerencia integral. De igual modo, se evidenciaron debilidades en los gerentes para detección de oportunidades en la búsqueda de la mayor eficacia posible, limitando la aplicación de herramientas y condiciones de innovación sostenible.

Palabras clave: gerencia integral, procesos, innovación, creatividad, sostenibilidad

Integral management as basis of sustainable innovation in university educational organizations

Abstract

The purpose of this research was to analyze integral management as the foundation of sustainable innovation at the headquarters of the Cooperative University of Colombia. This is a study associated with the positivist paradigm, of an explanatory type with a non-experimental, transectional field design. The population consisted of eighty-three (83) managers among which were selected: Academic Deputy Directors, Deans and Undergraduate Program Chiefs of public universities based in Cesar, to whom two instruments designed by the shaped researchers were applied for 93 items distributed among the variables Integral Management and Sustainable Innovation; These were submitted to the judgment of ten experts for validation and a pilot test to 08 subjects to determine the reliability with the Cronbach's Alpha, obtaining an alpha

value of 0.96 and 0.98, indicating that they are highly reliable. Among the results it is highlighted that in the headquarters of the studied universities, the development of processes, fundamental principles and skills required in integral management are manifested as deficient. Likewise, weaknesses were evident in managers to detect opportunities in the search for the highest possible efficiency, limiting the application of sustainable innovation tools and conditions.

Keywords: integral management, processes, innovation, creativity, sustainability

Introducción

En la actualidad las organizaciones orientan sus actividades apegadas al desarrollo político, social, económico, científico y tecnológico, con una tendencia a propiciar e incentivar el esfuerzo sostenido de sus competencias individuales y colectivas, a través de mecanismos que impulsen los cambios y transformaciones demandadas por los diferentes contextos donde les corresponda actuar. Es así, como la gerencia integral representa una alternativa para el mejoramiento de las condiciones laborales, profesionales y personales dentro de las organizaciones del sector educativo universitario, para lo cual según Maldonado (2011) el gerente integral deberá dominar un cúmulo de funciones que le propicien interactuar con su contexto inmediato y dirigir eficientemente el futuro de la organización; para ello, precisa conocer la meta a alcanzar, técnicas y métodos a emplear, aunado a la necesidad de asumir en cada etapa su liderazgo. En ese sentido, consolidar la gerencia integral de acuerdo a las demandas socioeconómicas implica precisar criterios orientadores de la acción gerencial en función de conformar respuestas favorables a los cambios y transformaciones gestadas tanto en el contexto externo como interno de las organizaciones colombianas de educación superior. En efecto, la gerencia exitosa se enrumba hacia la búsqueda de procedimientos pertinentes para generar alternativas nuevas e innovadoras que conduzcan al logro efectivo de los objetivos planteados en los planos académicos, de investigación, extensión y proyección social.

Asimismo, la UNESCO (2008) propone como lineamiento fundamental para responder a las exigencias sociales actuales en los países de

América Latina y el Caribe, la necesidad de "...producir una transformación profunda en la gestión educativa tradicional, que permita articular efectivamente la educación con las demandas económicas, sociales, políticas y culturales, rompiendo el aislamiento de las acciones educativas..." Actualmente, en las organizaciones educativas universitarias debe prevalecer la apertura hacia un paradigma que oriente la gerencia hacia estructuras flexibles y humanas también denominadas livianas, las cuales de acuerdo a las características del entorno crecen y se adaptan, encontrándose en constante evolución. Se requerirá entonces, una significativa capacidad de abstracción, imaginación, sensibilidad humana y, por supuesto, creatividad e innovación, por parte de los gerentes educativos. Para alcanzar este reto, debe desaparecer la figura piramidal de las estructuras organizativas, dando lugar a organizaciones en redes, policelulares y, en resumidas cuentas, a "una interactividad generalizada", como lo plantean Gallardo y otros (2012, p.46). Así, la nueva organización de educación superior debe concebirse como una comunidad que persiga el desarrollo integral de las personas basándose en el principio de gestión de gente, que favorece la innovación y la creatividad; es decir, una organización inteligente que integre desde la flexibilidad, conceptos como el análisis, la autoridad, la obediencia y el liderazgo social.

En esa línea de pensamiento, la gerencia universitaria debe abarcar la integralidad de procesos, que según Sallenave (2009) incluye la estrategia, la cultura y la organización como principios fundamentales para impulsar, desde una gestión integral, los objetivos institucionales sobre la base de una visión gerencial ecológica y de contingencia desplegada en dichos recintos, vinculando la complejidad de las funciones académicas, investigación y extensión en una acción global que garantice el funcionamiento interno en equilibrio con los cambios del entorno. Sin embargo, no se puede obviar un aspecto básico y necesario que siempre debe estar presente en la aplicación de cualquier enfoque gerencial: la creatividad del gerente, ya que, en última instancia, "... permite un mejor análisis para la toma de decisiones, la búsqueda de alternativas y oportunidades, mayor capacidad para redefinir y solucionar problemas y, en general, el encuentro de ideas novedosas". Schnarch (2006, p. 40). En el mismo orden de ideas Ávalo (2010), expresa que la vitalidad de una empresa u organización se deriva de la habilidad de sus gerentes para crear y aplicar ideas; es decir, que un buen gerente es aquel ca-

paz de pensar creativamente para buscar mejores metas y métodos. De ahí, que las instituciones universitarias que no sean competentes para ajustarse a los cambios generados en su entorno, corren el riesgo de estancarse o desaparecer.

Por consiguiente, cualquier organización social debe renovarse, crecer, generando ideas originales para la solución de problemas que le afecten; así como, para inquirir sobre nuevos paradigmas de gestión direccionados a la generación o aprovechamiento de oportunidades de desarrollo y posicionamiento. Desde ese accionar estratégico, la clave se encuentra en convertir las ideas en conocimientos útiles y éstos en valor agregado. Para ello, las instituciones universitarias necesitan contar con gerentes innovadores que aporten rigor a la generación de ideas, convirtiendo así las capacidades innovadoras de la organización en extraordinarias ventajas competitivas (Urdeneta, Ríos y Gordon 2018). Desafortunadamente, según observaciones asistemáticas hechas por el investigador, se evidencia la presencia de gerentes de instituciones educativas universitarias no cuentan con un perfil de conocimiento, que les otorgue autoridad moral y cognitiva asumir un liderazgo creativo y estimular al corpus de docentes al desarrollo colectivo de la ciencia, la tecnología y la innovación, dándose así la apropiación social de la investigación como principio rector empoderamiento científico promulgado por Colciencias.

Se presumen, además, debilidades en cuanto a la ausencia de una plataforma estratégica concreta y pertinente a la realidad de las instituciones universitarias producto de la participación, cooperación y consenso; dado que generalmente, es el personal administrativo quien elabora el plan estratégico y al resto de los actores educativos se les exige plegarse a él. Así mismo, se percibe la falta de promoción del trabajo en quipo por lo que se advierte un trabajo desarticulado que genera dispersión de esfuerzos e impide consolidar los objetivos institucionales. Ante esa realidad, se considera de suma importancia el desarrollo de habilidades humanas asociadas con el dominio emocional, trabajo en consenso, proactividad y comportamiento ético; es decir, destacan las capacidades presentes en los gerentes universitarios para relacionarse con el personal a su cargo, garantizando la puesta en práctica de una gerencia integral garante de la innovación sostenible en las organizaciones de educación superior. La problemática antes expuesta conduce los

investigadores a analizar la gerencia integral como fundamento de la innovación sostenible en organizaciones universitarias; asumida como un enfoque gerencial moderno que privilegia la orientación de los procesos hacia la generación de nuevas y mejores alternativas de integración de todas las dimensiones que conforman el direccionamiento en una organización, para el logro de los objetivos establecidos desde una visión estratégica.

Bases teóricas

A continuación, se incluyen los aspectos teóricos que permiten conceptualizar la gerencia integral e innovación sostenible a partir de los criterios establecidos por los autores consultados. Asimismo, se describen los componentes que estructuran las variables en estudio, destacando las implicaciones teóricas de acuerdo al contexto seleccionado para desarrollar la investigación, específicamente en organizaciones universitarias de gestión pública.

Gerencia integral

La complejidad creciente de la gerencia moderna enmarcada en una sociedad globalizada, ha obligado a buscar un nuevo tipo de gerente, capacitado para manejar las organizaciones del Siglo XXI, que sea a la vez experto en su área funcional y apto para el manejo global de las mismas. A este nuevo tipo de gerente se le denomina el gerente integral. Según Maldonado (2011, p.29), el gerente integral tiene como talante, ser competente al ser capaz de dominar diversas funciones, establecer interacción con el medio, conducir con eficiencia los destinos de la empresa; para lo cual necesita "saber hacia dónde va, cómo va a organizarse y en cada etapa saber ser líder". Esa gerencia se concibe como un proceso creativo, caracterizado por el flujo sistemático de conocimientos que se pueden aplicar para obtener resultados mediante el uso humano, así como otros recursos de una manera eficaz.

Desde esa perspectiva Sallenave (2009, p. 4) concibe a la gerencia integral como "es el arte de relacionar todas las facetas del manejo de una organización en busca de una mayor competitividad". En efecto, la gestión empresarial se orienta al logro de objetivos y metas para lo cual se requiere abordar las estructuras, los procesos y productos de manera articulados porque todos ellos ocurren en un contexto complejo que incluye la dinámica interna y externa de la organización; además

de las interacciones entre ambos contextos. Esa afirmación contiene elementos conceptuales relevantes que permiten precisar la definición de gerencia integral. En primer lugar, destaca la noción de arte, la cual es descrita por Senge (1999) como la capacidad para distinguir a través de la complejidad las estructuras subyacentes que generan el cambio, de tal manera que la gerencia integral organiza de forma coherente la complejidad expresada en el dinamismo empresarial, identificando y relacionando los problemas reales con sus causas a partir de los cuales se precisan las acciones necesarias para su solución.

Visto así, la gerencia integral engloba las facetas del manejo de una organización; es decir, incluye la estrategia, la organización y la cultura, ya que estos componentes contienen los temas inmutables que rigen el comportamiento de las organizaciones dentro de los cuales Sallenave (2009) destaca: marketing, psicología organizacional, finanzas, planificación y competitividad. De tal modo, que la gerencia integral más que aglutinar diferentes enfoques gerenciales y modas administrativas, enfatiza los puntos centrales de la dinámica que caracteriza las organizaciones sociales. En ese orden de ideas, la gerencia integral asume la institución, empresa o compañía como un todo en el que convergen las acciones emprendidas, desde la estrategia, para saber con claridad el norte hacia el cual se dirigen los esfuerzos; la organización, para llevar a cabo la estrategia eficientemente y la cultura, para dinamizar la organización y animar a la gente. Es así como, la gerencia integral se basa en un enfoque global con visión ecologista que advierte la realidad de la empresa en forma multidimensional y compleja, con el fin de lograr la vinculación de todas las funciones y áreas especializadas, las cuales se articulan en una acción global.

Por su parte, Rincón y Romero (2012, p. 362) enfatizan que actualmente "...es necesario entender a la empresa como un sistema abierto que se desenvuelve en un medio ambiente cambiante y turbulento, cuya dinámica se refleja en el interior de la institución". Es por ello, que la gerencia integral desde un enfoque de contingencia, basa su acción en el logro de una organización vinculada y adaptada a su entorno; es decir, procura la congruencia entre su estructura y procesos internos y las contingencias o circunstancias específicas que caracterizan su entorno. Al respecto, Sallenave (2009) concibe a la gerencia integral como el enfoque más reciente para estudiar la acción organizacional entendida como: com-

pendio de fenómenos procedentes de una voluntad o comportamiento previsible. De esta manera, se logra entender a la vez la misión de la organización y su *modus operandi*, lo cual implica un conocimiento amplio que abarca el saber, saber hacer y hacer; y por lo tanto, requiere del dominio de conceptos, de técnicas y herramientas, acompañado de una actitud positiva.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, se devela la complejidad del proceso educativo, requiriendo aperturar espacios para abordarlo desde una gerencia integral, que visualice la dinámica interna de las organizaciones educativas con relación al entorno social al cual pertenecen. En tal sentido, se asume la gerencia integral como un proceso transformador de la acción educativa, que busca alcanzar competitividad para lograr el fin primordial de formar al hombre según cierto propósito preestablecido. Es por ello, que la gerencia integral comprende una serie de actos administrativos como: diseño de la planeación, toma de decisiones en consenso, proceso directivo, y control de acciones, los cuales interactúan con las funciones universitarias: académicas, investigativas y de extensión.

Innovación sostenible

La innovación se concibe en el ámbito organizacional, como uno de los pilares del plan estratégico de una institución, pues contribuye a su desarrollo. En tal sentido, la realización de actuaciones innovadoras no ligadas al plan estratégico, pudiese conducir a la utilización de recursos imperantes en la obtención de resultados que pueden no ser pertinentes al momento del desarrollo de actividades previstas por las organizaciones de educación superior. Por su parte, Carballo (2008, p. 99), señala que la innovación sostenible, implica:

Organización y dirección de los recursos, tanto humanos como económicos, con el fin de aumentar la creación de nuevos conocimientos, la generación de ideas técnicas que permitan obtener nuevos productos, procesos y servicios o mejorar los ya existentes, y la transferencia de esas mismas ideas a las fases de fabricación, distribución y uso.

Con base a lo planteado, la innovación en el ámbito de los recintos universitarios se constituye el proceso en el cual, a partir de una idea, invención o reconocimiento de una necesidad, se genera creativamente

un producto, técnica o servicio útil hasta alcanzar su comercialización. De acuerdo a esta concepción, "innovar no es más que el proceso de desarrollar algo nuevo o que no se conoce a partir del estudio metódico de una necesidad, ya sea personal, grupal u organizacional, para lograr una meta económica". Visto así, por medio de la innovación se da la inventiva de ideas novedosas, que fácilmente se posesionan para su comercialización. En el mismo sentido, Escorsa (2005) refiere que el proceso innovador dentro de una organización, se centra en la metódica o secuencia estratégica que se siguen para la obtención de un resultado impactante: la innovación. Señala además que, existen muchas formas de gestionarla entre las que se considera el definir por qué se desea innovar y se establecen objetivos claros; así como, cuál es el impacto deseado. Con ese accionar estratégico, se ayudaría a definir el tipo de innovación requerida.

Asimismo, sostiene el autor precitado que, la innovación sostenible representa la la puesta en escena de los avances y logros derivados del conocimiento acumulado y que se concreta en la creación, producción o venta, difusión de nuevos y mejorados conocimientos. Igualmente, se concibe como el resultado de acciones que propicien el desarrollo, producción y comercialización de nuevos o mejorados productos y/o servicios; incluyendo además la reorganización de procesos productivos, asimilación o mejora sustancial de un servicio, con la intención de satisfacer una necesidad social. Desde esa línea de pensamiento, Hidalgo, León y Pavón (2004), definen la innovación como el proceso orientado hacia la organización, así como a la dirección de los recursos disponibles, humanos, tales como técnicos y económicos, con el único propósito de desarrollar la creación de nuevos conocimientos para ayudar a generar idea que conlleven a la obtención del resultado de los nuevos servicios u optimizando los que ya existen.

En el mismo orden de ideas, la innovación sostenible es considerada un proceso que pone en marcha técnicas creativas, tanto para la creación de nuevos productos, la prestación de nuevos servicios como para la elaboración de productos ya existentes dando sostenibilidad a la organización. En ese sentido, este proceso cernido de creación e inventiva, produce cambios en tecnologías existentes para mejorarlas sin alterar sus características fundamentales. Al respecto, Escorsa y Valls (2009) conciben la innovación como el proceso que permite al gerente, gestionar sus propios conocimientos basándose en lo nuevo, permitiendo así

la obtención de los resultados requeridos por la organización. La mayoría de las organizaciones con mayor éxito cuentan con divisiones especializadas de desarrollo e innovación apoyadas en el uso de tecnología. En consecuencia, es necesario resaltar las semejanzas y diferencias que el investigador considera oportunos para la realización de la definición propia de la innovación sostenible, para ello se cree pertinente realizar un cuadro donde se descomponen cada una de las características de los postulados teóricos de Carballo (2004), Escorsa (2005), Hidalgo, León y Pavón (2004), Escorsa y Valls (2009).

Metodología

La presente investigación se enmarca en el enfoque epistemológico empírico Inductivo, postura ontológica que determina al paradigma positivista con tendencia cuantitativa, tipificándose como explicativa de acuerdo a su naturaleza. Según Hernández y Mendoza (2018). Estos estudios van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos, están dirigidos a responder las causas de los eventos físicos o sociales. Se seleccionó para efectos del presente estudio ochenta y tres sujetos entre los cuales se encuentran Vicerrectores, Decanos y Jefes de Departamentos, a quienes se les aplicó un cuestionario tipo Lickert que se diseñó por la autora, contenido de 93 ítems, con alternativas de preguntas y respuestas cerradas. Según Ñaupas, Mejías, Novoa y Villagómez (2014, p. 135) "...se denomina cuestionario autoadministrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador". El mismo fue dirigido a la muestra en estudio para la recolección de datos procesados por medio de la estadística inferencial.

Resultados

Los resultados alcanzados en la investigación orientada a analizar la gerencia integral como fundamento de la innovación sostenible, se presentan especificando tanto el análisis como la discusión de los hallazgos derivados, al consultar la opinión de gerentes en las Universidades públicas del Cesar Colombia. En ese sentido, el abordaje estadístico de los datos se realizó mediante la técnica Análisis de Varianza (ANOVA)

y la Prueba Post Hoc de Tukey, con el fin de apreciar las diferencias de medias por dimensión, en contraste con las más bajas; permitiendo analizar las variables involucradas en el estudio. (Ver tabla 1)

Tabla 1. Variable: gerencia integral. ANOVA de un factor

Factor	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Habilidades humanas	83	1,3594	
Principios fundamentales	83	1,5001	
Desarrollo de procesos	83		1,6757
Sig.		,124	1,000

Fuente: *elaboración propia*

Tal como se muestra en la tabla 1, los resultados derivados del tratamiento estadístico para la variable “gerencia integral”, exhiben dos subconjuntos, ubicándose en el primero, las dimensiones “habilidades humanas” y “principios fundamentales”, con 1,35 puntos., y 1,50 puntos., respectivamente; mientras que el segundo subconjunto, se ubicó la dimensión “Desarrollo de procesos” con una media de 1,67 puntos., Todas las dimensiones alcanzaron la categoría Ausente. Se evidenció con esos resultados que, tanto las habilidades humanas, como los principios fundamentales y el desarrollo de procesos, se muestran ausentes en las actuaciones de los gerentes de las Universidades Públicas del Cesar Colombia; lo que a su vez, permite precisar el comportamiento de la variable “gerencia integral”, igualmente Ausente. Cabe destacar, que el comportamiento de la gerencia integral no se acopla a lo referido por Sallenave (2009), quien la concibe como el arte de relacionar todas las facetas del manejo de una organización en busca de una mayor competitividad, revelando limitaciones en los gerentes para orientar el logro de objetivos y metas, pues muestran debilidades en el abordaje tanto de las estructuras como los procesos académicos y organizacionales de manera articulada, lo cual impide el abordaje del contexto complejo que incluye la dinámica interna y externa de la organización universitaria.

Igualmente, los resultados sobre la variable gerencia integral, se distancian de lo planteado por Rincón y Romero (2012), cuando enfatizan

que el reto de la gerencia integral consiste en conseguir un equilibrio o compatibilidad entre estrategia, estructura, compromisos, necesidades del personal y del entorno; este accionar, vinculante y dinámico garantiza el éxito institucional basado la eficacia de los procesos gerenciales aplicados. Acatando los resultados antes descritos, se deduce que los gerentes encuestados presentan debilidad para orientar el desarrollo de procesos apegados a las funciones propias de organizaciones universitarias, además, no logran atender los principios fundamentales de la gerencia estratégica develando limitaciones para concentrar esfuerzos que permitan integrar la cultura con lo organizacional y estratégico; es decir, se comprueba la inexistencia de habilidades humanas en los gerentes, impidiéndoles interactuar con el medio y dirigir con eficiencia los destinos de la universidad en consonancia con las exigencias de la sociedad del conocimiento. Se prosigue con los resultados de los objetivos direccionados a caracterizar los factores que facilitan la innovación sostenible en Universidades Públicas del Cesar Colombia, precisando la significancia obtenida en la comparación de medias de los indicadores de la dimensión "factores que facilitan la innovación sostenible". (Ver tabla 2)

Tabla 2: Variable: innovación sostenible. ANOVA de un factor

Factor	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
Herramientas de innovación sostenible	83	1,5884
Factores que facilitan la innovación sostenible	83	1,6024
Condiciones de innovación sostenible	83	1,6888
Sig.		,373

Fuente: *elaboración propia*

En cuanto a la prueba de múltiples rangos Post Hoc de Tukey, la comparación establecida reveló diferencias no significativas en los promedios concentrados entre las distintas dimensiones que conforman la variable "innovación sostenible", estos resultados se desarrollaron sobre la base de los tres objetivos específicos que definen cada una de las dimensiones correspondientes a la misma. La comparación establecida derivó un subconjunto ubicando la dimensión "herramientas de innovación sostenible" con una media de 1,58 puntos., "factores que facilitan la

innovación sostenible", con 1,60 puntos., y "condiciones de innovación sostenible", con 1,68 puntos., todas alcanzaron la categoría ausente. Lo anterior indica, que tanto los factores que facilitan la innovación sostenible como las herramientas de innovación sostenible y las condiciones de innovación sostenible están ausentes en las universidades objetos de estudio; de allí, se precisa el comportamiento de la variable "innovación sostenida", la cual también se ubicó en la categoría Ausente.

De tal manera, los resultados develan un comportamiento de la variable innovación sostenida que no se relaciona con el criterio expuesto por Hidalgo, León y Pavón (2004), para quienes la innovación es el proceso orientado hacia la organización, así como a la dirección de los recursos disponibles, humanos, tales como técnicos y económicos, con el único propósito de desarrollar la creación de nuevos conocimientos para ayudar a generar idea que conlleven a la obtención del resultado de los nuevos servicios u optimizando los que ya existen. En ese contexto, el comportamiento alcanzado por la variable "Innovación sostenible", en las Universidad Públicas del Cesar Colombia, muestra ausencia de factores que la faciliten, además, los gerentes de esas organizaciones universitarias muestran debilidades para aplicar las herramientas propias de la innovación sostenible, lo cual limita sus actuaciones a favor de procesos transformadores de las prácticas implementadas en medio de unas condiciones que no logran apoyar iniciativas de superación, por lo tanto, existen dificultades para establecer objetivos claros y canalizarlos en ideas novedosas.

Conclusiones

La concreción de los referentes estudiados en torno a la problemática objeto de la investigación, permiten precisar los aspectos centrales que se desprenden del análisis estadístico en función de cada objetivo formulado derivando, desde una visión global de los mismos, las conclusiones descritas a continuación:

Se identificó el desarrollo de procesos de la gerencia integral en las universidades públicas del Cesar Colombia, encontrando que en los gerentes investigados este desarrollo manifiesta un comportamiento ausente tanto en el diseño de planes, como la toma de decisiones en consenso

y el proceso directivo; mientras que el control de acciones se encuentra poco presente, limitando el consenso sobre las causas que originan los problemas en la institución para orientar la toma de decisiones proyectadas al bien común.

Se determinaron los principios fundamentales de la gerencia integral en las universidades públicas del Cesar Colombia, encontrando que éstos principios se manifiestan de modo ausente tanto para la estrategia como la cultura y la organización, lo cual revela debilidades en los gerentes para delegar funciones entre el personal como oportunidad para innovar dentro de sus puestos de trabajo.

Se identificaron las habilidades humanas inherentes a la gerencia integral en las universidades públicas del Cesar - Colombia, encontrando ausentes en el accionar de los gerentes el dominio de emociones, el trabajo en consenso, la proactividad y el comportamiento ético; de allí, se evidenció limitaciones para atender las demandas provenientes de las funciones universitarias con la habilidad y el dominio requerido para alcanzar las metas establecidas.

Se caracterizaron los factores que facilitan la innovación sostenible en las Universidades públicas del Cesar - Colombia, resultando según las evidencias encontradas, que hay una ausencia de conocimiento del entorno; así como, del análisis y seguimientos de la competencia, diseño de un plan de acción tecnológica, evaluación de la innovación y optimización del servicio prestado, lo cual evidencia debilidades en los gerentes para atender las ideas creativas y generadoras de innovación en los distintos procesos emprendidos desde el desarrollo de las funciones universitarias.

Se corroboró las herramientas de innovación sostenible aplicadas en las universidades públicas del Cesar - Colombia, encontrando que tanto la vigilancia como la focalización, capacitación e implementación resultaron ausentes en el accionar de los gerentes, revelando limitaciones para impulsar procesos novedosos dentro de los contextos investigados.

Se comprobó las condiciones de innovación sostenible en las universidades públicas del Cesar - Colombia, prevaleciendo un comportamiento ausente tanto de la creatividad, como el pensar estratégico, la sensibi-

lidad al cambio y la adaptación al riesgo, lo cual dificulta que el gerente combine elementos estratégicos complejos limitando el desenvolvimiento de los conocimientos actualizados.

Finalmente, al analizar la gerencia integral como fundamento de la innovación sostenible en las universidades públicas del Cesar - Colombia, se encontraron limitaciones para gestionar la complejidad expresada en los distintos procesos y funciones implicadas en la dinámica propia de organizaciones universitarias, lo cual devela dificultades para impulsar el logro de las metas establecidas en consonancia con las aspiraciones establecidas en los proyectos institucionales, lo cual retarda las transformaciones; confirmándose de ese modo los presupuestos planteados al comienzo de la investigación en cuanto a la necesidad de concebir la gerencia integral en educación superior como un proceso creativo donde se promueva la generación de ideas nuevas y valiosas.

Referencias bibliográficas

- Ávalo, M. (2010). La disciplina de la innovación y la investigación científica. Cuarta edición. Bogotá Colombia, Ediciones Díaz de Santos.
- Carballo, R. (2008). En la Espiral de la Innovación. Colombia: Ediciones Díaz de Santos.
- Drucker, P. (1996). La Innovación y el Empresario Innovador. Edhasa. Barcelona. España.
- Escorsa, P. (2005). Inteligencia Corporativa y Transferencia Tecnológica. Reflexiones para el Desarrollo de la Relación Universidad-Empresa. Editorial UPC. España.
- Escorsa, P. y Valls, J. (2009). Tecnología e Innovación en la Empresa. Editorial UPC. España.
- Gallardo, M., García, J. y Prada, E. (2012). Gestión de la innovación empresarial. Claves para una empresa innovadora. España: NetLibro, S.L.
- Hernández, R., Mendoza, Ch. (2018). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill. México.
- Hidalgo, A., León, G., y Pavón, J. (2004). La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones. Economía y empresa Series. Ediciones Pirámide. México.

- Maldonado, L. (2011). *Gerencia Integral*. Universidad Alas Peruanas. UAP. Perú.
- Ñaupas, H., Mejías, E., Novoa, E., y Villagómez, A. (2014) *Metodología de la investigación Cualitativa – Cuantitativa y Redacción de Tesis*. Ediciones de la U. Bogotá Colombia.
- Pozner, P. (2000). *El Directivo como gestor de Aprendizaje Escolar*. Aique. Argentina.
- Rincón, T. y Romero, M. (2012). *La Creatividad y Gerencia Integral de Cambio*. Oxford University Press. México.
- Sallenave, J. (2009). *La Gerencia Integral. No le tema a la competencia, témale a la incompetencia*. Norma. Colombia.
- Senge, P. (1999). *La Quinta Disciplina. Cómo Impulsar el Aprendizaje en la Organización Inteligente*. Granica. España.
- Schnarch, A. (2006). *La creatividad en la gerencia moderna*. Disponible en: <https://www.neuronilla.com/la-creatividad-en-la-gerencia-moderna-alexandro-schnarch/>. Consultado marzo de 2019
- UNESCO (2008), *Informe Final de la Quinta Reunión del Comité Regional Intergubernamental del Proyecto Principal en la Esfera de la Educación en América Latina y el Caribe*. Chile.
- Urdaneta, G.; Ríos, D. y Gordon, Y. (2018). *Actividades de gestión del conocimiento para la formación de investigadores en ambientes universitarios*. En Meriño, V., Martínez, E., & Martínez, C. (Ed.). *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*". Vol. 10, Año 2018, Número 1, Pág. 137. Zulia - Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprúm. Recuperado de: <http://www.unesur.edu.ve/images/libros/decimo-libro-de-gestion-del-conocimiento-vol-10.pdf>.

R

Revisión de metodologías modernas bajo un enfoque Lean Manufacturing en entornos formativos e industriales en la ciudad de Cartagena de Indias – Bolívar – Colombia

Germán Herrera Vidal

PhD(c) Ingeniería Mención en Industrial. Magíster en Ingeniería con énfasis en Industrial. Docente investigador de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco. Grupo de Investigación CIPTEC. Cartagena - Colombia. Correo: herreravg@tecnocomfenalco.edu.co

Juan Carlos Herrera Vega

PhD(c) Ingeniería Mención en Industrial. M.Sc. en Ingeniería Industrial. Docente investigador de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco. Grupo de Investigación CIPTEC. Cartagena - Colombia. Correo: juancarlos.herreravega@gmail.com

Martha Sofía Carrillo Landazábal

Magíster en administración. Docente investigador de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco. Grupo de Investigación de Procesos de Industria Petroquímica GIPQ. Cartagena - Colombia. Correo: invest.industrial@tecnologicocomfenalco.edu.co

Harold Enrique Cohen Padilla

Magíster en Ingeniería de Confiabilidad y Riesgo. Docente investigador de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco. Grupo de Investigación CIPTEC. Cartagena - Colombia. Correo: hcohen@tecnocomfenalco.edu.co

Resumen

El mejoramiento continuo de los procesos en las empresas es cada vez más exigente, debido a los requerimientos de calidad y a la alta competitividad, producto del crecimiento de la economía y efectos de la globalización. Por esto, el objetivo del presente artículo de investigación consiste en revisar distintas metodologías modernas bajo un enfoque lean manufacturing que en la actualidad estén siendo aplicadas en entornos académicos e industriales en la ciudad de Cartagena – Colombia. La investigación fue de tipo explorativa, basada en la metodología planteada, para ello fue necesario la revisión de literatura sobre la temática y búsqueda de información en base de datos científicas y en proyectos investigativos en universidades. A partir de esto se concluye que actualmente se están adoptando distintas metodologías enfocadas al lean manufacturing desde un ámbito industrial y formativo, con excelentes resultados para el mejoramiento de la productividad y la competitividad de las empresas.

Palabras clave: metodologías modernas, Lean Manufacturing, entornos formativos, industrial

Review of modern methodologies under a lean manufacturing approach in training and industrial environments in the city of Cartagena de Indias – Bolívar – Colombia

Abstract

The continuous improvement of the processes in the companies is more and more demanding, due to the requirements of quality and to the high competitiveness, product of the growth of the economy and effects of the globalization. For this reason, the objective of this research article is to review different modern methodologies under a lean manufacturing approach that are currently being applied in academic and industrial environments in the city of Cartagena - Colombia. The research was of explorative type, based on the proposed methodology, for it was necessary to review literature on the subject and search for information in scientific databases and research projects in universities. From this it

is concluded that different methodologies are currently being adopted focused on lean manufacturing from an industrial and formative environment, with excellent results for the improvement of productivity and competitiveness of enterprises.

Keywords: modern methodologies, Lean Manufacturing, formative environment, industrial

Introducción

A mediados de siglo, la ingeniería se definía como el diseño de situaciones para la coordinación de la utilidad de hombres, materiales y máquinas a fin de lograr los resultados deseados de una manera óptima. Las características únicas de la ingeniería industrial ponen su centro en la consideración del factor humano, ya que se relaciona con los aspectos técnicos de una situación y la integración de todos los factores que influyen en la situación general (Lehrer, 1954). En ese entonces, se presentan divisiones de la ingeniería industrial en áreas funcionales se origina en una percepción no integrada de la empresa fabril, que dominó en la era moderna, en contraste con el enfoque "sistémico" de la organización contemporánea propuesto por Domínguez et al., (1995). Esta tradición funcional se debe a Fayol (1949) quien dividió las operaciones industriales en seis grupos: técnicas, comerciales, financieras, administrativas, de seguridad y contables, lo que constituyó la primera aproximación al concepto de áreas disciplinares en gestión industrial. A pesar de la separación por áreas, el corazón de la ingeniería industrial ha sido la producción: analizar, medir, mejorar y optimizar los procesos productivos y logísticos empresariales, actualmente integrados en el área de operaciones y logística. En una visión más actualizada, se tiene que IIE (2009) el ingeniero industrial puede ser visto como el agente gestor del mejoramiento de la productividad. Sus esfuerzos se dirigen a implementar el mejor proceso de producción, a través del diseño de sistemas integrados que involucran los aspectos más importantes de una empresa tales como: los empleados, los materiales utilizados, la información, los equipos incluyendo las nuevas tecnologías, y por supuesto la energía disponible.

Un antecedente clave se presenta después de la segunda guerra mundial, cuando los fabricantes japoneses, especialmente en la industria

automotriz, enfrentaron el problema de la falta de materiales, recursos financieros y recursos humanos. Eiji Toyoda y Taiichi Ohno de Toyota Motor Company en Japón han sido los pioneros del concepto de producción del sistema de producción de Toyota, o lo que hoy se conoce en los Estados Unidos como "Lean Manufacturing". La definición de lean manufacturing es utilizar menos de todo - la mitad del esfuerzo humano en la fábrica, la mitad del espacio de fabricación, la mitad de la inversión en herramientas, la mitad de las horas de trabajo de ingeniería para desarrollar un nuevo producto en la mitad del tiempo. Además, requiere mantener mucho menos de la mitad del inventario en el sitio, resulta en menos defectos, y produce una mayor y creciente calidad de los productos (Womack et al., 1990; Dimitrescu et al., 2018). Establecen que el objetivo principal del lean es apoyar a los fabricantes que desean mejorar los procesos de su empresa para que sean más competitivos en el mercado mediante la implementación de diversas herramientas y técnicas de producción.

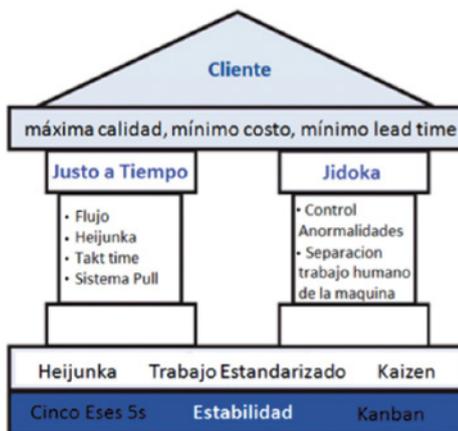
La idea básica detrás del sistema es eliminar las pérdidas (a través de Muda Hunting o Hunt for Loss). Siendo este concepto de Muda, el nombre de todo lo que no agrega valor al producto terminado desde la perspectiva del cliente. Bhasin y Burcher (2006) consideraron lean como una filosofía de fabricación, que será utilizada para resolver los problemas mencionados anteriormente en una perspectiva a largo plazo.

Según Likert y Meier (2006), las principales mudas que se presentan en la fabricación de un producto, desde que entra la materia prima hasta que sale el producto terminado son: (i) Sobreproducción: producir mayor cantidad de la requerida por el cliente. Es el más destacado y puede provocar la generación del resto. (ii) Exceso de inventario: exceso de materias primas y productos en el almacén. Este tipo de desperdicio provoca que algunos de los problemas de la organización queden ocultos tras el exceso de stock, siendo imposible encontrarlos y eliminarlos. (iii) Transporte: el desplazamiento del trabajo además de los materiales o productos v terminados desde el almacén o hasta hacerlos llegar al almacén. (iv) Sobre-procesamiento: llevar a cabo procedimientos inadecuados o innecesarios para producir, no proporcionar al cliente un nivel adecuado de calidad o utilizar una maquinaria de bajo rendimiento. (v) Espera: tiempo que tienen que soportar los operarios para recibir información acerca de los materiales de producción o retrasos por averías

en maquinaria. (vi) Defectos: la repetición de algunos procesos y devoluciones por el cliente. (vii) Movimientos innecesarios: el personal de la empresa tiene que desplazarse para generar el valor agregado del producto o el servicio y esto en muchas ocasiones da lugar un desperdicio y por ultimo (viii) Autocomplacencia: cuando los miembros de la empresa no utilizan la creatividad e inteligencia que les proporciona el trabajo para eliminar los desperdicios. Por ejemplo, desaprovechan las habilidades del trabajo en equipo o no disponen de un sistema de gestión del conocimiento.

Dado lo anterior, según Herrera et al., (2019), esta filosofía reúne diferentes metodologías las cuales ofrecen a las organizaciones aumentar su productividad y mejorar el flujo de la cadena de valor de sus procesos, mediante la eliminación de estas mudas, tales como: (i) Value Stream Mapping o Mapa de la Cadena de Valor – VSM. (ii) Flexible Work Systems o Sistema de Trabajo Flexible. (iii) Cinco Eses - 5'S's. (iv) Kaizen o Mejoramiento Continuo. (v) Single Minute Exchange Die o cambios de referencia – SMED. (vi) Total Productive Manténganse o Mantenimiento Productivo Total - TPM entre otros. En la figura 1, se puede apreciar que para poder llevar a cabo estas metodologías, es importante sentar las bases que permitan la estabilidad en las operaciones.

Figura 1. Adaptación actualizada de la casa manufactura esbelta



Fuente: Tomado de Dennis (2002) a partir de Taiicho Ohno (1970)

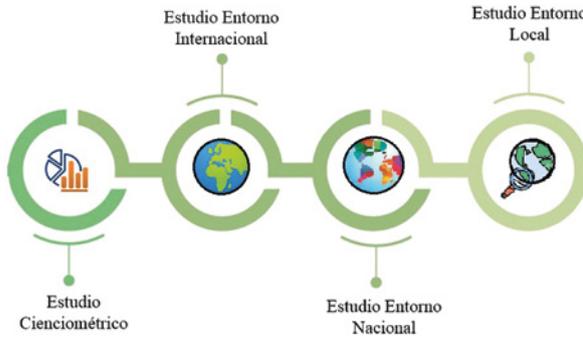
Desde un entorno industrial la aplicación de la filosofía Lean Manufacturing en Europa se está realizando en empresas multinacionales que tienen su sede principal en el extranjero y está empezándose a aceptar por muchas compañías propias del continente. A diferencia de los Estados Unidos donde se utiliza en el 70% de las industrias (Expósito, 2016). Desde una perspectiva formativa en el campo de la producción y operaciones, sobresalen dos líneas como son (i) manufactura y (ii) gestión de operaciones. En manufactura se considera relevante: materiales, procesos, mantenimiento, producción más limpia, diseño de productos y automatización industrial. En gestión de operaciones está orientada por las siguientes “filosofías gerenciales”: Gestión Total de Calidad (TQM), Lean Manufacturing, Just In Time (JIT), Teoría de Restricciones (TOC), Gestión de la Cadena de Suministro (SCM) y Gestión Integrada de la Producción, Seis Sigma (6σ), entre otras (Caro & Navarro, 2010). La investigación parte con un análisis cuantitativo que permite visualizar la tendencia investigativa en cuanto a la temática, los países más representativos y los autores más relevantes. Consecuente a esto un estudio en tres tipos de ámbito, (i) Internacional, (ii) Nacional y (iii) Local. Los hallazgos encontrados evidencian un amplio uso de la filosofía Lean Manufacturing de cada una de sus metodologías, tanto en el ámbito formativo como industrial, en busca de responder a las exigencias de competitividad y productividad que se desarrollan en las empresas en la actualidad.

Metodología

Para el desarrollo de la presente investigación se tomó como referencia un método propuesto a partir de distintas etapas básicas. Primero, un estudio cuantitativo, segundo un estudio desde un ámbito internacional, tercero un estudio desde una perspectiva nacional en Colombia y por último un estudio desde lo local en la ciudad de Cartagena. En la Figura 2 se esquematiza la metodología utilizada.

Para el desarrollo de la metodología, se destaca en la primera etapa la búsqueda de información en base de datos Scopus y para la siguiente base de datos académicas en diferentes universidades.

Figura 2. Metodología utilizada



Fuente: elaboración propia

Resultados

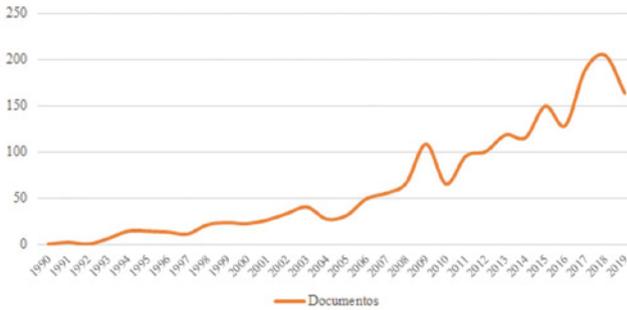
Esta sección está dedicada a desarrollar la metodología planteada en la sección anterior. Para un mejor entendimiento y organización se utiliza un título corto para cada una de las etapas.

Estudio cienciométrico

El estudio cienciométrico relacionado con metodologías modernas bajo un enfoque Lean Manufacturing, se fundamentan en la formulación de tres (3) preguntas de investigación denotadas como (Qn), donde "Q" es la pregunta y "n" en número que corresponde, de manera que permita una reducción en las brechas entre la fundamentación teórica, investigativa y práctica.

- Q1: ¿Cómo es la evolución del número de publicaciones por año en base de datos Scopus? Para el análisis del número de publicaciones se tomó como parámetro de inicio la década de los años 90 hasta la actualidad (1990-2019). Al realizar una búsqueda sobre el término: "Lean Manufacturing" se puede evidenciar que empiezan aparecer las primeras investigaciones a partir del año 1990 y que ha estado en aumento en el transcurrir de los años. En la figura 3 se muestra una tendencia positiva en cuanto al número de publicaciones relacionadas con la temática.

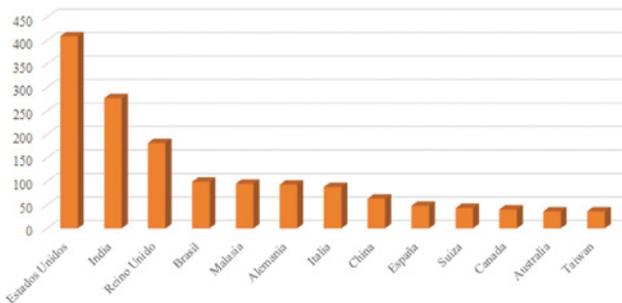
Figura 3. Cantidad de publicaciones por año



- Q2: *¿Cuáles son los países más destacados con investigaciones sobre la temática?*
Fuente: elaboración propia

Para un análisis de los países e idiomas más destacados, se utilizó como estrategia de búsqueda la base de datos Scopus, sobresaltando entre los diez (13) países que más publicaciones han desarrollado de acuerdo al eje temático "Lean Manufacturing". Se encuentran, Malasia y Estados Unidos con 409 publicaciones, seguido de India con 277, luego Reino unido con 182 publicaciones, en Latinoamérica sobresale Brasil con 99, en quinta posición se encuentra Malasia con 95, seguido de Alemania con 93, luego se encuentra Italia con 88, China con 63, España con 48 y por ultimo países como Suiza, Canadá, Australia y Taiwán en el rango de las 40 publicaciones. En la figura 4 se puede evidenciar el comportamiento de esta descripción.

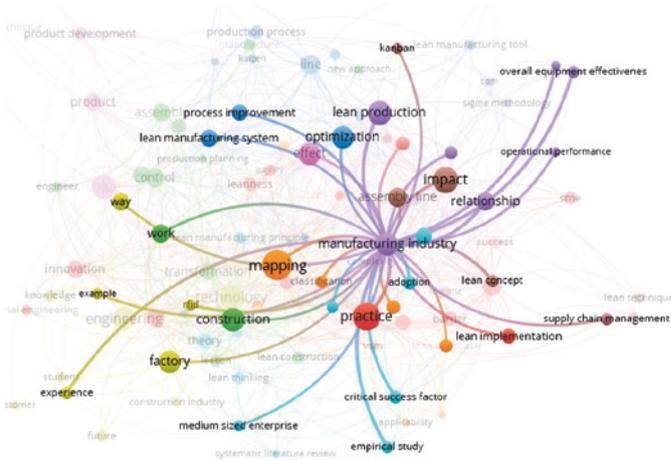
Figura 4. Países más relevantes



- Q3: *¿Cuáles son las palabras claves más relacionadas con el eje temático?*
Fuente: elaboración propia

Mediante un estudio de las palabras más utilizadas en el resumen de los documentos estudiados. Esta herramienta permitió visualizar una gran cantidad de palabras relacionadas con el eje temático "Lean Manufacturing". En la figura 5, se destaca un eje principal asociado con la fabricación industrial, donde sobresale una relación con filosofías, metodologías y herramientas como: (i) Lean manufacturing system, (ii) Lean production, (iii) Mejora de procesos, (iv) Kanban, (v) Six sigma, (vi) Value Stream Mapping, entre otros.

Figura 5. Relación de palabras claves con el eje temático industrial

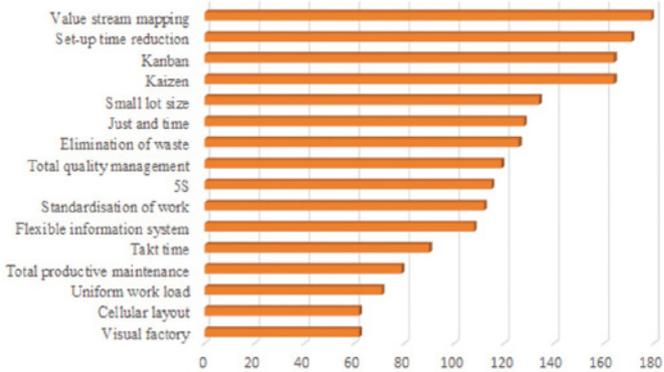


Fuente: *elaboración propia*

En la figura 6, se destaca un eje principal asociado con la formación desde la ingeniería y en especial la industrial, donde sobresale una relación con términos claves como: (i) Lean production, (ii) Universidades, (iii) Innovación, (iv) Conocimiento, (v) Tecnología, entre otras metodologías fundamentada en sistemas modernos de producción.

De igual forma se estudiaron las metodologías más aplicadas por las empresas, para esta determinación se tuvieron en cuenta distintas valoraciones de acuerdo a la exploración sectorial, longitudinal, conceptual, descriptiva y empírica (Ver figura 8).

Figura 8. Metodologías y herramientas aplicadas en un ámbito industrial



Fuente: *Adaptado de (Krishna Jastia & Kodal, 2014).*

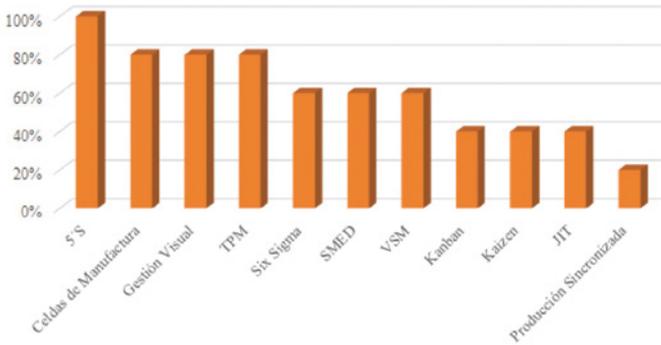
En Iberoamérica, los países que más han trabajado el aspecto de sistemas de producción asociados a lean han sido España, México, Brasil y Chile. En el caso de Colombia, esta temática es relativamente nueva, ya que en los últimos diez años ha venido cobrando importancia debido a que los esquemas productivos nacionales han estado orientados a la importación gracias a los periodos en los cuales la divisas mantuvieron unos precios asequibles, prueba de ello es el crecimiento industrial y competitividad reportado en el indicador doing business del Banco Mundial (2016).

Estudio entorno nacional

Bajo este panorama, y según las perspectivas que marca el contexto global para los países en vías de desarrollo como Colombia, se hace necesario el trabajo para fortalecer el sector industrial mediante el uso de prácticas de lean, como lo presenta Pérez et al. (2018) en una empresa de confecciones de Colombia como una primera aproximación a la metodología de implementación de lean manufacturing. (Sarría et al.,

2017). Aunque la aplicación de herramientas de lean manufacturing tiene un crecimiento sostenido a nivel mundial, en Colombia su uso aun es reducido. En la figura 9 se puede evidenciar claramente las herramientas más empleadas, las 5s con el 100% y TPM con el 80%. La de menor uso es producción sincrónica con un 20% (Marulanda et al., 2016)

Figura 9. Metodologías y herramientas aplicadas en un entorno nacional



Fuente: Adaptada de León, Marulanda, & González, (2017)

En el contexto colombiano, pocas empresas realizan la implementación de lean de manera exitosa (Arrieta et al., 2010). Uno de los problemas fundamentales es la falta de metodologías de implementación práctica de la filosofía lean, lo cual también se evidencia en el mundo (Bakas et al., 2011; Bhasin, 2012; Vienazindiené y Ciarniené, 2013). Es necesario fortalecer la relación entre universidades, estado y empresas dado que esto incide en la configuración de esquemas productivos competitivos (Howell, 2015), por eso, es importante que la academia estudie y ofrezca herramientas al sector productivo que vayan más allá del desarrollo de tesis, que es lo que usualmente se encuentra en las bases de datos universitarias y en países latinoamericanos.

El desarrollo de herramientas lean, trae una serie de beneficios que van más allá de la eliminación de mudas. Entre estos se encuentran: mejoras a nivel operacional, administrativo y estratégico (Kilpatrick, 2003). Además, facilitan la incursión de las compañías en un mercado global, al adaptarse a los cambios tecnológicos, implementación de estándares de calidad y

cumplir con las expectativas de los clientes (Manos et al., 2006; Marulanda et al., 2016). Surgen sectores específicos que sirven de parámetro dentro del contexto; por ejemplo, la Fundación Santa Fe de Bogotá pudo alcanzar importantes logros en materia financiera y de satisfacción del cliente, gracias a la identificación, análisis y eliminación de errores de procesos y las fuentes de variabilidad que los generan. (Pérez et al., 2018).

Estudio entorno nacional

De manera local, la implementación del Lean Manufacturing en Cartagena, Colombia, no es nuevo. En los últimos cinco años, se han elaborado varios estudios para la implantación en la ciudad, aunque principalmente en sectores como el automotor y el de la construcción (Carrillo et al., 2019). El marco de referencia de trabajos desarrollados por entidades académicas en Cartagena de Indias con respeto a la temática aquí abordada aún es muy poco, a continuación, se relacionan en la tabla 1, las Instituciones de formación superior que a nivel local están generando artículos tanto metodológicos como aplicativos de estas tendencias en los últimos cinco años:

Tabla 1. Publicaciones orientadas a Lean Manufacturing en Cartagena-Colombia

Institución de formación	Autores
Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco	Herrera et al., (2019); Carrillo et al., (2019); Herrera et al., (2017); Garzón et al. (2017).
Universidad Tecnológica de Bolívar	Canchila (2015)
Universidad de Cartagena	Peralta y Rocha (2015); Gamarra et al., (2015)

Fuente: *elaboración propia*

Si se tiene en cuenta que la globalización de la economía y la necesidad de responder de una mejor y más rápida manera a las restricciones impuestas por el mercado, han inducido a las empresas a abandonar las “rigideces” propias de los sistemas técnicos y organizativos de Taylorismo, a buscar nuevas estrategias de producción y organización del trabajo basadas en la introducción del criterio de flexibilidad y de nuevas tecnologías (Vásquez, 2015). Las “filosofías gerenciales” como TQM, Kaizen, JIT, Lean Manufacturing, Six-Sigma, propias de manufactura de talla mundial, no deben encasillarse en ejes temáticos específicos, pues se fundamentan en la aplicación integral de “principios rectores” de ingeniería industrial como minimización del desperdicio, economía de

movimientos, eficiencia y productividad. La estrategia de investigación formativa en trabajos de grado debe ser interdisciplinaria entre áreas problemáticas (Balza F, Caro O, & Navarro Z, 2015).

Conclusiones

Cada día la puesta en marcha de sistemas productivos flexibles, capaces de adaptarse a un mercado cambiante, que trae consigo cantidad de restricciones; se convierte en el punto de partida para generar soluciones a ello. Lean Manufacturing, es vista en la actualidad como una de la filosofía que implementándolas de la manera correcta permite mejorar los procesos y enfrentarse a la premisa antes considerada, abarcando la flexibilidad que se exige en la actualidad. Es por ello que se convierte importante que desde la formación de profesionales que abarcan todo el campo industrial y gerencial del mismo se acentúen las bases metodológicas en la aplicación de estas herramientas y que se hagan visibles y comunicativas al mercado industrial para su mejor aprovechamiento, es papel fundamental de las universidades y entes académicos, y que en colaboración con los sectores industriales, tanto manufacturero como de servicio se establezcan relaciones propias que permitan responder al campo de exigencia de competitividad y productividad que se exige a las empresas hoy en día.

Referencias bibliográficas

- Arrieta Posada, J., Botero Herrera, V., Martínez, R., & Jimena, M. 2010. "*Benchmarking sobre manufactura esbelta (lean manufacturing) en el sector de la confección en la ciudad de Medellín, Colombia*". Journal of Economics, Finance and Administrative Science, 15(28), 141-170.
- Bakås, O., Govaert, T. & Van Landeghem, H. 2011. "*Challenges and success factors for implementation of lean manufacturing in European SMES*". En 13th International conference on the Modern Information Technology in the Innovation Processes of the Industrial Enterprise (MITIP 2011) (vol. 1). Trondheim, Norway: Tapir Academic Press. Recuperado de <https://biblio.ugent.be/publication/1929995>
- Bhasin, S. 2012. "*Prominent obstacles to lean*". International Journal of Productivity and Performance Management, 61(4), 403-425. <https://doi.org/10.1108/17410401211212661>

- Bhasin, S., & P. Burcher. 2006. "*Lean Viewed as a Philosophy*". Journal of Manufacturing Technology Management 17 (1): 56–72.
- Canchila, K. 2015. "*Diseño de una metodología que relaciona las técnicas de manufactura esbelta con la gestión de la innovación: una investigación en el sector de confecciones de Cartagena (Colombia)*". Revista Universidad & Empresa, 17(28), 127-145.
- Caro, A. & Navarro, W. 2010. "*Estado del arte del área problemática de operaciones y logística en programas de ingeniería industrial en Colombia*". Monografía de grado (ingeniería industrial). Santa Marta, Colombia: Universidad del Magdalena.
- Carrillo Landazábal, M., Alvis Ruiz, C., Mendoza Álvarez, Y., & Cohen Padilla, H. 2019. "*Lean manufacturing: 5 s y TPM, herramientas de mejora de la calidad. Caso empresa metalmecánica en Cartagena, Colombia*". Revista Signos. XI, 1, 71-86.
- Dimitrescu, A., Alecusan, A. M., Babis, C., Niculae, E., & Dascalu, L. 2018. "*Elimination Of Losses Used Lean Manufacturing Techniques And Kaizen Philosophy*". Académica Brâncuși, Târgu Jiu.
- Dominguez Machuca, J., Garcia González, S., Ruiz Jiménez, A. & Álvarez Gil, M. 1995. *Dirección de operaciones. Aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios*. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana de España, S.A.
- Expósito Gómez, M. 2016. *Tendencias y aplicaciones actuales de Lean Manufacturing*.
- Lehrer, R. N. "*The Nature of Industrial Engineering*," (Vol. 5). Ciudad: Editorial.
- Fayol, H. (1949). *General and industrial management*.
- Gamarra Cantillo, M., Poveda Sampayo, E., & Vergara Schmalbach, J. 2015. *Actualización del Balanced Scorecard de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco* (Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena).
- Garzón Sáenz, H., Solana Garzón, J. M., Ortiz Piedrahita, G. A., & Cogollo Sepúlveda, J. A. 2017. "*Modelo Conceptual Para El Desarrollo De Estudio Del Trabajo Bajo Enfoque Lean En Sistemas De Servuccion. Bogotá, Colombia*". Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management.
- Herrera-Vidal, G., Carrillo-Landazábal, M., & Hernandez-Del Valle, B. 2019. "*Aplicación de la Metodología 5'S para la Mejora de la Productividad en el Sector Metalmecánico de Cartagena (Colombia)*". Revista Espacio. Vol. 40 (11) 30.

- Herrera Vidal, G., Pérez Aguas, Y., & Venecia Puello, E. 2017. "Enfoque seis sigma y proceso analítico jerárquico en empresa del sector lácteo". Revista Venezolana de Gerencia. XXII (80).
- Howell, V. 2015. "Building Long-Term Success for Your Lean Initiative". En Ceramic industry. Recuperado de <http://www.ceramicindustry.com/articles/94613-building-long-term-success-for-your-lean-initiative>
- Instituto de Ingenieros Industriales, IIE. 2009. "Historia del Instituto de Ingenieros Industriales". Recuperado el 15 de septiembre de 2009. http://ariscencenter.eng.fiu.edu/iie_latino/about/historia.htm
- Krishna Jastia, N. V., & Kodal, R. 2014. "Lean production: literature review and trends". International Journal of Production Research.
- Kilpatrick, J. 2003. "Lean principles". Utah Manufacturing Extension Partnership, 68, 1-5.
- Liker, J., & Meier, D. 2006. *The Toyota Way fieldbook: a practical guide for implementing Toyota's 4Ps*, New York: McGraw-Hill.
- Manos, A., Sattler, M., & Alukal, G. 2006. "Make healthcare lean". Quality progress, 39(7), 24.
- Marulanda Grisales, N., González Gaitán, H., León Rincón, G., & Hincapié Pizza, E. 2016. "Caracterización de la implementación de herramientas de Lean Manufacturing: Estudio de caso en algunas empresas colombianas". Poliantea. (12).
- Peralta Ubarnes, E. & Rocha Lora, A. 2015. "Propuesta De Implementación Del Modelo De Gestión Lean Manufacturing En La Empresa Ajover S.A. Cartagena, Colombia".
- Pérez Pulido, M. O., Orlandoni Merli, G., Ramoni Perazzi, J., & Valbuena Vence, M. 2018. "Percepción De La Calidad En La Prestación De Servicios De Salud Con Un Enfoque Seis Sigma". Revista Cubana de Salud Pública. (44), 325 - 343.
- Sarría, M. P., Fonseca, G. A., & Bocanegra, C. 2017. "Modelo metodológico de implementación de lean manufacturing". Revista EAN. (83), 51 – 71.
- Vásquez, F. 2015. "Tendencias de la Ingeniería Industrial". Revista académica e institucional de la UCPR, (97), 93-108.
- Vienazindiene, M. & Ciarniene, R. (2013). "Lean manufacturing implementation and progress measurement". Economics and Management, 18(2), 366-373.
- Womack, J. P., D. T. Jones, and D. Ross. 1990. "The Machine That Changed the World". New York: Rawson Associates.

E

Estudio para la optimización de la cadena de suministro en la comercialización de la panela pulverizada certificada orgánica en Santa Marta – Colombia

Yimy Gordon Hernández

Doctor en Ciencias Gerenciales. Ingeniero Mecánico. Especialista en Gerencia de Negocios Internacionales. Magíster en Gerencia de Empresas. Docente Investigador Asociado Categorizado por Colciencias del Grupo: FACEUPC de la Universidad Popular del Cesar – Valledupar – Cesar. Orcid Id 0000-0002-6156-0971.
Correo: yimygordon@unicesar.edu.co

Carlos Vidal

Postdoctorado en Gestión de la Ciencia y la Tecnología. Doctor en Educación. Magíster en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Investigador Junior Categorizado por Colciencias. Docente – Investigador del Grupo: CRECI de la Universidad Popular del Cesar – Valledupar – Cesar. ORCID ID 0000-0002-2316-7140.
Correo: carlosvidal@unicesar.edu.co

Stefany Paola López Villalba

Profesional en Comercio Internacional, Joven Investigador Colciencias en la Universidad Popular del Cesar - Valledupar, Cesar - Colombia
stefanylopez@unicesar.edu.co

Verónica Barrios Lara

Estudiante de Comercio Internacional de la Universidad Popular del Cesar, Valledupar- Cesar. Correo: vpbarrios@unicesar.edu.co

Deilys Zúñiga Flórez

Estudiante de Comercio Internacional de la Universidad Popular del Cesar, Valledupar – Cesar. Correo: deiliszuniga34@gmail.com

Resumen

El propósito general de esta investigación es realizar un estudio para la optimización de la cadena de distribución en el proceso de producción y comercialización de panela pulverizada certificada orgánica, en la Asociación de Familias Productoras Indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta "ASOSEYNEKUN", fundamentado en los postulados teóricos de (Castellanos, 2015), (Mora, 2008), (Ballou, 2004) (Palella & Martins, 2012) (Hernández, 2010), entre otros. La metodología de la investigación es de tipo explicativa, con diseño no experimental, transaccional y de campo. Del total de 170 productores de caña, afiliados a la asociación, se trabajó con una muestra representativa de 118, de los cuales se tomó el 10% para medir la confiabilidad a través del alfa de Cronbach, que fue de (0,924). Los resultados obtenidos con el instrumento validado por 10 expertos, arrojaron con la técnica Anova, que existen diferencias entre los resultados obtenidos (significancia de 0,0000), y con el post hoc de Tukey se obtuvo que para la primera dimensión hay gran diferencia entre los indicadores de aprovisionamiento y almacenamiento y para la segunda dimensión, el procesamiento de pedidos tienen gran diferencia con el transporte, concluyendo que existen deficientes conocimientos en el manejo de su cadena productiva y comercial. Se concluye que en la Asociación, se deben implementar acciones que lleven a una optimización de su cadena de distribución, ya que se evidenciaron debilidades en indicadores, como la sistematización de pedidos, la relación comercial entre los demás servicios prestados, la tercerización de servicios de distribución física, y por último, un deficiente flujo de información entre las áreas encargadas, lo cual se convierte en uno de sus principales problemas para desarrollar de manera óptima la producción y comercialización de sus productos.

Palabras clave: cadena de distribución; comercialización; panela orgánica pulverizada; productores indígenas; producción.

Study for the optimization of the supply chain in the commercialization of organic certified powdered panela in Santa Marta – Colombia

Abstract

The general purpose of this research is to carry out a Study for the Optimization of the Distribution Chain in the process of Production and Marketing of Organic Certified Powdered Panela, in the Association of Indigenous Production Families of the Sierra Nevada de Santa Marta "ASOSEYNEKUN", based in the theoretical postulates of (Castellanos, 2015), (Mora, 2008), (Ballou, 2004) (Palella & Martins, 2012) (Hernández, 2010), among others. The research methodology is explanatory, with a non-experimental, transactional and field design. Of the total of 170 cane producers, affiliated with the association, we worked with a representative sample of 118, of which 10% was taken to measure the reliability through Cronbach's alpha, which was (0.924). The results obtained with the instrument validated by 10 experts, showed with the Anova technique, that there are differences between the results obtained (significance of 0.0000), and with Tukey's post hoc it was obtained that for the first dimension there is a great difference between Provisioning and storage indicators and for the second dimension, order processing has a great difference with transport, concluding that there is poor knowledge in the management of its productive and commercial chain. It is concluded that in the Association, actions that lead to an optimization of its distribution chain must be implemented, since weaknesses in indicators were evidenced, such as the systematization of orders, the commercial relationship between the other services provided, the outsourcing of services physical distribution, and finally, a poor flow of information between the areas in charge, which becomes one of its main problems to develop optimally the production and marketing of its products.

Keywords: distribution chain; commercialization; organic powdered cane sugar; indigenous producers; production.

Introducción

La producción de panela en el departamento del Cesar posee una baja productividad en comparación con los demás departamentos paneleros de Colombia, debido a la prolongación de un sistema de producción tradicional que genera deficiencias cualitativas en el producto, deficiencias en su mercadeo y atraso en la aplicación de tecnologías, es así como se hace necesario realizar un estudio para la optimización de la cadena de suministro en la asociación de familias productoras indígenas de la sierra nevada "ASOSEYNEKUN" principal productor de panela pulverizada en la región caribe, interesados en comercializar sus productos al mercado exterior, con la mejor calidad, disminuyendo costos y propendiendo por el desarrollo económico, social y ambiental de las comunidades indígenas. El contenido del artículo se inicia con el planteamiento del problema, los objetivos, general y específico, mostrando los resultados obtenidos a la fecha con la realización de un diagnóstico sobre la situación actual de la producción de panela orgánica en Pueblo Bello, Cesar. Se parte del análisis de la variable cadena de suministro, como objeto de estudio para llegar a una optimización de los indicadores que conforman la cadena productiva y comercial, que permita diseñar un plan estratégico para la optimización de la cadena de distribución en la comercialización de la panela pulverizada orgánica.

Planteamiento del problema

La producción de panela, es una de las más tradicionales agroindustrias rurales en América Latina y el Caribe, donde Colombia ocupa el primer puesto en términos de consumo por habitante., ocupando el segundo lugar en lugar a nivel mundial en la producción de Panela (ANC-Azúcar no centrifugada), superado únicamente por la India (Rodríguez, García, & Roa, 2004) según informe para la FAO. Sin embargo, presenta grandes contrastes en la distribución de la producción de panela por regiones, relegando a la región caribe y otras regiones productoras de panela, debido a la existencia de métodos de producción tradicionales y altos costos de producción por el uso de tecnologías agrícolas e industriales rudimentarias (Repositorio Unilibre, 2002). Es por eso, que la baja productividad y rezago comercial, motivan la presente investigación que estudia la optimización de la cadena de suministro dentro de la asociación de familias productoras indígenas de la sierra nevada "ASOSEYNEKUN", organización que ha manifestado dificultades para la comercialización

de sus productos debido a que no cuenta con una cadena productiva y comercial óptima.

Es así, como la importancia y el análisis de la cadena de suministro radica en que a través de ella se evalúa cada subproceso que la compone, permitiendo medidas para realizar controles efectivos en el monitoreo de los aspectos críticos del negocio (García, 2006), y facilitará a la empresa un plan estratégico para la toma de decisiones, para lo cual afirma (Chiavenato, 2017) ofrecerá a los dirigentes un enfoque global que incluye la empresa como totalidad integrada de recursos, capacidad y potencialidad, para la toma de decisiones basada en juicios y no solo datos. Con base a lo planteado anteriormente, se realiza la formulación del problema mediante la siguiente pregunta: ¿Cómo desarrollar un estudio para la optimización de la cadena de suministro en la comercialización de la panela pulverizada certificada orgánica?

Objetivo general

Realizar un estudio para la optimización de la cadena de suministro en la comercialización de la panela pulverizada certificada orgánica.

Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la producción de panela orgánica en Pueblo Bello - Cesar.
- Analizar la cadena de distribución en el proceso de producción y comercialización de la panela pulverizada orgánica.
- Diseñar un plan estratégico para la optimización de la cadena de distribución en la comercialización de la panela pulverizada orgánica.

Metodología

La metodología de la investigación según (Palella & Martins, 2012), implica la aplicación de una serie de reglas y estrategias que especifican cómo se puede profundizar un problema, definiendo a su vez la investigación de corte cuantitativa, como aquella según la cual se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. Proporcionando una descripción de

la medición de una o más variables en un grupo de personas u objetos. Según Méndez, Gordon y Vidal (2018), recomiendan que investigaciones de este tipo, se deben realizar bajo el enfoque cuantitativo, puesto que se utilizaron la recolección y el análisis de datos para dar respuesta a la pregunta central de la investigación, dándole prioridad a la medición numérica, el conteo y al uso de estadísticas. Así mismo, es de tipo explicativa, con diseño no experimental transversal caracterizada por la recolección de datos en un único momento (Fernández, Hernández, & Baptista, 2015), la recolección de los datos se realiza directamente de la realidad donde ocurren los hechos, con los sujetos investigados, lo que implica una investigación con diseño de campo, sin manipular las variables.

Población y muestra

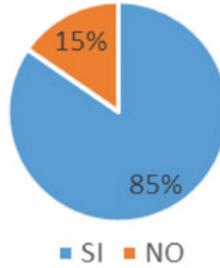
La población del presente estudio está conformada por ciento setenta (170) productores indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta en el municipio de Pueblo Bello – Cesar, adscritos a ASOSEYNEKUN. De acuerdo a (Tamayo y Tamayo, 2009), esta población se define como el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado. Así mismo, de acuerdo a (Martínez, 2012) se realiza un muestreo aleatorio simple cuando la población no es numerosa, las unidades se concentran en un área pequeña, la característica investigada presenta muy poca variabilidad. Por lo tanto, se tomó el total de los productores indígenas; se realizó un muestreo aleatorio simple dando como resultado una muestra de 118 productores con un error del 5% y un nivel de confianza del 95%.

Resultados

Según (Castellanos, 2015), la cadena de suministro de una compañía consta de tres procesos principales, procesamiento de pedido donde se involucra principalmente el aprovisionamiento, seguido por el proceso de producción para llegar a la atención del cliente, donde se involucra la distribución. Luego de la aplicación del instrumento de investigación, se obtuvo resultados en el indicador de aprovisionamiento, donde 85% productores manifestaron contar con una planeación en compras, sin embargo, de acuerdo a lo observado y a lo manifestado por ellos acerca de las dificultades que se presentan, ya que las áreas de cultivo de caña se encuentran en territorios de difícil acceso, zonas montañosas, donde

las distancias entre las veredas y casco urbano son bastantes considerables, afectando el aprovisionamiento.

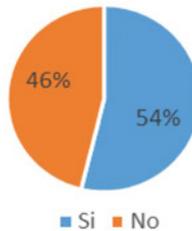
Figura 1. Planeación de compras



Fuente: elaboración propia

Los resultados arrojados para el indicador de producción el cual forma parte de la cadena productiva y comercial, establecieron que el 85% de los productores de caña encuestados, manejan un inventario de materia prima, sin embargo, de ese total, solo el 54% realizan un control de los productos allí almacenados lo cual deriva en problemas para abastecer el área de producción al no prever de las existencias de caña requeridas, e igualmente la posibilidad de que la caña pierda su calidad y punto de maduración

Figura 2. Control sobre inventario de materia prima

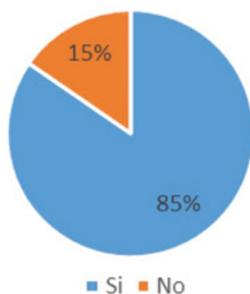


Fuente: elaboración propia

Situación diferente al inventario de los productos terminados, puesto que del 85% de productores de caña encuestados que afirmaron contar

con este inventario, el total de esos 85% si manifiesta realizar un control de inventario de producto terminado el cual le permite un monitoreo que garantice la inocuidad de la panela pulverizada como producto final.

Figura 3. Control sobre inventario de producto terminado

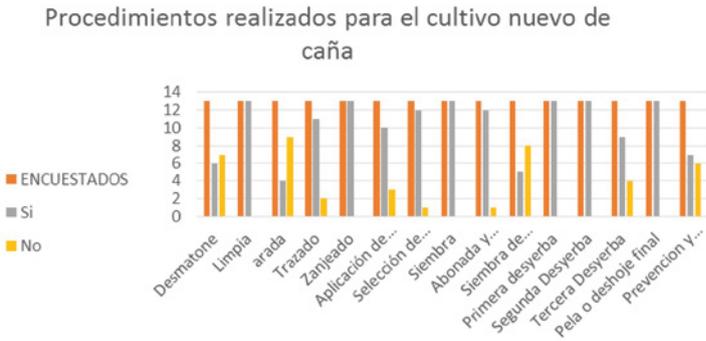


Fuente: *elaboración propia*

Así mismo, los resultados de la encuesta también arrojaron que la mayoría de los productores coinciden en los procedimientos principales y utilizados para el cultivo nuevo de caña, donde el 100% de los encuestados aplican un desmatone, zanjeado, siembra, primera desyerba, segunda desyerba y pela o deshoje final. Por su parte para el cumplimiento de los demás procedimientos, existe una diferencia en su aplicación. Se pudo observar que, en la visita realizada a los productores, que los procesos son manejados de manera empírica y artesanal, lo cual es un factor que afecta la productividad y la competitividad de los productores, foco principal de estudio de esta investigación.

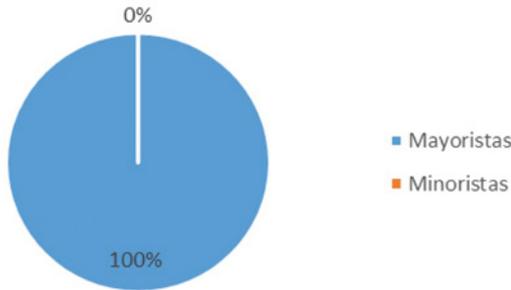
A su vez, para la distribución física y los canales de distribución utilizados por los productores encuestados, el 100% de ellos afirman utilizar canales de distribución mayoristas debido a que históricamente como campesinos, se han asociado para poder sacar sus productos al mercado, ya que al contar con vías de difícil acceso para comercializar sus productos les incrementa un aumento en sus costos lo cual se convierte en la principal barrera para distribución de sus productos.

Figura 4. Procedimientos realizados para el cultivo nuevo de caña



Fuente: elaboración propia

Figura 5. Canales de distribución



Fuente: elaboración propia

Para concluir con el estudio de los indicadores, de acuerdo a lo observado, se puede diagnosticar que el flujo de información a través de las áreas encargadas, no está garantizando que los pedidos sean entregados al cliente oportunamente, y pueda generar malestar entre ellos, ya que según lo manifestado por Ballou (2004), los compradores reconocen el servicio al cliente en cuanto la logística y con frecuencia lo califican por encima del precio del producto. Según (Castellanos, 2015), la Cadena de Suministro de una compañía consta de tres procesos principales, procesamiento de pedido donde se involucra principalmente el aprovisionamiento, seguido por el proceso de producción para llegar a

la atención del cliente, donde se involucra la distribución. Luego de la aplicación del instrumento de investigación, se obtuvo resultados en el indicador de aprovisionamiento, donde 85% productores manifestaron contar con una planeación en compras, sin embargo, de acuerdo a lo observado y a lo manifestado por ellos acerca de las dificultades que se presentan, ya que las áreas de cultivo de caña se encuentran en territorios de difícil acceso, zonas montañosas, donde las distancias entre las veredas y casco urbano son bastantes considerables, afectando el aprovisionamiento.

Siguiendo con el desarrollo del proyecto, se les aplicó un instrumento a 118 productores de la panela orgánica en la región de Pueblo Bello (Sierra Nevada de Santa Marta). El abordaje estadístico de los datos se realizó mediante la técnica Análisis de Varianza (ANOVA) y la Prueba Post Hoc de Tukey, con el fin de apreciar las diferencias de medias por dimensión, en contraste con las más bajas; En cuanto a la discusión, los resultados son interpretados apegados a la teoría base del estudio, mientras que los antecedentes seleccionados fueron utilizados para contrastarlos, sirviendo además en la precisión de las conclusiones en torno al comportamiento encontrado en las variables y sus componentes. Comenzando con la primera dimensión, gestión de materiales, se aplicó la técnica estadística Análisis de la Varianza (ANOVA), lo cual permitió precisar la significancia obtenida en la comparación de los promedios alcanzados por los indicadores de la dimensión, que fueron aprovisionamiento, producción y almacenamiento e inventario, ubicando un nivel de significancia de 0,000, siendo este valor menor que 0,05 ($0,000 < 0,05$; nivel de significancia referencial), por tanto, no se aprecian diferencias significativas entre los indicadores comparados, como se muestra en la tabla 1.

Para efectos del análisis e interpretación de resultados se establecieron parámetros de explicación, tal como lo señalan Kerlinger y Lee (2002), un valor numérico carece de significado cuantitativamente, a menos que se le asigne un significado. Estas reglas de asignación, deben tener correspondencia y estar vinculadas con la realidad. En tal sentido, el baremo desarrollado para la interpretación de los resultados, fue establecido con base a la cantidad de las alternativas de la escala, teniendo en cuenta cinco (5) categorías, que orientarán el cálculo de los intervalos mediante la siguiente fórmula: $IB = (v - v) / n^{\circ}$ categorías, donde IB

intervalo del baremo, valor mayor que fue cinco (5) y el menor uno (1), dando como resultado 0.80. (Ver cuadro 1)

Cuadro 1. Baremo para la interpretación de los resultados

Rango	Categorías de interpretación
$1,00 \leq X \leq 1,80$	Ausente
$1,81 \leq X \leq 2,60$	Poco presente
$2,61 \leq X \leq 3,40$	Moderadamente Presente
$3,41 \leq X \leq 4,20$	Presente
$4,21 \leq X \leq 5,00$	Muy Presente

Fuente: Elaboración propia (2019)

Anova factor 1. *Gestión de materiales*

Tabla 1. Prueba de homogeneidad de varianzas

Dimensión 1

Estadístico de <u>Levene</u>	g1	g2	Sig.
18,853	2	351	,000

Fuente: Investigación propia (2019). Datos obtenidos aplicando SPSS V.20

En lo referente, a la prueba de múltiples rangos Post Hoc de Tukey, la comparación establecida revela que las diferencias entre los diversos indicadores de la dimensión “gestión de materiales”, no muestran diferencias significativas entre éstos, pudiéndose apreciar la cercanía de los puntajes alcanzados por cada indicador, e incluso entre el que obtuvo el puntaje más alto en comparación con el que ubicó el puntaje más bajo, muestra una diferencia no significativa; al mismo tiempo se destaca la homocedasticidad de las varianzas entre los indicadores como puede observarse en la tabla 2.

Tabla 2. HSD de Tukey

factor 1	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
aprovisionamiento	118	3,23	
producción	118	3,49	3,49
almacenamiento e inventario	118		3,63
Sig.		,089	,520

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 118,000.

Fuente: Investigación propia 2019. Datos obtenidos aplicando SPSS V.20

Se obtiene como resultado que el primer indicador se encuentra en el rango de moderadamente presente y los otros dos en rango presente, infiriendo que a pesar de contar con indicadores que no muestran diferencias significativas, se devela un posicionamiento importante en cada uno de los aspectos involucrados en el desarrollo de la dimensión Gestión de Materiales, por parte de los productores de Panela Orgánica, pero presenta debilidades en el conocimiento y aplicación de los procesos.

Anova factor 2. Distribución física

Continuando con la segunda dimensión, Distribución Física, se aplicó la técnica estadística Análisis de la Varianza (ANOVA), lo cual permitió precisar la significancia obtenida en la comparación de los promedios alcanzados por los indicadores de la dimensión, que fueron procesamiento de pedidos, servicio al cliente, embalaje y transporte, ubicándose un nivel de significancia de 0,000, siendo este valor menor que 0,05 ($0,000 < 0,05$; nivel de significancia referencial), por tanto, no se aprecian diferencias significativas entre los indicadores comparados, como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. ANOVA de un factor

Dimensión 2

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	61,932	3	20,644	22,190	,000
Intra-grupos	435,390	468	,930		
Total	497,322	471			

Fuente: Investigación propia 2019. Datos obtenidos aplicando SPSS V.20

Siguiendo con el proceso, a la prueba de múltiples rangos Post Hoc de Tukey, la comparación establecida revela que las diferencias entre los diversos indicadores de la dimensión "Distribución Física", no muestran diferencias significativas entre éstos, pudiéndose apreciar la cercanía de los puntajes alcanzados por cada indicador, e incluso entre el que obtuvo el puntaje más alto en comparación con el que ubicó el puntaje más bajo, muestra una diferencia no significativa; al mismo tiempo se destaca la homocedasticidad de las varianzas entre los indicadores como puede observarse en la tabla 4.

Se obtiene como resultado que el primer y segundo indicadores, se encuentran en el rango de moderadamente presente y los otros dos en rango presente, infiriendo que a pesar de contar con indicadores que no muestran diferencias significativas, se devela un posicionamiento importante en cada uno de los aspectos involucrados en el desarrollo de la dimensión Distribución Física, por parte de los productores de Panela Orgánica, los cuales presentan debilidades en el conocimiento y aplicación de estos procesos.

Tabla 4. HSD de Tukey

factor 2	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
procesamiento de pedidos	118	2,88	
servicio al cliente	118	3,15	
embalaje	118		3,66
transporte	118		3,76
Sig.		,136	,850

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos. (a. Usa el tamaño muestral de la media armónica =118,000).

Fuente: Investigación propia 2019. Datos obtenidos aplicando SPSS v.20

Conclusiones

Luego de realizar el diagnóstico basado en la aplicación del instrumento de investigación a los productores de caña de la asociación de familias indígenas productoras de la sierra nevada "ASOSEYNEKUN" se concluye que esta debe implementar acciones que lleven a una optimización de su cadena de suministro, ya que se evidenciaron debilidades en ciertos indicadores como la sistematización de pedidos, la relación comercial entre los demás servicios prestados, la tercerización de servicios de distribución física, y por último, un deficiente flujo de información entre las áreas encargadas lo cual se convierte en uno de sus principales problemas para desarrollar de manera óptima la comercialización de sus productos.

La empresa Asoseynekun, quien es la encargada de acopiar, acompañar y asesorar a los productores de Panela Orgánica del Municipio de Pueblo Bello, Cesar, Colombia, deben capacitarlos en todo lo relacionado con los diferentes procesos de la cadena de distribución Logística del producto, haciendo énfasis en procesos como Aprovisionamiento y

procesamiento de pedidos, los cuales fueron los de menor valor en el análisis estadístico.

Referencias bibliográficas

- Ballou R. (2004), *Logística. Administración de la Cadena de Suministro*, 5ta. Edición, Editorial Pearson, México, D.F.
- Castellanos, A. (2015). En *Logística Comercial internacional*. Ediciones Uninorte.
- Chiavenato. (2017). *Planificación Estratégica*. En I. Chiavenato, *Administración, Proceso Administrativo*. México D.F: Mc GrawHill.
- Fernández, e. a., Hernández, & Baptista. (2015). *Investigación cuantitativa*. En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & M. D. Baptista Lucio, *Metodología de la Investigación*. México D.F: Mc GrawHill.
- García. (2006). *La Gestión de Cadenas de Suministros: Un enfoque de integración global de procesos*. *Visión Gerencial*. México D.F: Mc GrawHill.
- Gordon, Y. (2013). *Análisis de Programas de Cofinanciamiento para Mipymes*. Editorial Académica Española, España.
- Martínez, C. (2012). *Estadística y Muestreo*. Bogotá: Eco Ediciones
- Méndez, A.; Gordon, Y. y Vidal, C. (2018). *Lineamientos teóricos prácticos dirigidos a la formación en investigación en la Universidad Popular del Cesar - Valledupar - Colombia*. En Meriño, V., Martínez, E., & Martínez, C. (Ed.10). *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*". Vol. 11, Año 2018, Pág. 321-338. Santa Bárbara – Zulia - Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprún. Recuperado de: <https://www.cedinter.com/books/gestion-del-conocimiento-perspectiva-multidisciplinaria-volumen-11/>
- Mora, L. (2008). *Indicadores de Gestión Logística*. ECOE ediciones. Medellín.
- Mora, L. (2008). *La gestión Logística Integral*. ECOE ediciones. Medellín.
- Mora, L. (2009) *Modelos de Optimización de la Gestión Logística*.. Ediciones High Logistics. Medellín, Colombia.
- Mora, L. (2011). *Gestión logística en centros de distribución bodegas y almacenes*. ECOE ediciones. Medellín. Colombia.
- Mora, L y Martin, M. (2013). *Logística Inversa y Ambiental*. ECOE Ediciones, Bogotá, Colombia.

- Parella, S., & Martins, F. (2012). Investigación Cuantitativa. En S. Parella, & F. Martins, *Metodología de la Investigación Cuantitativa* (pág. 15). Caracas: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Rodríguez, G., García, H., & Roa, Z. y. (2004). *Producción de panela como estrategia de diversificación en la generación de ingresos en áreas rurales de America Latina*. Roma.
- Salazar, D., & Lamadrid, E. (2002). *Repositorio Unilibre*. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/11079>



Manejo seguro de las sustancias químicas corrosivas en el proceso manufacturero de las industrias fabricantes de lácteos en el municipio de Neiva - Huila - Colombia

Reinaldo Alfredo Victoria Bonilla

Maestro en Educación del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Estado de Nuevo León. Magíster de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Docente - Investigador del Grupo de Investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Correo: ravictoriab@gmail.com

Tatiana Fernanda García Ríos

Magíster en Administración y Planificación Educativa. Corporación Universitaria Minuto de Dios. Correo: tatiana.garcia@uniminuto.edu

Mario Victoria Bonilla

Especialista en seguridad y Prevención de Riesgos Profesionales. V&B Ingeniería y Consultoría. Ltda. Universidad Cooperativa de Colombia
Correo: mavibo125@hotmail.com

Iber Hernán Martínez Gaviria

Ingeniero Industrial de la Universidad Cooperativa de Colombia. Correo: iber.martinezg@campusucc.edu.co

Clara Inés Díaz Castillo

Magíster en Educación de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Maestra en Educación del Instituto Tecnológico de Monterrey - México.

Docente Investigadora de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.
Correo: claradiaz1970@yahoo.es

Natalia Aljure Lasso

Ingeniero Industrial de la Universidad Cooperativa de Colombia. Inge-
control S.A. Correo: nathy.cheer08@hotmail.com

Resumen

En la industria productora de lácteos es frecuente el uso de sustancias químicas, por lo que su manejo inadecuado implica para sus manipuladores, una afectación o accidente laboral, motivo por el cual La Organización Internacional del Trabajo (O.I.T) ha manifestado su preocupación precisando que, aunque se ha avanzado en materia de legislación y controles, el progreso es insuficiente. En este sentido, el presente artículo expone los resultados de un estudio para determinar las condiciones de seguridad y salud en el manejo de las sustancias químicas corrosivas en el proceso productivo de las industrias de lácteos en el municipio de Neiva. Para ello, se realizó un estudio descriptivo-analítico, a través de una encuesta aplicada en seis empresas del sector y 26 operarios de estas y cuyos resultados fueron procesados mediante el software estadístico SPSS 23 y Excel. Pese a los buenos resultados en lo referente al conocimiento que evidencian los operarios respecto a los factores de riesgo que implica el manejo inadecuado de las sustancias químicas en el sector, el estudio hizo hallazgos respecto a malas prácticas y actos inseguros que pueden generar accidentes y enfermedades laborales.

Palabras clave: lácteos, condiciones de seguridad sustancias químicas, valores, límites permisibles.

Safe handling of corrosive chemicals in the manufacturing process of dairy manufacturing industries in the municipality of Neiva – Huila – Colombia

Abstract

In the dairy industry the use of chemical substances is frequent, so that their inadequate handling implies the possibility of an affectation or labor accident to their manipulators, for which The International Labour Organization (ILO) has expressed its concern stating that although progress has been made on legislation and controls, progress is insufficient. In this sense, this article presents the results of a study to determine the conditions of safety and health in the handling of corrosive chemicals in the production process of the dairy industries in the municipality of Neiva. For this, a descriptive-analytical study was carried out, through a survey applied in six companies of the sector and 26 workers of these and whose results the statistical software processed SPSS 23 and Excel. In spite of the good results regarding the knowledge that the workers show regarding the risk factors involved in the inadequate handling of chemical substances in the sector, the study made findings regarding bad practices and unsafe acts that could generate accidents and occupational diseases.

Key words: dairy products, safety conditions, chemical substances, permissible limit values.

Introducción

En la actualidad, la utilización de productos químicos se ha extendido prácticamente a todas las ramas de actividad, de modo que existen ciertos riesgos en numerosos lugares de trabajo de todo el mundo. Se cuentan por millares las sustancias químicas que se utilizan en grandes cantidades y cada año se introducen muchos nuevos productos en el mercado. Por tales razones, constituye una tarea urgente la adopción de un enfoque sistemático de la seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo. (Organización internacional del trabajo Ginebra, 1993). De igual manera, las sustancias químicas forman parte integral

de la vida y de todo lo que la rodea. Es indudable que su uso conlleva beneficios y que se emplean en prácticamente todos los ámbitos de la actividad humana, incluyendo los procesos industriales. Sin embargo, bajo ciertas condiciones de exposición y de manejo inadecuado, estas sustancias pueden representar riesgos importantes para el ambiente y para la salud humana (Mendoza & Ize, 2017).

Por otro lado, A nivel mundial la Organización Internacional del Trabajo (OIT) estima que de los 2 millones de muertes laborales que tienen lugar cada año en el mundo, 440.000 se producen como resultado de la exposición de trabajadores a agentes químicos. En la Unión Europea se considera que se producen anualmente 32.000 muertes por cáncer, 16.000 enfermedades cutáneas, 6.700 enfermedades respiratorias, 500 enfermedades oculares y 570 enfermedades del SNC. (Calera, Roel, Casal, Gadea, & Cencillo, 2005). A causa de desconocimiento de las sustancias que se utilizan, los datos incompletos sobre sus efectos tóxicos, la mezcla de productos, la manipulación sin que se adopten las medidas preventivas adecuadas propicia la aparición de cuadros de intoxicaciones laborales. (Lezáum, 2003). De acuerdo, al convenio número 170 y la recomendación número 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. (Congreso de Colombia, 1993). Nos establece una serie de medidas de seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, que permitirá prever y proteger riesgos laborales en los sectores productivos que desarrollan actividades con sustancias químicas.

Habría que decir también que, la mayor presentación de intoxicaciones por gases ocurre en ambientes ocupacionales, que en muchas situaciones son consecuencia de prácticas laborales inadecuadas y de deficiencias en el uso de elementos de protección personal, por lo cual es importante la participación de los programas de salud ocupacional y administradoras de riesgos laborales en actividades de prevención de este tipo de intoxicaciones. (Instituto nacional de salud, 2017). En este sentido, el tema del manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas y la disminución, al menor grado posible, de los riesgos potenciales que ello involucra, adquiere una gran relevancia y una atención prioritaria y diferenciada, fundamentalmente para salvaguardar la integridad física y la preservación tanto de la salud de las y los trabajadores que se encuentran expuestos a éstas durante su jornada laboral, con los riesgos para la salud que esto supone, como del ambiente físico en donde las llevan a cabo (Instituto Mexicano del Petróleo, 2016).

El trabajo es el medio por el cual el ser humano satisface sus necesidades básicas, realiza sus deseos y hace una contribución productiva a nivel social; no obstante, algunas situaciones, condiciones y factores de riesgo, suponen que el trabajo, también sea el medio por el cual se desarrollan accidentes y enfermedades atentando contra el bienestar del ser humano (Ortega, Rodríguez, & Hernández, 2016). Así mismo, La salud y seguridad laboral en la prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales, control de riesgos y condiciones de trabajo, acorde a dignidad, derechos y oportunidades; implica el disfrute saludable de un sitio de trabajo en condiciones seguras, sin exposiciones de peligro por ninguna causa ni forma y menos aún por falta de higiene laboral (Hernández, Monterrosa, & Muñoz, 2017). Los productos lácteos constituyen un renglón importante en la nutrición de la humanidad, lo que permite que haya una dieta equilibrada al aportar los nutrientes vitales para las necesidades del cuerpo humano. En este sentido, en Colombia predomina el consumo de productos lácteos frescos. Los leches líquidas –larga vida y pasteurizada- y los quesos frescos como el campesino o el doble crema representan los mayores volúmenes de comercialización de lácteos a nivel nacional (Asoleche, 2017a)

Conforme a la Asociación de productores de leche Asoleche, el consumo de leche UHT creció entre el 2011 y el 2016, un 61.8%, al pasar de 529,5 a 856,8 millones de litros, con un promedio anual del 10,1% (Asoleche, 2017b). Lo anterior produjo que las industrias fabricantes de lácteos incrementaran su producción y por ende intensificaran su labor en cuanto a las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la cadena de producción, para alcanzar niveles exigidos por los estándares de calidad y seguridad respectivamente en el producto terminado y en el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, y en sus ambientes de trabajo. De esta manera, se presentan retos más significativos para los programas de protección en el lugar de trabajo, siendo la seguridad química una de las áreas que más se ha desarrollado en el campo de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SST). Sin embargo, aun cuando en los últimos años se ha logrado un avance importante respecto a la normativa y la gestión de los productos químicos y los gobiernos, empleadores y trabajadores continúen haciendo esfuerzos para minimizar los efectos negativos del uso de sustancias peligrosas tanto a nivel nacional como internacional, el progreso es aún insuficiente (Oficina internacional del trabajo, 2014a).

Según esta organización, los trabajadores expuestos a sustancias peligrosas deben estar debidamente informados, capacitados y protegidos para asegurar un entorno seguro y saludable, ya que la fuga o emisión de un producto químico con efectos corrosivos debido a condiciones de almacenamiento inadecuadas, puede causar efectos negativos en la salud de los trabajadores, la comunidad y el medio ambiente.

La OMS por medio de la Organización Internacional del trabajo considera determinante el número de víctimas por enfermedades profesionales debido a la exposición a sustancias químicas. En septiembre de 2012 en la Conferencia Internacional sobre Gestión de Productos Químicos la OMS divulgó una nota sobre la carga global de morbilidad atribuible a productos químicos, en la cual se incluyen investigaciones sobre los costos de la gestión inadecuada de productos químicos en el ámbito social y económico y particularmente en la inactividad y repercusiones para la salud. No obstante, la carga de morbilidad debido a productos químicos sigue siendo desconocida ya que no ha sido evaluada a todos, a nivel mundial (Oficina internacional del trabajo, 2014b).

En Colombia para el año 2016, se reportaron al Sistema Nacional de Vigilancia de Salud Pública (SIVIGILA), 4.968 afectados con sustancias químicas. Partiendo de estas cifras, el Consejo Nacional de Política Económica y Social en el año 2016, relata que el número de intoxicaciones con sustancias químicas peligrosas en la industria se deben en su mayoría al manejo inadecuado, tanto en el desconocimiento de los riesgos asociados y el manejo por parte de personal no capacitado como en la manipulación de éstas en instalaciones que no cumplen con requisitos de seguridad industrial (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2016). Por otro lado, las industrias fabricantes de lácteos que no cumplen con las condiciones de seguridad y salud en el trabajo cuya misión es reducir o minimizar los riesgos laborales en el manejo de las sustancias químicas corrosivas en las industrias fabricantes de lácteos, pueden presentar un aumento en los índices de frecuencia y severidad de los accidentes de trabajo, aumento de las tasas de enfermedad profesional, baja productividad y ausentismo; pérdida del producto almacenado, daño a las instalaciones y el ambiente. Y, en términos financieros y de mercadeo, cancelación de contratos suscritos por las empresas y repercusión en la imagen de éstas. (Oficina Internacional del Trabajo, 2014c)

En el caso del departamento del Huila entre el 2016 y 2018, según el (Sistema de vigilancia Epidemiológica, 2018), se reportaron 14 intoxicaciones por sustancias químicas en ambientes laborales. Aunque la cifra reportada no muestre un gran número de afectados, la peligrosidad sigue siendo alta debido a los tipos de químicos que se utilizan en su trabajo, por lo que se propuso entonces, evaluar las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el manejo de las sustancias químicas corrosivas en términos de los peligros y riesgos generados en la población expuesta de las industrias fabricantes de lácteos en el municipio de Neiva, Huila. La investigación cuyos resultados se presentan en este documento incluyó un trabajo de campo en una muestra de industrias de lácteos ubicadas en la ciudad de Neiva y la aplicación de instrumentos estructurados de recolección de información con los que se fijó un referente o línea base para la identificación de las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo relacionados con el manejo de sustancias químicas corrosivas como la soda caustica y el ácido fosfórico entre otras, presentes en la cadena de producción de las industrias fabricantes de lácteos.

Metodología

Área de estudio

El estudio se realizó en el municipio de Neiva, Huila en un grupo selecto de industrias dedicadas a la producción de lácteos.

Tipo de estudio

Para la caracterización de las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), en el manejo de las sustancias químicas corrosivas en la cadena de producción en las industrias fabricantes de lácteos en Neiva, se realizó una investigación descriptiva-analítica en la cual se determinaron elementos y características del problema de investigación, del mismo modo Pírela, González, Hidalgo, Navarro, & Pérez, (2019), expresa que la investigación descriptiva es aquella que se orienta a recolectar información relacionada con el estado real de los fenómenos, personas, objetos o situaciones, tal como se presentan en el momento de su recolección y documental por presentar la teoría fundamentada sobre los hechos a investigar. Así mismo, como lo afirma (Hernández Sampieri, 2014). Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades,

procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Igualmente se caracterizaron hechos y situaciones relacionadas con el manejo seguro de las sustancias químicas corrosivas.

Población y muestra

La población objeto de estudio fueron los coordinadores de seguridad y salud en el trabajo, y operarios seleccionados de las industrias productoras de lácteos en el municipio de Neiva. Fueron objeto de estudio un total de seis empresas, con un total de 26 trabajadores encuestados lo que corresponde a un 66,67% del total de industrias existentes en el área de influencia, conforme a información suministrada por la Cámara de Comercio de Neiva

Método

La investigación se llevó a cabo mediante las siguientes fases:

- Contacto con los empresarios del sector fabricante de lácteos de la región: se enviaron cartas de invitación con el apoyo de la Universidad Libre para que los empresarios abrieran las puertas de sus industrias.
- Diseño instrumento de recolección de información: se realizó el trabajo de campo en las empresas para adquirir un conocimiento general, seguidamente se establecieron los cuestionarios o instrumentos de recolección de información adaptados acorde a los requerimientos y el conocimiento preliminar obtenido. Este instrumento fue la encuesta, que se aplicó a coordinadores de seguridad y salud en el trabajo y operarios.
- Recolección de la información: para esta fase se aplicó la herramienta de recolección de información a coordinadores de seguridad y salud en el trabajo y operarios, los cuales hicieron parte de la población a estudiar.

Análisis estadístico

Se realizó la tabulación, procesamiento y análisis de la información haciendo uso de herramientas ofimáticas como lo es el software estadístico SPSS 23 y EXCEL (hoja de cálculo), tales herramientas especializadas proporcionaron la facilidad para la organización, tabulación, procesamiento y análisis de información. Estas herramientas permitieron el análisis de una serie de variables que describen las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, en varios indicadores.

Resultados

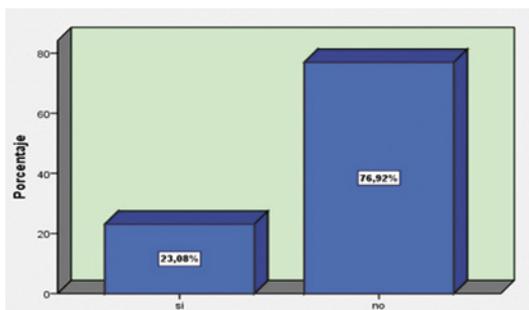
Cifras relacionadas con accidentalidad: accidentes al momento de realizar operaciones con sustancias químicas corrosivas como la soda caustica y el ácido fosfórico. En la gráfica 1 y tabla 1 se muestra que el 23,08% de los operarios encuestados conocen hechos de accidentes laborales con las sustancias químicas corrosivas cuando se está ejecutando una actividad relacionada con la producción. Por el contrario, el 76,92% asevera que no ha habido tal situación.

Tabla 1. Accidentes laborales

Accidentes laborales	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sí	6	23,1	23,1
No	20	76,9	100,0
Total	26	100,0	

Fuente: *elaboración propia*

Gráfica 1. Accidentes con operaciones con sustancias químicas corrosivas



Fuente: *elaboración propia*

Los tipos de accidentes más recurrentes según la población de estudio son: irritación en la piel y quemaduras, cada una con 33,33% de incidencia, seguidas por intoxicación con un 22,22% e inflamación con un 11,11%.

Mediciones ambientales de la concentración de sustancias químicas corrosivas: un buen indicador para tomar medidas de control es efectuar

mediciones ambientales de la concentración o Valores Límites Permisibles de Sustancias Químicas Corrosivas. Según la encuesta realizada, el 38,46% de los operarios manifestó que casi nunca se han hecho mediciones ambientales de la concentración de Sustancias Químicas Corrosivas. Por su parte, el 23,08% dice que a menudo son practicadas estas mediciones, mientras que continuamente y rara vez, comparten un 19,23%.

Equipos de protección: los equipos de protección personal hacen parte de una de las estrategias para prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo especialmente cuando se hace la manipulación de sustancias químicas peligrosas. Frente a estas medidas, el 76,92% de los operarios encuestados considera que los Equipos de Protección Personal utilizados siempre son los apropiados para ejecutar operaciones con sustancias químicas corrosivas, mientras que el 19,23% dice que con frecuencia son los apropiados y el 3,85% dice que a veces lo son.

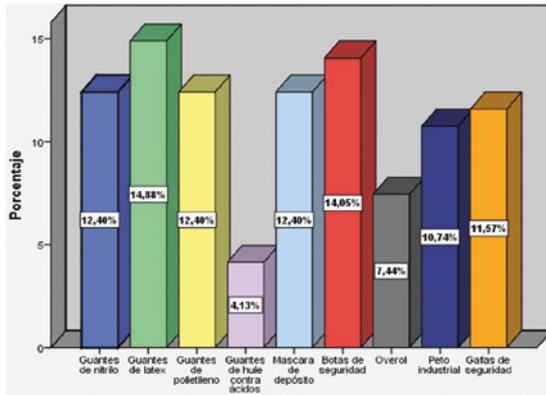
La Grafica 2 y Tabla 2, muestra los porcentajes de utilización de los equipos de protección personal, siendo los más utilizados, los guantes de látex con un 14,88%, seguido de las botas de seguridad con un 14,05%. Compartiendo el mismo porcentaje de 12,40%, se encuentran los guantes de nitrilo, los guantes de polietileno y las máscaras de depósito. Mientras que con un 11,57% están las gafas de seguridad, el peto industrial con 10,74%, el overol con 7,44% y por último con un 4,13% los guantes de hule contra ácidos.

Tabla 2. Tipo de indumentaria

Tipo de indumentaria	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Guantes de nitrilo	15	12,4	12,4
Guantes de látex	18	14,9	27,3
Guantes de polietileno	15	12,4	39,7
Guantes de hule contra ácidos	5	4,1	43,8
Mascara de depósito	15	12,4	56,2
Botas de seguridad	17	14,0	70,2
Overol	9	7,4	77,7
Peto industrial	13	10,7	88,4
Gafas de seguridad	14	11,6	100,0
Total	121	100,0	

Fuente: *elaboración propia*

Gráfica 2. Tipo de indumentaria



Fuente: elaboración propia

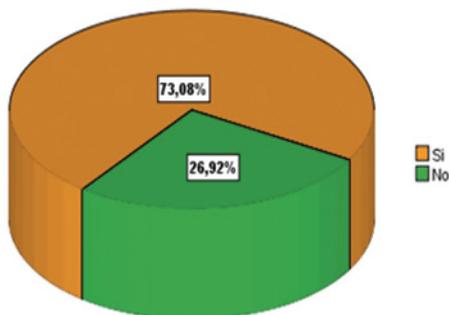
Conocimiento de factores de riesgo: con relación al conocimiento de los factores de riesgos a los que están expuestos por el manejo de las sustancias químicas corrosivas se logró constatar que el 88,46% de los operarios conocen los factores de riesgo. de estos factores de riesgo, los más frecuentes, según el personal encuestado están la manipulación inapropiada con el 29,73%, el no uso de los Equipos De Protección Personal (EPP) con 22,97%, EPP inadecuados para manejar las sustancias químicas corrosivas con el 14,86%, además de la falta de capacitaciones con 13,51%, fallas en los sistemas de ventilación y extracción con el 10,81% y falta de exámenes ocupacionales con el 8,11%. Así mismo, según la gráfica 3 y tabla 3, el 73,08% de los operarios encuestados indica que sí se dispone de un plan de emergencia en caso de un accidente con sustancias químicas corrosivas, frente al 26,92% que precisa que no se dispone de un plan de emergencia.

Tabla 3. Plan de emergencia

Plan de emergencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	19	73,1	73,1
No	7	26,9	100,0
Total	26	100,0	

Fuente: elaboración propia

Gráfica 3. Plan de emergencia



Fuente: elaboración propia

Seguimiento y control de la salud sobre los trabajadores: 65,38% de los operarios mencionan que es suficiente el seguimiento y control de la salud sobre los trabajadores expuestos a estos tipos de Sustancias Químicas Corrosivas, mientras que el 19,23% dice que no hay nada de seguimiento y control y el 15,38% manifiesta que es insuficiente.

Conclusiones

Mediante el trabajo de campo se pudo evidenciar que algunos operarios “pipetea” las sustancias químicas con la boca, es decir, hacen succión de las sustancias químicas a través de una manguera que está introducida en el recipiente contenedor, para posteriormente vaciar la sustancia en otro recipiente. Esta actividad realizada va en contravía de los procedimientos de Seguridad y salud en el Trabajo, exponiendo un comportamiento de un acto inseguro por parte del personal y una falta de supervisión en estas operaciones por parte del grupo encargado de la Seguridad y salud en el Trabajo.

Acciones como el cargue, descargue y transporte interno de las sustancias químicas corrosivas es un factor de riesgo a tener en cuenta, partiendo del uso de equipos no aptos para dichas actividades y la no utilización de los equipos de protección personal. Coadyuvan a la agudización de ésta problemática, las condiciones inseguras, como la falta de señalización y demarcación de las áreas de trabajo, el deterioro del

etiquetado y marcado de tales sustancias lo que dificulta su reconocimiento, así como el deterioro físico de la planta, en especial de los almacenes de dichas sustancias químicas, evidenciado en las plantas visitadas que no se cumplen completamente con la conformidad.

Los resultados obtenidos de las encuestas han sido favorables para las empresas productoras de lácteos de la ciudad de Neiva, en la medida que el 76.92% de los encuestados manifiesta no haber tenido conocimiento de accidentes laborales por sustancias químicas corrosivas en su entorno. No obstante, el hecho de que la mayoría de los accidentes laborales se deba a la inadecuada manipulación de las sustancias químicas corrosivas, evidencia carencias en la capacitación y la supervisión por parte del personal encargado del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, lo que implica que se deben intensificar sus acciones en el capítulo del manejo seguro de las Sustancias Químicas, para que los operarios involucrados en las actividades de uso de dichas sustancias, tengan la capacidad de reconocer plenamente los factores de riesgo y posean un conocimiento básico para identificar aspectos como el grado de peligrosidad de un producto y actos y condiciones inseguras, así como también aplicar métodos y procedimientos seguros que faciliten el trabajo con las sustancias químicas y disminuya las probabilidades de ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales.

La medición ambiental de la concentración de sustancias químicas corrosivas es un buen indicador para tomar medidas de control de la concentración o Valores Límites Permisibles de sustancias químicas corrosivas en un área determinada, inquietando la información revelada por el estudio es este sentido en el que el 38,46% de los encuestados manifestaron que casi nunca se han hecho mediciones ambientales de la concentración de sustancias químicas corrosivas, por otro lado, el 23,08% dice que a menudo son practicadas estas mediciones, mientras que rara vez, comunican un 19,23%. Lo anterior puede ser indicador de que se puede estar laborando en atmósferas contaminadas por gases provenientes de las sustancias químicas corrosivas, en especial de soda caustica y ácido fosfórico, lo que puede comprometer la salud de quienes allí laboran.

Referencias bibliográficas

- Asoleche. (2017). *Consumo de lácteos en Colombia*. Obtenido de <http://asoleche.org/2017/06/12/consumo-de-lacteos-en-colombia/>
- Calera, A., Roel, J., Casal, A., Gadea, R., & Cencillo, F. (2 de Marzo de 2005). Riesgo químico laboral: elementos para un diagnóstico en España. *Revista Española de Salud Pública*, 13. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v79n2/original1.pdf>
- Congreso de Colombia. (6 de Julio de 1993). *Diario oficial*. Obtenido de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/Ley_0055_1993.html
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2016). *Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas*. Bogota. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3868.pdf>
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). Mexico: Interamericana Editores, S.A. Obtenido de https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Hernández, H., Monterrosa, F., & Muñoz, D. (2017). Cultura de prevención para la seguridad y salud en el trabajo en el ámbito colombiano. *Advocatus*, 16. Obtenido de <http://www.unilibrebaq.edu.co/ojsinvestigacion/index.php/advocatus/article/view/754>
- Instituto Mexicano del petróleo. (2016). *Medidas de seguridad para*. Mexico. Obtenido de http://www.olade.org/realc/docs/doc_103799_20170515115149.pdf
- Instituto nacional de salud. (2017). *Intoxicaciones por sustancias químicas*. Colombia. Obtenido de https://drive.google.com/drive/folders/1D0uuy_rtnrhAWDsPEoxq_YDWdHgzkT7
- Lezáum, M. (2003). Intoxicaciones de origen laboral. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 26, 10. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v26s1/dieciseis.pdf>
- Mendoza, A., & Ize, I. (2017). Las sustancias químicas en México. Perspectivas para un manejo adecuado. *Revista internacional de contaminación ambiental*, 27.
- Oficina internacional del trabajo. (2014). *La seguridad y la salud en el uso de productos químicos en el trabajo*. Ginebra, Suiza. Obtenido de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_235105.pdf

- Organización Internacional del Trabajo. Ginebra. (1 de enero de 1993). *Seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo*. Obtenido de https://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/codes/WCMS_112638/lang-es/index.htm
- Ortega, J., Rodríguez, R., & Hernández, H. (23 de Octubre de 2016). Importancia de la seguridad de los trabajadores. *Revista Academia & Derecho*, 22. Obtenido de <https://drive.google.com/drive/folders/1GkZzfl6Q075s-ij-Q3zmYVnikHWTEZfS2>
- Pírela, A.E.; González, N.J.; Hidalgo, G.; Navarro, N.; y Pérez, R. (2019). El rol del docente en una universidad inclusiva de Ecuador. En Meriño, V., Martínez, E., & Martínez, C. (Ed.). *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*. Vol. 13, Año 2019, Número 31, Pág. 42. Santa Bárbara – Zulia - Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprún. Recuperado de: <http://www.unesur.edu.ve/libros/item/320-libro-gestion-el-conocimiento-perspectiva-multidisciplinaria-volumen-13>
- Sistema de vigilancia epidemiológica. (2018). *Intoxicaciones por sustancias químicas. Boletín epidemiológico mensual. Periodo epidemiológico 1*. Neiva. Obtenido de <http://www.huila.gov.co/salud/publicaciones/7722/boletines-epidemiologicos-2018/genPagdoc847=1>



Tratamiento contable del activo corriente según Normas Internacionales de Información Financiera para PYMES: caso Centro Automotor de la Sabana S.A.S – Sincelejo – Sucre – Colombia

Roger Andrés Balmaceda Cárdenas

Estudiante del Programa de Contaduría Pública en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Tesista del trabajo de investigación: "Tratamiento Contable del Elemento con base a NIIF de Empresas del Sector Comercial de la Ciudad de Sincelejo". Adscrito al Semillero Investigación SIAEC. Contacto: 3017956511- contabilidaddroger17@gmail.com

Carlos Alfredo Montes Aguas

Estudiante del Programa de Contaduría Pública en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Tesista del trabajo de investigación: "Tratamiento Contable del Elemento con base a NIIF de Empresas del Sector Comercial de la Ciudad de Sincelejo". Adscrito al Semillero de Investigación SIAEC. Contacto 3215369044 - cama_2593@hotmail.com

Víctor Javier Coley Gómez

Estudiante del Programa de Contaduría Pública en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Tesista del trabajo de investigación: "Tratamiento Contable del Elemento con base a NIIF de Empresas del Sector Comercial de la Ciudad de Sincelejo". Adscrito al Semillero de Investigación SIAEC. Contacto 3225750781- javiermez92@outlook.com

Aminta De La Hoz Suárez

Doctora en Ciencias Gerenciales. Magíster en Gerencia de Empresas Mención Operaciones. Licenciada en Contaduría Pública. Docente e

Investigadora de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre – CORPOSUCRE. Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables. Adscrita al Grupo de Investigación GIAEC. Categorizada por Colciencias como Investigador Asociado. Contacto: +57 312 2156477.
 ORCID: 0000-0001-6230-8869.
 Correo: aminta_delahoz@Corposucre.edu.co

Resumen

En Colombia, la obligatoriedad de implementar Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para pymes se ha sustentado a partir de la Ley 1314 del 2009 y sus decretos reglamentarios asociados, ante esto, el presente escrito recoge el tratamiento contable del activo corriente según el estándar NIIF para pymes del Centro Automotor de la Sabana S.A.S de Sincelejo – Sucre, Colombia, para ello se hizo una revisión literaria sobre esta normativa con enfoque en el subgrupo de activo corriente sustentada en los postulados del IASB (2015 y 2009), Romero López (2014), Flórez Sánchez (2013), entre otros. Metodológicamente, la investigación es de tipo descriptivo, de campo con un enfoque cualitativo apreciando en la población documental, es decir; el Estado de Situación Financiera y sus notas adjuntas para los periodos 2017 y 2018 los criterios enunciados en el estándar NIIF para el tratamiento contable del elemento activo del subgrupo corriente. Se encontró que la entidad observada migró al estándar NIIF al inicio del ejercicio económico 2016, sin embargo su tratamiento normativo ha sido más desde el punto de vista de la forma, apreciándose falencias en la esencia del fondo, evidenciándose información financiera insuficiente y en ocasiones distorsionada al no accionar en el presente según las exigencias de la normatividad contable para la emisión de información, sobre todo en los criterios de medición y revelación que muestren la verdadera imagen fiel del negocio que aporta las partidas que componen el activo corriente de la empresa estudiada.

Palabras clave: activo corriente, estándar NIIF para pymes, tratamiento contable, falencias

Accounting treatment of current assets according to International Financial Reporting Standards for SMEs: case of Centro Automotor de la Sabana S.A.S – Sincelejo – Sucre – Colombia

Abstract

In Colombia, the obligation to implement International Financial Reporting Standards (IFRS) for SMEs has been based on the law 1314 of 2009 and its associated regulatory decrees, given this, this document includes the accounting treatment of current assets according to the standard IFRS for SMEs of the Centro Automotor de la Sabana SAS of Sincelejo - Sucre, Colombia, for this a literary review was made on these regulations with a focus on the current asset subgroup based on the IASB's postulates (2015 and 2009), Romero López (2014), Flórez Sánchez (2013), among others. Methodologically, the research is descriptive, field-type with a qualitative approach appreciating in the documentary population, that is; the Statement of Financial Position and its accompanying notes for the 2017 and 2018 periods the criteria set forth in the IFRS standard for the accounting treatment of the active element of the current subgroup. It was found that the entity observed migrated to the IFRS standard at the beginning of the 2016 financial year, however its regulatory treatment has been more from the point of view of the form, showing weaknesses in the essence of the fund, evidencing insufficient and sometimes distorted financial information by not acting in the present according to the requirements of the accounting regulations for the issuance of information, especially in the measurement and disclosure criteria that show the true faithful image of the business that provides the items that make up the current assets of the company studied.

Keywords: current assets, IFRS standard for SMEs, accounting treatment, failures

Proyecto de investigación

Corresponde a resultado parcial del desarrollo del proyecto de investigación "Prácticas contables del elemento activo con base a los estándares

internacionales de información financiera en las empresas del sector comercial de la ciudad de Sincelejo. Estudio de Casos”

Introducción

Durante los últimos años ha sido realmente alentador el panorama internacional por la influencia y el uso de las Normas Internacionales de Información Financiera para generar información fiable que atiende a los requerimientos en esta materia por los mercados mundiales. Esta investigación se sustenta en el cuerpo de normas internacionales de información financiera emitida por el IASB, particularmente al sector pyme considerando los aportes al elemento activo. En este sentido el presente estudio realiza un análisis sobre el tratamiento contable del activo corriente según el estándar NIIF para pymes en la empresa Centro Automotor de la Sabana S.A.S de la ciudad de Sincelejo, Departamento de Sucre – Colombia. Teniendo en cuenta que la aplicación de la NIIF permite mejorar la transparencia de la información financiera, De La Hoz, De La Hoz, Altamiranda, Díaz y Escorcía (2019) enuncian que la emisión de reportes de información fiable garantiza la revelación de hechos o eventos de interés para la comunidad sobre todo al esperar las actuaciones éticamente responsables del sector comercial. Ante lo anterior, el presente estudio demuestra el conjunto de pasos, técnicas y procedimiento que se emplean para analizar y resolver posibles problemas, llamado en este caso marco metodológico, donde se indica y describe la manera detallada de los diferentes aspectos generales de la naturaleza del estudio llevado a cabo (tipo de investigación y alcances de esta misma); las fuentes de información; además se presenta una muestra escogida como objeto de estudio a llevar a cabo.

Así mismo, se exponen las técnicas, instrumentos utilizados con el propósito de recabar la información necesaria para lograr los objetivos de esta investigación y el respectivo tratamiento de los datos obtenidos por medio de algunas encuestas y entrevistas. También se muestra una serie de recomendaciones con base a la variable valorada a través del instrumento de investigación aplicado resumido en una lista de cotejo o verificación, con la finalidad de proporcionar sugerencias al tratamiento contable del activo corriente según el estándar NIIF a la empresa observada que tiene como naturaleza de negocio la comercialización de partes, piezas y accesorios para vehículos y la prestación de servicios

de mantenimiento y reparación de vehículos automotores y de forma complementaria, la comercialización de partes, piezas y accesorios para vehículos en general.

Metodología

Este estudio se enmarca en una investigación de tipo descriptiva con un enfoque cualitativo, en virtud que el mismo permite identificar, describir y caracterizar los principales fundamentos del problema objeto de estudio con intenciones de describir el tratamiento contable del activo corriente según NIIF para pymes en una empresa comercial de la ciudad de Sincelejo del Departamento de Sucre – Colombia, por lo cual el estudio de campo se realiza en la empresa Centro Automotor de la Sabana S.A.S. Además, desde el punto de vista de la técnica de recolección de datos se aplica la observación directa de documentos tomando como referencia una lista de cotejo o de verificación al elemento activo del subgrupo corriente o circulante, así como su composición y detalle revelado en el Estado de Situación Financiera de los años 2017 y 2018 y su cuerpo de notas adjuntas. El instrumento referenciado se preparó con la finalidad de observar ciertos requerimientos establecidos por el estándar NIIF para cada una de las partidas del activo corriente. Adicionalmente se realizó una entrevista con preguntas abiertas a los que asesoran las áreas contable y financiera en la entidad observada.

Reflexiones teóricas con respecto al tratamiento contable de los activos corrientes bajo el enfoque de NIIF para Pymes

La NIIF para las pymes concibe los activos como recursos controlados por la entidad, producto de hechos pasados, de los cuales se espera obtener beneficios económicos futuros. De la misma manera, Romero (2014), señala que los activos son todos los recursos de que dispone la empresa para la realización de sus fines, los cuales representan beneficios económicos futuros fundamentalmente esperados, controlados por una entidad económica, provenientes de transacciones, transformaciones internas y eventos pasados devengados. En referencia a la composición del elemento activo al iniciar con el estudio de unos de los elementos más importantes que componen el estado de situación financiera (activo), se define de manera precisa como está estructurado este elemento (NIF-6, 2014), en su sección "estado de situación financiera", señala que

el activo puede presentarse clasificado a corto y largo plazo o presentado en orden ascendente o decreciente de disponibilidad (grado de liquidez). Así mismo, (Florez Sánchez, 2013, pág. 67) menciona que los activos deben clasificarse en activos corrientes y no corrientes considerando el ciclo normal de operación que bajo estándares internacionales se entiende como el periodo que pasa entre la adquisición del activo que está en proceso productivo y su realización en efectivo.

Particularmente, según la sección 4 de las NIIF para las Pymes (PYMES N. P., 2009), una entidad clasificará un activo como corriente cuando espera realizarlo o tiene la intención de venderlo o consumirlo en su ciclo normal de operación, mantiene el activo principalmente con fines de negociación, espera realizar el activo dentro de los doce meses siguientes desde la fecha sobre la que se informa. Algunas partidas que componen el activo corriente desde el criterio de más líquido a menos líquido son: efectivos y sus equivalentes, derechos de cobro, realizable y otros activos corrientes. En referencia al reconocimiento de partidas del elemento activo, Florez Sánchez (2013) indica que se refiere cuando un hecho económico es cuantificable fiablemente y genera beneficios o salidas de recursos y es susceptible de incluirse en el estado de situación financiera o en el estado de resultados. Así mismo (Cuenca, 2014, pág. 84) define que un activo se reconoce en el estado de situación financiera cuando se considere que es probable la consecución de beneficios económicos futuros más allá del periodo contable sobre el que se está informando.

Además, considerando la medición contable de las partidas que conforman el elemento activo, (DELOITTE, 2013, pág. 52) define que es un Proceso de determinación de los importes monetarios por los que se reconocen y llevan contablemente los elementos de los estados financieros, para su inclusión en el estado de situación financiera y en el estado de resultado integral. Sobre este mismo asunto (Varón, 2013) define que medir, es el proceso que se aplica para determinar el valor o importe el cual se le asignará a una partida del activo, pasivo, patrimonio, ingreso o gasto al momento de efectuar su reconocimiento. La medición de los activos corriente se desarrolla en dos etapas: la medición en el reconocimiento inicial y medición posterior. Por su parte, la medición inicial según el (PYMES N. P., 2009) es el criterio de valoración y cuantificación que se realiza cuando se registra por primera vez el hecho económico. De esta misma manera (Flórez Sánchez, 2014) la define como la determinación del valor monetario que tienen las partidas del estado de

situación financiera y el estado del resultado integral cuando estas son reconocidas y son llevadas contablemente. Con respecto a la medición posterior de las partidas de activo corriente será por el valor razonable o por la aplicación del costo amortizado según sea el caso por el valor razonable, o la aplicación del costo amortizado.

Seguidamente, lo referido a los criterios de presentación del activo corriente, la (A-1, NIF, 2009) enuncia que la presentación se refiere al modo de mostrar adecuadamente en los estados financieros y sus notas, los efectos derivados de las transacciones, transformaciones internas y otros eventos que afectan económicamente a una entidad. En este sentido, la NIC establece las bases para la presentación de los estados financieros de propósito general, para asegurar que los mismos sean comparables, tanto con los estados financieros de la misma entidad correspondientes a periodos anteriores, como con los de otras entidades. Esta Norma establece requerimientos generales para la presentación de los estados financieros, guías para determinar su estructura y requisitos mínimos sobre su contenido. Finalmente, con respecto a la revelación del activo corriente en el Estado de Situación Financiera, la (A-1, NIF, 2009), menciona que la revelación es la acción de divulgar en los estados financieros y sus notas toda aquella información que amplíe el origen y significación de los elementos que se presentan en dichos estados, proporcionando información acerca de las políticas contables, así como del entorno en el que se desenvuelve la entidad. Así mismo, (Flórez Sánchez, 2014) define que la revelación es la información adicional narrativa, descriptiva y cuantitativa que cada tema exige como mínimo y toda aquella necesaria para la comprensión de la información financiera.

En la revelación en los estados financieros, es de orden prioritario las políticas contables, que según (IASCF, 2010, pág. B1804), las referencia como principios específicos, bases, convencionalismos reglas y procedimientos adoptados por una entidad para la elaboración y presentación de sus estados financieros. En este mismo sentido (Figueroa, 2007), afirma que, en el contexto de la normatividad internacional de contabilidad, las políticas contables, representan los principios, bases, acuerdos, reglas y procedimientos específicos que una entidad ha adoptado para la elaboración y presentación de su información financiera. Además, las notas adjuntas contienen información adicional a la presentada en el estado de situación financiera, estado del resultado integral, estado de cambios en el patrimonio y estado de flujos de efectivo. Las notas suministran

descripciones narrativas o desagregaciones de partidas presentadas en esos estados e información sobre partidas que no cumplen las condiciones para ser reconocidas en ellos (IASCF, 2010, pág. B1793). De igual forma, (Romero López, 2014, pág. 132) argumenta que las notas a los estados financieros son explicaciones y análisis que amplían el origen y significado de los datos y cifras que se presentan en dichos estados.

Para lograr que los activos corrientes rindan beneficios en el futuro, se requiere cumplir y llevar a cabo un proceso de registro, reconocimiento, devengación contable, valuación y revelación de los recursos que forman parte de los activos de una empresa. Por su parte, Las NIIF establecen todos los requerimientos para reconocer un activo corriente , adicionalmente la medición para darle tratamiento con el objeto de que se obtengan flujos de beneficios y hacer que su costo pueda ser medido con fiabilidad, todo activo debe gozar de un tratamiento basado en el reconocimiento, registro, clasificación, valuación, presentación y revelación en un ejercicio contable, Es por ello, que se deben tener en cuenta los requerimientos para facilitar la determinación de su costo, medición de su valor razonable, conocimiento de su vida útil, entre otros. Seguidamente, el cuadro 2 muestra la integración de las premisas a considerar al referirse al tratamiento contable de los activos corrientes considerando inicialmente su reconocimiento para posteriormente medir o aplicar los criterios de valoración que permitan generar información fiable que se presenta de manera monetaria en el estado de situación financiera y a su vez de manera descriptiva en las notas adjuntas de estos informes donde se focalizan las políticas contables y el resto de narrativa descriptiva en lo concerniente con el manejo contable e informativo de cada partida que compone al activo corriente.

Resultados

La empresa Centro Automotor de la Sabana SAS, migró al estándar NIIF a partir del 1 de enero del año 2016, considerando inicialmente la forma de la presentación de la información en el estado financiero correspondiente a la nominación de las partidas que componen el activo corriente, sin embargo, la reflexión sobre el reconocimiento, medición, presentación y revelación de este subgrupo de los activos es trascendental para las organizaciones para el manejo de los recursos financieros que la em-

Cuadro 1. Reconocimiento, medición, presentación y revelación de los activos corrientes según el enfoque NIIF

Premisas	Detalles	
Reconocimiento	Criterios	Proviene de un evento pasado
		Dominio o control
		Beneficios económicos futuros
Medición contable	Medición inicial	Bases de medición
	Medición posterior	
Presentación-revelación	Criterios	Importe monetario
		Políticas contables
		Notas adjuntas

Fuente: *elaboración propia*

presa controla, lo que le proporciona a sus socios, directores ejecutivos y demás usuarios de la información valorar la posibilidad de obtener rendimientos y de generar liquidez, así como estimar la eficiencia con que se pueden utilizar tales recursos para lograr ventaja operativa en el sector.

Particularmente, según lo revelado en el Estado de Situación Financiera de los años 2017 y 2018, el activo corriente de la entidad observada está compuesto por efectivo y equivalentes al efectivo, cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar, pagos anticipados, cuentas por cobrar por impuestos, deudores diversos, inventarios según la nominación y los importes monetarios apreciados, sin embargo, al cotejar esto con las notas adjuntas se denota insuficiente información general en el detalle de cada una de las partidas que hacen parte del activo corriente, en términos ilustrativos es como mantener los mismos criterios del sistema contable tradicional bajo una aplicación de ciertos criterios del estándar en atención a su forma más no al fondo quedando develado en lo que se revela en las notas adjuntas que acompañan al estado financiero.

Sin embargo, al intentar describir la aplicación del estándar NIIF en las partidas que componen el activo corriente, se detalla lo observado en las cuentas comerciales por cobrar es decir, cartera que hace parte esencial del conjunto de activos corrientes de esta empresa comercializadora, apreciándose que la empresa observada establece condiciones de créditos normales con vencimiento no superior a 30 días y no

mantiene ningún tipo de interés contractual, por ello son valoradas a su valor nominal. Para tal efecto cuando un crédito se amplía más allá de las condiciones de créditos normales, realiza su medición al costo amortizado a través del método del interés efectivo. A su vez también, según lo que revelan las notas de la empresa para el cálculo del valor de deterioro de las cuentas por cobrar considera la existencia de evidencia objetiva de que el valor de un crédito o un grupo de créditos con similares características se ha deteriorado, ocasionando una reducción o retraso en los flujos de efectivo estimados futuros.

Por otra parte, el ciclo normal de operaciones de este tipo de negocios es asistido mayormente por el inventario de mercancía. En consideración a los requerimientos de las NIIF el inventario se reconocerá en el momento en el cual la entidad obtenga el control efectivo sobre el mismo, teniendo en cuenta que el control no está sometido a la simple tenencia física. En ese particular, la empresa Centro Automotor de la Sabana S.A.S lo reconoce cuando son adquiridos bajo el presupuesto o con la finalidad de venderlo dentro del curso normal de sus actividades de comercio. De la misma forma, la empresa los reconoce cuando los dispone para consumirlo o enajenarlos en forma de bienes o de prestación de servicios. Adicionalmente, cabe mencionar que los inventarios son medidos de manera fiable.

Según la observación directa que se ha hecho al Estado de Situación Financiera, específicamente los activos corrientes, se aprecia desde el punto de vista monetario o según lo que revelan las notas adjuntas que el inventario muestra los valores de medición sustentados en el estado financiero sin embargo no hay una especificación en las notas de este rubro que detalle cómo fue la medición inicial y como se practicó la medición posterior. Al mismo tiempo resulta documentar si a la fecha del Estado de Situación Financiera existen inventarios de periodos anteriores que llevan tiempo en poder de la empresa sin ser comercializados; en tal caso nos permitiría de manera acertada realizar ajustes o revertir la baja de los mismos.

En consideración a lo anterior si la empresa no atiende o corrige estas falencias pudiese verse distorsionada la revelación de cada uno de estos rubros al igual que con los demás elementos del activo corriente, por lo que puede verse afectada puesto que la generación de información

no cumpliría los criterios de información financiera de calidad porque no refleja fielmente la realidad económica y de esta manera no será útil para tomar decisiones.

Conclusiones

De este estudio se desprende que la entidad observada migró del sistema tradicional al estándar NIIF al inicio del ejercicio económico 2016, sin embargo, su tratamiento normativo ha sido más desde el punto de vista de la forma, apreciándose falencias en la esencia del fondo al aplicar la normativa internacional, apreciado particularmente en sus notas adjuntas al Estado de Situación Financiera.

Además, se evidenció información financiera insuficiente y en ocasiones distorsionada al no accionar en el presente según las exigencias de la normatividad contable para la emisión de la imagen fiel del negocio a partir de la interacción de partidas contables que componen el activo corriente.

En consideración a cartera e inventario, se evidenció que se requiere abordar más los fundamentos conceptuales de las NIIF para pymes para tener mayor aplicación del tratamiento de las transacciones y hechos económicos de estos rubros, lo que generará comprender las razones y principios que orientan el reconocimiento y la medición que aplican tales recursos.

Finalmente, la información financiera es un recurso para la generación de valor en las organizaciones, pues permite la comunicación de los usuarios como son los administradores, los socios e inversionistas, miembros de juntas directivas, los acreedores y proveedores, así mismo suplir necesidades de información más transparente a los clientes, por lo cual la empresa objeto de estudio debe atender con realismo y eficiencia las exigencias de información provenientes de los diversos usuarios de la misma, por lo cual la aplicación del estándar NIIF en fondo y forma es la clave para revelar la razonabilidad de las operaciones que se ejecutan en el Centro Automotor de la Sabana SAS, específicamente con los activos corrientes.

Referencias bibliográficas

- Congreso de Colombia. Ley 1314 (2009). Principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia.
- Cuenca, H. C. (2014). IFRS / NIIF. En H. C. Cuenca, IFRS/NIIF para el sector solidario aplicadas a las Pymes. (pág. 294). Bogotá: ECOE Ediciones.
- Deloitte. (2013). Diccionario para la globalización contable. Portafolio, 127.
- De La Hoz, A., De La Hoz, B., Altamiranda, E., Díaz, R., & Escorcía, J. (2019). Normas Internacionales de Información Financiera en materia de propiedad, planta y equipo: una aproximación de aplicación en una empresa social del estado del sector salud del departamento de Sucre-Colombia. En V. Meriño (Ed.), *Gestión del conocimiento: Perspectiva Multidisciplinaria* (Vol. 13). Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm. <https://www.economiasimple.net/glosario/valor-contable>.
- Figueroa, V. M. (2007). *Aplicaciones Prácticas de las NIIF*. Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Flórez Sánchez, E. (2013). *Guía explicativa sobre NIIF*. Cali. Actualícese.com. Ltda.
- International Accounting Standards Committee - IASB (2009). *Glosario de términos de la Normas Internacionales de Contabilidad*. IFRS Foundation Publications Department, Londres.
- International Accounting Standards Committee - IASB (2015). *Normas Internacionales de Información Financiera para las Pymes*. IFRS Foundation Publications Department, Londres.
- Jiménez (2011). *Normas Internacionales de Contabilidad / Normas Internacionales de Información Financiera (NIC / NIIF)*. Supuestos Prácticos. Madrid, España.
- Romero López Álvaro (2014). *Principios de Contabilidad*. Quinta Edición. Editorial McGraw Hill. México.
- Varón (2013) *Entidades y negocios de interés público*. Colombia



La gestión del conocimiento y las mega-tendencias gerenciales: estrategias de competitividad

Jorge E. Chaparro Medina

Doctorando en Administración. Master en Administración y Gerencia Pública. Máster en Dirección y Gestión de Bienestar y Servicios Sociales. Estudios de Maestría en Planificación y Administración del Desarrollo Regional. Sociólogo. Con Estudios en Historia y Filosofía. Profesor Investigador Senior de Colciencias. Corporación Universitaria de Asturias.

Bucaramanga - Colombia. Correos: jorge.chaparro@asturias.edu.co,
profesorjorechaparro@gmail.com

Isabel Cristina Rincón Rodríguez

Doctora en Administración SMC University. Doctora en Ciencias Empresariales y Económicas. Maestría en Administración con énfasis en Finanzas. Especialista en Finanzas y Administradora de Empresas. Profesora Investigadora Senior. Directora de la Maestría en Finanzas. Universidad de Santander - UDES – Bucaramanga – Santander - Colombia.

Correos electrónicos: maestria.finanzas@udes.edu.co;
irincon15@hotmail.com

Gladys Lizarazo Salcedo

Candidata a PhD en Educación. Candidata a Magíster en Ciencia, Tecnología e Innovación. Magíster en Educación y Tics. Especialista en Educación con Nuevas Tecnologías. Ingeniera de Sistemas. Vicerrectora de Postgrados Universidad de Santander UDES. glizarazo@udes.edu.co

Resumen

Las características de la economía colombiana permiten explorar la realidad de los pequeños y medianos empresarios quienes están de forma

constante en la búsqueda del crecimiento de sus organizaciones con estrategias que reconozcan la obtención de una ventaja competitiva en pro de la internacionalización y globalización de los mercados; reconociendo que éste es el mejor escenario para consolidar el funcionamiento y estabilidad de las mismas y por ende de la economía nacional; siendo la gestión del conocimiento y las mega-tendencias gerenciales, estrategias competitividad articuladas en el quehacer de las empresas les puede garantizar crecer y ser productivas. Según las cifras de Confecámaras, en Colombia conviven 938.000 empresas, 7.702 empresas grandes, 112.760 empresas Pyme (pequeñas y medianas empresas) y 665.000 microempresas. (Confederación Empresarial d. M.). Como se evidencia, la mayoría de las empresas colombianas están creadas bajo la modalidad de micro, pequeñas y medianas empresas. En este entendido, éstas inciden de manera fundamental en el desarrollo de la economía del País y su contribución a la formalidad laboral. De otra parte, es importante mencionar que debido al contexto político y socio-económico que presenta Colombia, la gestión del conocimiento y las mega-tendencias gerenciales carecen de una óptima apreciación y ejecución por parte de las pequeñas y medianas empresas, siempre que, por un lado, se desconocen o no se visualizan como herramientas de fácil acceso y ejecución o dominio que les permita a las mismas reinventarse y generar ventajas competitivas con relación a otras empresas. Así pues, desarrollar un análisis de la importancia de ejecución de estas estratégicas colocan a los empresarios en tener una oportunidad que permite en primer momento, identificar cómo se gestiona el conocimiento al interior de las organizaciones haciendo su de las herramientas gerenciales, resultando significativo resaltar que solo con un buen entendimiento y ejecución de estos mecanismos administrativos se puede lograr que éstos permitan potencializar en nivel competitivo de a las empresas en las cuales se ejecutan. Este análisis se lleva a cabo en tres momentos. El primero de ellos, aborda el concepto de mega-tendencias gerenciales. En segundo se establecen las principales características de las mega-tendencias gerenciales ejecutadas por las empresas y, finalmente como desde la gestión del conocimiento se desarrollan estas estrategias en el marco de la competitividad empresarial estableciendo la importancia de ejecución. Para concluir que las pequeñas y medianas empresas tienen ventajas competitivas frente a las grandes empresas que pueden asegurar su futuro, siempre y cuando las adapten al cambiante entorno y a las nuevas tecnologías.

Palabras clave: gestión de conocimiento, mega-tendencias, estrategias, competitividad y productividad

Knowledge management and management mega-trends: competitiveness strategies

Abstract

The characteristics of the Colombian economy allow exploring the reality of small and medium-sized entrepreneurs who are constantly looking for the growth of their organizations with strategies that recognize obtaining a competitive advantage for the internationalization and globalization of markets; recognizing that this is the best scenario to consolidate their operation and stability and therefore of the national economy; being knowledge management and management mega-trends, competitive strategies articulated in the work of companies can guarantee them to grow and be productive. According to Confecámaras figures, in Colombia there are 938,000 companies, 7,702 large companies, 112,760 SMEs (small and medium enterprises) and 665,000 microenterprises. (Confederation of Business d. M.). As evidenced, most Colombian companies are created under the modality of micro, small and medium enterprises. In this understanding, these fundamentally affect the development of the country's economy and its contribution to labor formality. On the other hand, it is important to mention that due to the political and socio-economic context presented by Colombia, knowledge management and management mega-trends lack optimum appreciation and execution by small and medium-sized enterprises, provided that by a On the other hand, they are unknown or not visualized as easy access and execution tools or domain that allows them to reinvent themselves and generate competitive advantages in relation to other companies. Thus, developing an analysis of the importance of executing these strategies places entrepreneurs in having an opportunity that allows, in the first place, to identify how knowledge is managed within organizations making their management tools, resulting in significant highlighting that Only with a good understanding and execution of these administrative mechanisms can they allow them to potentiate at a competitive level the companies in which they are executed. This analysis is carried out in three moments. The first of these deals with the concept

of management mega-trends. Secondly, the main characteristics of the management mega-trends executed by the companies are established and, finally, since knowledge management, these strategies are developed within the framework of business competitiveness, establishing the importance of execution. To conclude that small and medium-sized companies have competitive advantages over large companies that can secure their future, as long as they adapt them to the changing environment and new technologies

Keywords: knowledge management, mega-trends, strategies, competitiveness and productivity

Enfoque de las mega-tendencias gerenciales y la gestión de conocimiento

Por un lado, en lo que respecta al contexto histórico de las mega-tendencias, se hace referencia principalmente a los siguientes pioneros expuestos por Cardona en el análisis e identificación de tendencias que afectan de manera directa al mundo. Alvin Toffler con *El shock del futuro* (1970) y *La Tercera Ola* (1980), Naisbitt y Aburdene con *Mega-tendencias 2000* y Peter Drucker con *Gerencia para el Futuro*, el decenio de los 90 y más allá, quienes lograron describir el futuro posible teniendo en cuenta las grandes tendencias de ese presente y en diferentes contextos (Cardona, 2016). Así por ejemplo, desde el análisis futurista que realiza Alvin Toffler en su libro *la tercera ola* identifica tres grandes transformaciones que han acaecido a lo largo de la existencia de la humanidad, asumiendo y transformando en cada una de estos lapsos, las ideologías, formas de organización tanto a nivel familiar como en la sociedad, modelos de gobierno, economía, comunicaciones y sociedades. (Cardona, 2016)

De otra parte, desde el punto de vista de la literatura, las mega-tendencias son el resultado de una combinación de diversas tendencias. Varios autores han definido este concepto y de éstos destacan:

La “National Intelligence Council’s 2020 Project”, manifiestan que es un cambio grande, social, económico, político, ambiental o tecnológico que es lento formar. Una vez formado, las mega-tendencias influyen una amplia gama de las actividades, procesos y opiniones, en el gobierno

y en sociedad, posiblemente por décadas. (Amorós, 2008). Frank Holmes (Undated), "Chief Investment Officer of U.S. Global Investors, Inc. (USGI)" describe a las mega-tendencias como un crecimiento sostenible y substancial en gastos de inversión de capital en cualquier país o sector. Las mega-tendencias se identifican por temas macroeconómicos globales, tendencias económicas del país o regionales, tendencias tecnológicas, políticas del gobierno y efectos de la moneda. (Confederación Empresarial d. M.)

Según el Grupo de Desarrollo del Tecnológico de Monterrey define el término como una dirección que toma simultáneamente varios aspectos de la sociedad (Tecnologías, sistemas de producción, nuevos productos, preferencias de consumos, comportamientos, etc.) cuyo impacto es perceptible a un amplio segmento importante de la sociedad por un largo tiempo, de las cuales algunas se convierten en parte de la cotidianidad. (Monterrey., 2009). En este entendido, expone Elsa del Castillo que; tradicionalmente, las organizaciones han vivido contextos de estabilidad que luego son alterados por breves e intensos momentos de transición hacia cambios radicales, para luego volver a niveles de equilibrio. Esas dinámicas, en las épocas actuales, se están convirtiendo en una constante y, en ese contexto, la organización afronta una serie de riesgos que debe saber gestionar para lograr ese relativo equilibrio y, por supuesto, su sostenibilidad en el largo plazo. (Del Castillo, 2013). Ahora bien, es importante resaltar que existen muchas mega-tendencias aplicables a cada empresa; dependiendo de sus necesidades y expectativas, como a continuación se describen.

Es sustancial definir y destacar las principales características de cada uno de los pilares que se analizan para así identificar que de una empresa a otra existe un abanico amplio de posibilidades a explorar y por ende encuadrar el nivel de competitividad adquirido con la ejecución de las mismas. La calidad total empresarial se comprende según Prieto, como una forma de hacer las cosas bien desde el comienzo y continuar mejorando cada día en busca de la excelencia. Esto hace que la calidad no pueda ser una moda o un programa gerencial, sino que sea una cultura, una filosofía, una forma de vida, que como tal debe identificar a una persona, una empresa y porque no a un pueblo. (Prieto, 2015). La Cultura de Calidad Total (CCT) aplicada a las organizaciones es una filosofía administrativa que se basa en el concepto de mejoramiento

continuo cuyo propósito es satisfacer a los clientes internos y externos de cualquier compañía; entendiendo además que la satisfacción de ese cliente interno (agentes que conforman la empresa) permite sin duda alguna una ventaja competitiva en sí para lograr la satisfacción de ese cliente externo. Se identifican una serie de etapas para lograr alcanzar la denominada calidad total:

Planear: identificar las necesidades del cliente proponiendo acciones para satisfacerlas totalmente y mejorarlas según su evolución.

Ejecutar: luego de planear, se realiza, ejecuta lo previsto en el plan mediante el trabajo en equipo. *Comprobar*: Se realiza una comparación entre los planes iniciales y la ejecución, a través de la medición de resultados, verificándolos con los indicadores establecidos (Prieto, 2015).

Actuar: establecer la eficiencia y eficacia de los procesos. En este punto termina el ciclo de gestión empresarial y se establece si se continuará o volverá a la fase de planeación para retroalimentar la rueda. (Prieto, 2015) La reingeniería según Prieto, es un reordenamiento radical de los procesos del negocio (estructura, tecnología, sistemas gerenciales, valores empresariales y otros) para alcanzar mejoras espectaculares en el desempeño de la empresa (Costo, Calidad, oportunidad y servicio) mediante la revisión fundamental de los mismos (Prieto, 2015)

El proceso de apertura, globalización y conquista de los mercados nacionales e internacionales ocasiona que las empresas colombianas tengan que hacer un cambio profundo en su administración no solo para garantizar la supervivencia dentro de la competencia sino el crecimiento del negocio con utilidad y para ello surgió esta mega tendencia llamada: la reingeniería. (Prieto, 2015). El benchmarking es la búsqueda de aquellas mejores prácticas que conducen al desempeño excelente de una compañía, en otras palabras, la lucha por ser el mejor de lo mejor. Toda empresa que empieza la aplicación del Benchmarking deberá primero establecer cuáles son los propósitos u objetivos que busca al implementar su desarrollo, algunas lo aplican de manera global como alternativa de solución a los diferentes problemas que posee con el fin de mejorar sustancialmente su organización (Amorós, 2008). El Benchmarking se convierte en una herramienta fundamental para el desarrollo y crecimiento de la empresa porque la impulsa a explorar su interior y

exterior en búsqueda de nuevas ideas, puntos de vista y alternativas que le permitan apropiarse de nuevos conocimientos, métodos y elementos para fortalecer su estructura operacional y administrativa en pro de lograr una mejor posición de liderazgo de la empresa. (la importancia de las ventajas competitivas en las Pymes). En el desarrollo de esta mega-tendencia, las empresas pueden encontrar algunas ventajas, que en la mayoría de los casos las incentiva a continuar con su aplicación: Es una herramienta importante de mejora continua que coadyuva al logro de la calidad total y la excelencia en las empresas.

Le permite a la empresa identificar e incorporar desde su exterior otros puntos de vista que le son útiles para mejorar su desempeño mediante la aplicación de nuevas ideas y estrategias. Permite el mejoramiento de los diferentes procesos desarrollados dentro de la empresa y por ende el mejoramiento de los servicios y productos. Cuando es aplicado en los procesos internos permite descubrir e indagar cuáles son las mejores prácticas que aplican las empresas. Ésta es una mega-tendencia mundial de la comunidad empresarial que consiste en contratar a una compañía especializada (outsourcer) para que dirija y opere uno de los procesos o servicios que no pertenecen a la razón de ser de la empresa contratante, ahorrándole a la misma bastante dinero para invertir en actividades esenciales del negocio, logrando un crecimiento y una mayor productividad (BreaLey, 2007). Los beneficios del sistema outsourcing se presentan en todas las áreas de las empresas: nómina, contabilidad, facturación, archivo, cartera, producción, ventas, estadística, plan operativo, evaluación de impacto, diseño y desarrollo de sistemas de información, logística empresarial, etc, facilitando la toma de decisiones en la gestión administrativa de los ejecutivos y generando un mayor tiempo para la formulación de nuevas estrategias dentro del mercado competitivo (BreaLey, 2007).

Ahora bien, es claro que el outsourcing funciona muy bien como mega-tendencia gerencial, pero sin duda alguna limita cuando dicha subcontratación desconoce los verdaderos derechos de la fuerza laboral y la misma empieza a ejecutarse de forma discriminada generando como consecuencia la tercerización laboral; fenómeno actual que tanto preocupa y alerta a los gremios sindicales; destacando así una serie de desventajas puntuales. La empresa pierde contacto con las nuevas tecnologías por lo que los productos y procesos se estancan y la innovación es casi nula. Se disminuye el control sobre las diferentes activida-

des y procesos a desarrollar, porque proveedor outsourcing puede tomar decisiones tecnológicas, de implementación, etc. La empresa outsourcing se puede convertir en competidor porque adquiere conocimientos técnicos y de fabricación sobre el producto, es decir se pierde la confidencialidad. Alto costo en el cambio de proveedor Outsourcing cuando este no satisface las expectativas de la empresa contratante. Pérdida del talento humano experto y mejoramiento de los procesos.

Este es considerado como la reestructuración administrativa y operativa de una compañía. El downsizing aparece como una estrategia más para mejorar el contexto organizacional, ayudando a mejorar la productividad de las empresas y haciendo que las mismas sean más eficientes todo a través de la reestructuración administrativa y operativa pero aun así es una herramienta que al aplicarla se debe tener cuidado de no causarle daños psicológicos a los empleados por causa del despido. (Confederación Empresarial d. M.). Se presenta porque algunos empresarios consideran que la práctica de esta moda administrativa reduce costos y mejoran la eficiencia al eliminar personas deficientes, creando una mejor estructura orgánica con nuevas personas. El Downsizing es una mega-tendencia que está cobrando bastante fuerza, teniendo en cuenta que la sociedad en la que actualmente vivimos está en un constante cambio en cuanto a tecnología, la cual es indispensable si se quiere permanecer en el mercado global. El Indomarketing es uno de los procesos más productivos que puede desarrollar una entidad, empresa o compañía, no sólo porque permite el desarrollo personal de los trabajadores, sino que además fortalece la productividad de su capital humano. Es cierto que hay muchos otros aspectos que aumentan la productividad, pero este, además, fortalece también el tejido social intra-empresarial, generando así confianza y compromiso de los trabajadores para con la compañía. Las organizaciones deben definir primero su estrategia y luego pensar en la estructura, porque esta secuencia les facilita la identificación precisa del perfil de las personas que realmente necesitan y evita crear falsas expectativas en los candidatos. Pero no deben quedarse ahí deben crear los sistemas de apoyo para lograr la estrategia y consolidar la estructura. (Cardona, 2016).

Por eso es importante la selección de persona, pues allí se detectan las inquietudes, tendencias, apetencias, fortalezas, debilidades, temores y otros aspectos del individuo y comienza su proceso de satisfacción

interna en la empresa incluyendo cuando se va de la misma y lo apreciamos en ese importante instrumento de medición como la entrevista de salida. El Indomarketing debe enfocarse en el área de desarrollo humano porque en esta área es donde se pueden mejorar las falencias y premiar los beneficios que los empleados le generan a la empresa pues en esa área e incluso desarrollar planes gerenciales para que empleados pueda tener un desarrollo constante y así optimizar los resultados empresariales. La importancia que esta estrategia gerencial se concentra al interior de la empresa, pues las compañías han visto la necesidad de generar un trabajo en equipo eficiente, que los procesos dentro de la compañía se alineen y que las iniciativas sean un elemento al cual se le preste mucha atención; teniendo como fundamento principal la satisfacción del denominado cliente interno. Significa dejar actuar con responsabilidad, liderazgo y dando información oportuna, decidiendo en el momento en que el cliente lo necesita; es decir hacerlos sentir creadores de su propio trabajo y dueños de la empresa (Callejas, 2012).

El Empowerment, traducido como empoderamiento, busca que la empresa se base en la creatividad, automotivación, compromiso y responsabilidad en la actuación diaria y en especial en la toma de decisiones rápidas y eficaces. La delegación de funciones con objetivos claros y específicos permite tomar decisiones sin consultar con las altas esferas de la organización y hace que el empleado piense como dueño de la misma y tome la vía más indicada para todos (Del Castillo, 2013). El Empoderamiento, es una forma de actuar con liderazgo. Se busca actuar y ejercer roles de la mejor manera, permitiendo que las personas pueden tomar sus propias decisiones (en la medida de sus posibilidades y buscando un beneficio en general). Coaching es una forma de dialogo entre un tutor (coach) y un aprendiz (coachee) dentro de un escenario competitivo para lograr resultados comunes. Las reuniones de coaching tienen cuatro grandes secciones: Definición clara y precisa de objetivos, diagnósticos de la situación actual, Selección de alternativas y toma de decisiones (Eafit.). Una empresa que practique el coaching se distingue por sus objetivos claros y concretos, interactividad, responsabilidad compartida, respeto y adaptación al cambio. El coaching es una herramienta fundamental para conseguir los objetivos en una empresa debido a que se basa en que un tutor le da herramientas a los trabajadores para que puedan mejorar su desempeño en las diferentes labores. Con el coaching se consigue, además de lo anteriormente mencionado,

desarrollar habilidades en los trabajadores, las cuales facilitarán su labor en la organización (Eafit.)

Expone el autor Prieto que si de tener la menor cantidad de inventarios se trata, la mega-tendencia “Just in Time” es la que abarca todo este mundo, siempre que se visualizan los inventarios como un elemento un poco difícil de manejar. Los inventarios generan costos, los cuales se ven reflejados en la utilidad de los productos o servicios a ofrecer, siendo el Justo a Tiempo un instrumento para contrarrestar los obstáculos generados con los inventarios. (Prieto, 2015). Este sistema es muy importante porque permite disminuir los costos de las organizaciones al reducir la cantidad de inventario quieto en bodega. Para ello es necesario reorganizar la producción, con lo cual se produce lo necesario en el momento indicado, sin generar excedentes.

Con el Justo a Tiempo, se pretende lograr un proceso continuo en la producción de una empresa, porque logran reducir los tiempos de producción y tener un bajo inventario que les ayude a reducir los costos, se logra mediante la reducción de las actividades que no generan un valor agregado dentro del proceso de producción.

Esta mega-tendencia administrativa se viene imponiendo debido a su funcionalidad y su aparte al logro de la calidad total en las empresas. La puesta en marcha de sus enunciados no consiste en cambiar la apariencia física y estética de la compañía sino en generar una serie de hábitos sanos vivir en armonía con nuestros compañeros de trabajo creando un nuevo estilo de vida.

Las cinco S, es un programa que compromete a toda la organización y para ello desarrolla actividades puntuales cuyo objetivo es lograr un ambiente de trabajo ordenado, limpio y confortable, eliminando el desperdicio y haciendo buen uso de las máquinas, equipos y herramientas disponibles. (Prieto, 2015). Las cinco S, son cinco palabras de origen japonés (Masaaki: 1991), con significado diferente pero que nos llevan a tener un ambiente agradable de trabajo y se convierten para nuestro caso así: *Seiri*: Consiste en clasificar y separar los elementos necesarios de aquellos que no lo son, retirando del sitio de trabajo cualquier cosa que no se vaya a utilizar dentro de los próximos 30 días; desarrollando el sentido de la utilización. *Seiton*: Consiste en disponer de manera orde-

nada todos los elementos después de haberlos separado, minimizando el tiempo de búsqueda y el esfuerzo en el aislamiento; desarrollando el sentido del orden. *Seiso*: Consiste en limpiar el entorno y los elementos de trabajo como máquinas, herramientas, pisos, paredes y otras áreas comunes, detectando fugas de aceite, exceso de polvo y cualquier problema que se está formando, desarrollando el sentido de limpieza.

Seiketsu: consiste en mantener el aseo y limpieza de la persona usando la ropa de trabajo adecuada y especializada; desarrollando el sentido de la salud. *Shitsuke*: Consiste en comprometerse con las anteriores "S" estableciendo normas de actuación como una filosofía de trabajo; desarrollando el sentido de la autodisciplina. Para mejorar el ambiente laboral y que todos dentro de la empresa se sientan a gusto y cómodos en su trabajo, esta mega-tendencia ofrece un mejor ambiente laboral: clasificando, ordenando, limpiando, aseando y manteniendo la autodisciplina. En otras palabras, el objetivo de las cinco S, es organizar la empresa para que el trabajo se haga de manera rápida y eficiente. Se busca clasificar los elementos que se necesitan de los que no; se busca ordenar los elementos para saber en dónde encontrarlos y se realice más rápido el trabajo (Prieto, 2015).

Como se puede observar, estas mega-tendencias definidas y descritas son herramientas que en muchos casos se pueden estar aplicando sin conocerla o sacarle el máximo provecho, de ahí la necesidad que desde la gerencia de una empresa exista una aprehensión de estos útiles para aplicarlos de forma ordenada y articulada y apostarle así a la obtención de las anheladas ventajas competitivas en el mercado a las que aspiran todas las empresas.

Estrategias de competitividad empresarial en las Pequeñas y Medianas Empresas

Es claro que en el contexto empresarial y de los negocios en general, coexisten diferentes variables y condiciones que determinan el éxito de una empresa. Entre esos pilares se encuentran; el sector, el tamaño de la empresa, el mercado al cual se dirige la compañía, las barreras comerciales y no comerciales de un País a otro, así como la misma política monetaria, fiscal y económica de una Estado, determinan esa evolución del ente empresarial. Ahora bien, también es cierto que el auge la internacionalización de mercados, la globalización y la apertura económica

que caracteriza a las mayorías de las economías, han permitido la orientación de ventajas competitivas que precisamente direccionan el paso a paso de una empresa que quiere ser realmente competitiva y responder eficazmente a las exigencias de los mercados actuales. Pues bien, con base a las características propias de las empresas objeto de estudio de este escrito, se presentan algunas consideraciones y tipo de estrategias que de ser implementadas por empresas Pyme, permitirían el logro de dichas ventajas competitivas. Por un lado está la denominada ISO 900. Esta es una norma elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), que especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, para certificación o con fines contractuales. Motivo por el cual debe ser considerado por el empresario como una inversión y no como un gasto (Callejas, 2012). Ahora bien, ¿Por qué es importante acceder a esta certificación?

La ISO 9001 sin duda alguna ayuda a las pymes a posicionarse al mismo nivel que las grandes empresas y competirles de igual a igual en eficiencia y calidad. Además, su reconocimiento en el orden internacional permite acceder a nuevos mercados fuera del país de origen. En este sentido, manifiesta Callejas que es importante recordar que el logotipo de estas certificaciones condensa un significado más profundo que el de un simple símbolo, pues refiere al control, el estudio y la labor que han desarrollado los organismos competentes encargados de la evaluación y la verificación del trabajo realizado por la empresa que las solicita (Callejas, 2012).

Estrategias competitivas, gestión de conocimiento y mega-tendencias

Puntualizando las razones que instan la búsqueda de esta certificación, se destaca que: Dicho respaldo potencializa la mejora de productos y/o servicios ofrecidos. Lo que incrementa las oportunidades de negocios. Se presenta una contribución a un mejor posicionamiento de la empresa en el rubro específico y en el mercado general, ya que la certificación es una herramienta eficaz para la competencia leal entre empresas (Callejas, 2012). Satisface las necesidades de los distintos actores involucrados pues no solo beneficia al empleador, sino también a sus proveedores, clientes y consumidores, a partir de la defensa de sus derechos y de la confianza que les garantiza (Callejas, 2012). Promueve

el desarrollo productivo y tecnológico de la compañía en la búsqueda de la excelencia, en sus diferentes aspectos de la elaboración, gestión y servicio.

Igualmente, ese contacto personalizado hace que tratar un posible descontento de un cliente sea más sencillo y, por lo general, más efectivo. Las pequeñas y medianas empresas manejan mejor los reclamos que las grandes, lo que deriva en un cliente más satisfecho. Nada molesta más a un cliente que tener que hablar con tres departamentos distintos para solucionar una queja (Del Castillo, 2013). También es más sencillo para la pequeña y mediana empresa captar a los clientes que demandan un trato personalizado. Las pymes ofrecen un trato más directo, generalmente un mismo trabajador puede hacerse cargo de un cliente durante todo el proceso. En otros casos, distintos departamentos cubren los distintos servicios que dicho cliente necesita, pero el contacto del mismo con la empresa suele ser a través de una única persona con la que siempre mantiene el trato. Otro factor importante que repercute directamente en la satisfacción del cliente es la menor rotación del personal. En las grandes empresas, la plantilla cambia con mucha más facilidad y en muchas ocasiones, cuando el cliente empieza a conocer al trabajador, éste es reemplazado (Del Castillo, 2013)

Las decisiones importantes pueden tomarse más rápido. Esto no implica que no se evalúen, pero la estructura de las pequeñas y medianas empresas hace que sea más fácil realizar cualquier tipo de cambio. De este modo, la capacidad de reacción es más rápida. Su estructura flexible así lo permite, frente a la rigidez de las grandes empresas (Callejas, 2012) En cuanto a la captación de talento, pese a que las grandes empresas cuentan con algunas ventajas respecto a las pymes (especialmente por las posibilidades de promoción y desarrollo profesional que puede ofrecer una gran empresa), las pymes ganan en implicación del personal. Al final, un trabajador comprometido con la empresa es uno de los principales valores de la misma: el hecho de hacer al trabajador sentirse útil y escuchado es un valor añadido a la hora de conservar al talento (Cardona, 2016)

Por otro lado, en lo que respecta a los recursos humanos, las PyMes se prestan mejor a que el personal, altamente motivado, se identifique con los fines haciendo mayor aportación para lograrlos. Requieren de sus miembros la participación activa y continua en el aprendizaje y la

innovación. De otra parte, el mercado al cual se dirige la empresa. Éste es el activo más importante y consiste en la capacidad para identificar a los clientes, encontrar los nichos y segmentos de mercado para ofrecer favorablemente los productos y servicios. Además de los aspectos ya mencionados, en lo que respecta a la estructura organizativa y la dirección, las PyMes suelen tener estructuras organizativas sencillas, con pocos procesos formalizados y con alta concentración de poder en pocas personas, permitiendo así, tener mayor flexibilidad ante el cambio y posibilidad de reaccionar más rápidamente ante variaciones del entorno. Los anteriores planteamientos conducen a establecer que si bien las grandes empresas poseen características que les da ventajas competitivas con respecto a empresas de menor tamaño, esto no debe ser visualizado como un impedimento para acceder a dichas ventajas competitivas ya que como se expuso, las PyMes poseen características que dentro de una adecuada contextualización, dirección y administración, más que ser desventajas con respecto a las grandes organizaciones, funcionarían como ventajas que finalmente desencadenarán en las anheladas ventajas competitivas.

Como ya se mencionó, la idea del concepto de las ventajas competitivas es que la empresa busque siempre contar con éstas, y que refuerce las que ya posee. En este orden de ideas y destacando las características propias de las empresas objeto de estudio en este escrito, la relación entre las ventajas competitivas de las Pymes y el uso de las mega-tendencias gerenciales como estrategia para alcanzar dichas ventajas dibujan el desarrollo de este tercer capítulo. Pude bien, partiendo de una situación concreta; una forma de obtener ventajas competitivas es a través de la diferenciación, al ofrecer algo diferente y novedoso. Por ejemplo, si al ofrecer un producto innovador, éste llega a tener éxito, se logra obtener una ventaja competitiva en el diseño del producto. O, por ejemplo, si al capacitar al personal para que brinde un excelente servicio al cliente, si dicho servicio logra ser mejor que el de la competencia, se logra tener una ventaja competitiva en el servicio al cliente. Entonces, si existe claridad en el diseño o logro de la ventaja competitiva potente a alcanzar, por parte de la empresa; se debe entonces formalizar la aplicación de determinadas mega-tendencias. Para los ejemplos expuestos con anterioridad, es claro que un empoderamiento de los trabajadores les permite tener mayor credibilidad en ellos, aumentar el nivel de sentido de pertenencia de los mismos para con la empresa y de esta manera

lograr transmitir mejor sus ideas al cliente y lograr la mencionada ventaja competitiva de servicio al cliente.

Por otro lado, en lo que respecta a la ventaja competitiva de ofrecer un producto innovador, se requiere la coexistencia y ejecución de estrategias gerenciales como el outsourcing, (que permita subcontratar a la empresa especializada que garantice la elaboración de ese producto innovador); así como el benchmarking que le permita a la empresa manejar y aplicar la mentalidad de competitividad el pretender ser los mejores en su sector siempre. Igualmente aplicaría para el caso la ejecución de la mega-tendencia de Justo a tiempo, que permite minimizar los costos de elaboración de productos, diseñando programas que permita la ejecución de actividades en tiempos esperados bajo el menor nivel de riesgo posible. En este orden de ideas, se concreta que las PyMes deben favorecer estrategias que se apoyen en sus potencialidades. Generalmente ser líder en costos o la diferenciación, son desafíos poco alcanzables. Sin embargo, como expresa Callejas, una de las alternativas más favorables es la de colaborar en ciertas áreas con la competencia. Organizar actividades conjuntas, que no se pueden realizar individualmente, como la comercialización e investigación. Acuerdos para distribuir actividades conforme a las especialidades y firmar alianzas para ofrecer productos que cubran las necesidades de ciertos nichos (Callejas, 2012).

La información descrita se puede integrar e un análisis que incluye datos sobre creación de patentes relativas a nuevas tecnología y productos, la incorporación de nuevas empresas de base tecnológica y las inversiones de capital de riesgo en las empresas (Cardona, 2016). Ahora, ¿En qué radica el equilibrio que deben encontrar estudiantes, empresarios, emprendedores, entre otros interesados en el desarrollo empresarial? Reconocer la necesidad, la importancia y la diferenciación que existe entre las empresas que ejecutan estas herramientas y las que no. Reconocer la importancia para todo tipo de empresa de investigar y ahondar en todas las posibilidades que se han desarrollado con el auge de las comunicaciones y que sin duda alguna han facilitado el acceso a programas, estrategias y herramientas en general que propenden hacia la correcta administración empresarial, su optimización y posicionamiento en el mercado. Finalmente, reconocer la importancia que juegan de forma concreta el conocimiento de existencia de las

analizadas mega-tendencias gerenciales, dejando sentado que en este ensayo solo se dieron a conocer diez, pero que existen muchas más y que según la necesidad de cada organización pueden ser aplicadas desde una microempresa hasta una gran empresa.

Reflexiones a modo de conclusiones

Las crecientes tendencias de la globalización y de la integración comercial internacional elevaron la necesidad y el interés de los gobiernos nacionales y locales sobre las políticas públicas para incentivar la competitividad de sus empresas. En este orden, como se ha podido establecer, las pequeñas y medianas empresas tienen algunas ventajas competitivas frente a las grandes empresas que pueden asegurar su futuro, siempre que las manejen adecuadamente y se adapten al cambiante entorno y a las nuevas tecnologías. Por todo ello la reflexión sobre el sector en el que una empresa se encuentra ubicada y dónde podría estar, así como sus amenazas y oportunidades, sobre las acciones que puede tomar y de lo que debe huir, se convierte en imprescindible para su futuro.

El solo requerimiento de lograr ventajas competitivas no es sinónimo de alcanzarlas y en muchos casos se requiere que desde la alta gerencia se ejecuten entonces estrategias gerenciales como las conocidas mega-tendencias gerenciales para que el proceso y las etapas para alcanzar dichas ventajas sean articulados y formalizados de la forma más óptima por las empresas.

Finalmente, se debe reconocer la importancia para todo tipo de empresa de investigar y desarrollar las posibilidades que se han desarrollado con el auge de las tecnologías de la información y las comunicaciones ya que son facilitadoras y propulsoras de la correcta administración empresarial, su optimización y posicionamiento en el mercado. Y además, impulsar el valor que juegan de forma concreta el conocimiento de existencia de las analizadas mega-tendencias gerenciales, que como se indicó según la necesidad de cada organización pueden ser aplicadas desde una microempresa hasta una gran empresa generando ventajas competitivas estables y duraderas.

Referencias bibliográficas

- Amorós, J. (2008). El proceso de creación de empresa.
- Anna, M. (2014). Innovation, human capital and trade competitiveness: how are they connected and why do they matter? Innovation, Technology, and Knowledge Management. Suiza: Springer.
- Banco, M. (2007). Colombia: contribuciones para políticas de competitividad sub-regional. Banco Mundial: Unidad para la reducción de la pobreza y gestión económica de América Latina y el Caribe.
- BID. (2007). Estrategia de infraestructura para la competitividad. Banco Interamericano de Desarrollo. Banco Interamericano de Desarrollo. .
- BreaLey, M. &. (2007). Fundamentos de Finanzas Corporativas.
- Callejas, A. C. (2012). Ventajas competitivas para las pymes con base en la planeación estratégica. Medellín.
- Cardona, J. (2016). Análisis de las megatendencias de negocios y formulación estrategia de emprendimiento: como generar ventas en tiempo record. Pereira.
- CEPAL, Juan Carlos Ramírez J. (2015). Escalafón de la competitividad de los departamentos de Colombia, 2015. Santiago de Chile, Chile.
- Confederación Empresarial, d. M. (s.f.). *La Innovación: un factor clave para la competitividad de las empresas*.
- Del Castillo, E. (04 de 07 de 2013). *Las megatendencias, los riesgos y el liderazgo gerencial*. Obtenido de Las megatendencias, los riesgos y el liderazgo gerencial: <http://blogs.gestion.pe/reinventarse/2013/07/las-megatendencias-los-riesgos.html>
- Eafit., U. (s.f.). *Conceptos básicos del Coaching*. Colombia
- Gitman. (2003). *Principio de Administración Financiera*. México
- Grupo de Desarrollo Regional (2009). *Las Megatendencias sociales actuales y su impacto en la identificación de oportunidades estratégicas de negocios*. (s.f.). *La Importancia de las Ventajas Competitivas en las Pymes*.
- Porter, M. (1991). *La Ventaja Competitiva de las Naciones (1990) Edición en español*. Javier Vergara Editor SA, Bs.As.
- Prieto, J. E. (01 de 05 de 2015). *Gestión Estratégica Organizacional*.
- Van Horne, y. W. (s.f.). *Fundamentos de Administración Financiera décimo tercera edición*.



La articulación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje como estrategia para el fomento de la innovación: caso del Programa de contaduría pública de la Corporación Universitaria Rafael Núñez – Cartagena de Indias - Colombia

Liliana Franco Blanco

Administradora de Empresas de la Universidad Tecnológica de Bolívar. Especialista en Gerencia de Recursos Humanos de la Escuela de Administración de Negocios – EAN. Magíster en Administración de Organizaciones de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Coordinadora de Investigaciones Programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Rafael Núñez.
E-mail: liliana.franco@curnvirtual.edu.co

Alfonso Gómez Lorduy

Contador Público de la Corporación Universitaria Rafael Núñez. Especialista en Gestión Gerencial. Magíster en Gestión de las Organizaciones de la Universidad de Cartagena. Director Programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Rafael Núñez.
E-mail: alfonso.gomez@curn.edu.co

Paula Carolina Madera Rodelo

Economista de la Universidad del Atlántico. Magíster en Desarrollo y Cultura de la Universidad Tecnológica de Bolívar. Docente Investigadora Programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Rafael Núñez.
E-mail: paula.madera@curnvirtual.edu.co

Johnker Augusto Santamaría Ramos

Economista. Especialista en Estadística Aplicada de la Universidad del Atlántico. Magíster en Desarrollo Social de la Universidad del Norte. Magíster en Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad Paris del Este Creteil – Val de Marne y Doctorante en Ciencias Sociales de la Universidad del Norte.

E-mail: johnkers@uninorte.edu.co

Resumen

El presente trabajo tiene como propósito conocer la percepción de los estudiantes de contaduría pública de la CURN frente a la implementación y articulación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para este propósito se construyó un instrumento de captura de información denominado Encuesta-TIC fundamentado en tres dimensiones: herramientas y equipos, materiales y recursos y metodologías de enseñanza que fue aplicado a 100 estudiantes de segundo semestre de contaduría pública. Los resultados muestran que un gran porcentaje de los estudiantes consideran que cuentan con los equipos y herramientas necesarios para el proceso formativo, que los contenidos curriculares son actuales y relevantes, pero que aún existe un porcentaje de docentes que hacen poco o nulo uso de las TIC en sus clases. La metodología de enseñanza procura la consolidación de una cultura de la creatividad, pero en el segundo semestre no se visualiza el propósito de la innovación, además los estudiantes se consideran inmersos en el proceso formativo y sienten que esta procura un aprendizaje significativo.

Palabras claves: TIC, estrategia pedagógica, modelo formativo, innovación.

The articulation of Information and Communication Technologies in the teaching-learning process as a strategy for the promotion of innovation: case of the Public Accounting Program of the Rafael Núñez University Corporation – Cartagena de Indias – Colombia

Abstract

The purpose of this paper is to know the perception of CURN public accounting students regarding the implementation and articulation of ICTs in the teaching-learning process. For this objective, an information capture instrument called the ICT-Survey was constructed based on three dimensions: tools and equipment, materials and resources, and teaching methodologies that were applied to 100-second semester public accounting students. The results show that a large percentage of students consider that they have the necessary equipment and tools for the training process, that the curricular contents are current and relevant, but that there is still a percentage of teachers who make little or no use of ICTs in their classes. The teaching methodology tries to consolidate a culture of creativity, but in the second semester the purpose of innovation is not visualized, in addition the students consider themselves immersed in the formative process and feel that this procures a significant learning.

Keywords: ICT, pedagogical strategy, training model, innovation.

Introducción

La inserción de la Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC, en el desarrollo de diferentes aspectos sociales y económicos del planeta ha llevado a que en la educación superior estas se vinculen como un elemento necesario del quehacer profesional que conlleva no solo la responsabilidad de un uso adecuado de las mismas, sino que a su vez, sugiere una constante evolución de los procesos que lleva a la

construcción y consolidación de una cultura de innovación a nivel local y nacional. En la educación superior es claro que la implementación de la TIC ha llevado cada campo profesional a un lugar más allá donde la innovación resulta ser un hecho común, dando paso a cambios estructurales en el desempeño de las profesiones y por tanto generar espacios más competitivos y más digitales cambiando las rutinas y los procesos. En el caso de la contaduría pública, el uso de las TIC ha transformado el propósito profesional, resaltando que a partir de estas herramientas se debe promover la transformación y evolución de los sistemas de información contable que permitan transitar desde de la generación de información al procesamiento en tiempo real que para la toma de decisiones. Igualmente, existe evidencia que en muchos casos el uso de herramientas TIC en el proceso de enseñanza de la contaduría se centre en el uso de herramientas ofimáticas y no en la apropiación de nuevas tecnologías, restringiendo las capacidades de los futuros profesionales y dificultando su acceso al mercado laboral.

La Corporación Universitaria Rafael Núñez (CURN) se ha provisto de fundamentos específicos, como el Proyecto Educativo Institucional - PEI y el Modelo Pedagógico – MP para promover una formación crítica, que va más allá del saber y el saber hacer y que coincida con las herramientas actuales que permitan fomentar desde la formación en emprendimiento e innovación capacidades específicas que ayuden al profesional en contaduría pública y demás carreras, a estar a la vanguardia de los procedimientos, normas y desarrollos tecnológicos que le ayuden avanzar en favor de su crecimiento profesional y en la promoción del desarrollo y transformación de su territorio y contextos locales. El planteamiento del problema de investigación se ciñe a la implementación y articulación de las TIC en el proceso formativo y estrategia pedagógica de la CURN y como se ve desde la perspectiva de los estudiantes, en otras palabras, ¿cómo perciben los estudiantes la implementación y articulación de las TIC en proceso formativo y estrategia pedagógica del Programa de contaduría pública de la CURN?

Para efectos de esta investigación, el objetivo se centró en conocer cómo perciben los estudiantes la implementación y articulación de las TIC en la enseñanza de la contaduría pública, para lo cual se ha tomado un grupo de estudiantes de segundo semestre del Programa para conocer y delimitar los elementos que ayudaran a construir un modelo

adecuado para la evaluación de las TIC en el desempeño académico y laboral de los estudiantes, egresados y docentes. La recolección de información se hizo a través del instrumento Encuesta-TIC que consta de tres dimensiones: herramientas y equipos tecnológicos, materiales y recursos y metodologías de enseñanza. En total este instrumento tiene nueve preguntas que a través de una escala de Likert (Siempre – Nunca) busca conocer la percepción de los estudiantes en cuanto a las herramientas y equipo, como lo apropian los docentes en su proceso de aprendizaje y como ven el uso de estas en la metodología de enseñanza. Los resultados muestran que los estudiantes cuentan con las herramientas y equipos tecnológicos para desarrollar su proceso formativo que, si bien los contenidos curriculares son actuales y relevantes para su profesión, algunos docentes no hacen uso de las TIC en sus clases. Adicionalmente, perciben un proceso de consolidación de una cultura de la creatividad, pero no pueden asociar al tema de innovación, caso que se da por que el tema de innovación solo se registra en el cuarto semestre. Finalmente, tiene una buena percepción de las metodologías de enseñanza, pero en menor medida consideran que no se les vincula en su totalidad como parte de este proceso. Este documento consta de 4 secciones, la primera un breve acercamiento teórico y de estado del arte en temas de TIC y su relevancia en la enseñanza de la contaduría, la segunda una corta reflexión sobre el proceso metodológico donde se plantea el muestreo realizado, los métodos de captura de información y la forma de análisis. En tercer lugar, se presentan los resultados y por ultimo las conclusiones y recomendaciones.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos pedagógicos de la Educación Superior

En Europa luego de realizarse la firma de la *Declaración de Bolonia* (1999), el proceso educativo y las metodologías de enseñanza y aprendizaje han estado en constante evolución; con el fin de garantizar que la educación superior sea pertinente en el contexto global se han adoptado estrategias para lograr que los estudiantes adquieran competencias y habilidades transversales a las distintas áreas del conocimiento. En este sentido en un mundo globalizado el uso de las TIC se ha convertido en una herramienta fundamental para crear y fomentar competencias y habilidades en los estudiantes. Sobre esto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCO (2009) en su conferencia mundial sobre la educación superior coloca como

parte de la responsabilidad social de la educación superior dotar a los alumnos de conocimientos y competencias que necesita el siglo XXI, con lo que se exigen nuevos enfoques que incluyen el uso del aprendizaje abierto y a distancia y el uso de las TIC.

Para Gutiérrez (2018) las TIC se utilizan para “proponer actividades enmarcadas en una didáctica que permita a los estudiantes llevar procesos de aprendizaje más activos [...], tomando como herramientas recursos tecnológicos” (p.105)., visibilizando como uno de los aspectos fundamentales en el proceso de formación profesional en la actualidad, dados los avances en materia de TIC y el impacto en el proceso innovador que complementa la clase magistral tradicional. El uso de las TIC se ha convertido en un elemento esencial para la enseñanza en todos los niveles, en la educación superior resulta fundamental para formar profesionales capaces de articularse al mercado laboral en cualquier parte del mundo; a su vez el uso de las TIC flexibiliza en muchas ocasiones la presencialidad y los contenidos programáticos, generando diversas oportunidades de aprendizaje y trabajo.

Aparicio (2018) puntualiza que es necesario “promover en el aula el desarrollo de tareas de recolección de datos de interés, manipulación de objetos digitales, presentación de hallazgos en distintos formatos” (p. 4) promoviendo el aprendizaje con la interacción tecnológica diaria. Martín, Hernández, & Mendoza (2017) en este mismo sentido afirman que “se espera que cada vez más las personas hagan utilización de las TIC para acceder y manipular la información. Para estar plenamente preparado y funcionar productivamente [...] para resolver problemas, tomar decisiones, y generar nuevos conocimientos.” (p. 98). En el caso de la CURN, se plantea desde el Plan Educativo Institucional – PEI (2015b) y el Modelo Pedagógico (2015a) la formación de profesionales con sentido crítico, inmerso en el ámbito global y capaz de transformar la realidad de su contexto a partir de la apropiación de las herramientas disponibles, dentro de las cuales se encuentran las TIC. Igualmente, se plantea la relevancia y actualidad de los contenidos curriculares, de forma que se pueda estar acorde a la realidad y se puedan construir las capacidades profesionales que permitan la evolución de los procedimientos y desempeño de la contaduría pública.

En conclusión, es posible ver el impacto que las TIC han generado dentro de los procesos pedagógicos implementados en las instituciones de

educación superior, al igual que en los procesos de innovación que se han desencadenado a partir de la articulación de estas herramientas a la cotidianidad de los estudiantes y posteriores egresados, llevando el uso de las TIC más allá de una simple aplicación en términos procedimentales dentro de un ámbito profesional específico, sino como herramienta que transforma el quehacer de la profesión y permite nuevos mecanismo de aplicación y mejoramiento en términos de productividad y competitividad a nivel personal, local y territorial.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza de la contaduría pública

La importancia del conocimiento y uso de las TIC viene dada por la conexión con el mundo global que se requiere en cualquier área del conocimiento hoy día; la sociedad del futuro “se estructura bajo un nuevo paradigma, en el cual el conocimiento y la información se convierten en los principales motores del desarrollo” (Baute, Iglesias, & Suárez, 2015). En Colombia la Ley 1314 de 2009 introduce nuevas metodologías para la realización de los estados financieros requiriendo del profesional contable mayores destrezas en el uso de herramientas tecnológicas. Sandoval et al. (2018) argumentan que el contador público además de manejar las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) también debe tener “otras herramientas informáticas que le permitan desarrollar nuevas técnicas para el procesamiento de la información, que pueda simplificar los procesos y aumentar la efectividad dentro de sus colaboradores” (p. 485). Por eso en la enseñanza de la contaduría como lo afirma Correa (2007) los estudiantes deben ser formados con conocimientos en las TIC, para que sean capaces no sólo de generar e interpretar información financiera sino de promover la transformación y evolución de los sistemas de información. Igualmente, manifiesta que el profesional contable está llamado a capacitarse en temas de auditoría de software que le permitan por ejemplo el rastreo de información perdida o adulterada.

Así mismo, haciendo énfasis en el aprendizaje de los alumnos y las modalidades de enseñanza, Labarca *et al* (2013) hacen referencia a que las Universidades Autónoma del Carmen del Estado de México y la Universidad Pública del Departamento del Valle-Colombia han adoptado el uso de las TIC en la modalidad de educación a distancia donde los estudiantes “realizan prácticas en software contables, utilizan simuladores

de negocios, plataformas educativas, juegos interactivos, entre otras” (p.398). De igual manera referencian que la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Zulia en Venezuela capacita a sus docentes en la modalidad de enseñanza b-learning para la creación de aulas virtuales con el sistema de gestión de aprendizaje Moodle. La utilización de las TIC en la enseñanza de los Programas de contaduría en Colombia debe ampliarse más allá del uso de herramientas ofimáticas (procesadores de textos, hojas de cálculo, entre otros) de esta forma, se afianzan las competencias profesionales requeridas y se experimenta por ejemplo, en el desarrollo de aplicaciones propias que vayan más allá de procedimientos y permitan la evolución hacia los análisis y elaboración de informes (Barreto-Carvajal, Cárdenas-Mora, & Mondragón-Hernández 2011). En aras de que “los estudiantes puedan tener no solo una participación activa en el aula de clase, sino llevar esos conocimientos a la práctica; es decir, que se generen expectativas a través de nuevas experiencias que originen conocimiento y pensamiento académico significativo” (Lanuza, Rizo, & Saavedra, 2018), en este nuevo contexto, el uso de nuevos equipos y recursos tecnológicos facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo la adquisición de nuevos conocimientos de forma individualizada, sin que esto afecte la comunicación y colaboración entre las personas (Jorde, 2016).

Sánchez y Medina (2012) realizaron un estudio de los objetos virtuales de aprendizaje en Colombia y su uso en la enseñanza, encontraron que para el caso de los Programas de contaduría en su momento solo existían 18 Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVAS), siendo poca la representatividad de éstos frente al resto; se observó que de parte de los educadores del área no se estaban implementando estrategias que permitieran conectar a los estudiantes con herramientas virtuales para un cambio en el modelo de aprendizaje, además encontraron que los contenidos estaban en muchas ocasiones densos y con mucho texto en contravía del dinamismo y la interacción que deben tener este tipo de herramientas. Si se realiza la búsqueda de OVAS en el año 2019 el acceso muestra que entre los Programas de economía, administración y contaduría existen 179 OVAS, donde contaduría apenas tiene un total de 29.

Materiales y métodos

Para el desarrollo de esta investigación se tuvo en cuenta en primer lugar una revisión de los documentos institucionales de la CURN como son: el Plan Educativo Institucional – PEI, el Modelo Pedagógico y la Política de Tecnologías de la Información y Medios Educativos, como las bases que sustentan el proceso formativo y el uso de las TIC de los estudiantes y profesores de la institución. Estos documentos permitieron evidenciar la existencia de un propósito a nivel institucional para la implementación de las TIC y su articulación al proceso de enseñanza por parte de los docentes. Además, llevó a determinar los alcances de la implementación de las TIC en los procesos pedagógicos de la CURN y una aproximación a los elementos que pueden ser evaluados desde la percepción de los estudiantes, con la intención de acercar los elementos para una posterior evaluación del impacto de las TIC en la formación de los estudiantes del Programa de contaduría pública tanto durante la carrera como en su posterior vinculación en el mercado laboral. Adicionalmente se estructuró una encuesta de nueve preguntas que permitió conocer la percepción de los estudiantes sobre el proceso de implementación de las TIC en el proceso pedagógico, específicamente en la articulación de estas en el proceso de enseñanza por parte de los docentes y como se articula con los procesos de innovación llevados a cabo por la universidad y en específico el Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial Nuñista – CIDEN.

Para la estructuración del instrumento de captura de información se partió del análisis de Kikis, Scheuermann, & Villalba (2009) , quienes proponen evaluar el impacto del uso de las TICS en los modelos educativos acercándose por medio de seis dominios: *Políticas*, definidas como estrategias nacionales, locales o institucionales para generar el acceso y uso de las TIC; *Recursos*: definidos como los aspectos de infraestructura, hardware y software a los que se tienen acceso; *Plan de estudios*: los aspectos curriculares que vinculan el uso de las TICS dentro del plan educativo; *Organización*: refiriéndose a medidas organizativas para garantizar el uso de las TIC; *Prácticas de enseñanza*: para las actividades de enseñanza y prácticas pedagógicas y *Aprendizaje* para referirse al uso de las TIC por parte de los estudiantes. Adaptando este marco referencial se diseñó el instrumento denominado Encuesta-TIC, que consta de tres dimensiones: *herramientas y equipos tecnológicos, materiales y recursos, y metodología de la enseñanza*. (Tabla 1).

Tabla 1. Estructura del instrumento de captura de información encuesta-TIC

Dimensiones	Preguntas	Categoría de análisis
<p>Herramientas y equipos tecnológicos Se centra en la percepción del estudiante sobre el acceso y uso de hardware y software pertinente para su aprendizaje en el desarrollo de sus clases.</p>	<p>Docentes y estudiantes cuentan con una plataforma virtual adecuada para desarrollar o complementar el proceso de enseñanza. Los docentes hacen uso de equipos tecnológicos modernos y funcionales en el desarrollo de sus asignaturas.</p>	<p>Acceso a plataforma virtual TIC - Uso docente</p>
<p>Materiales y recursos Se centra en la percepción del estudiante sobre el uso de aplicaciones informáticas y diferentes recursos de aprendizaje.</p>	<p>Los docentes hacen uso de aplicaciones informáticas novedosas (prezi, canva, tiki toki, Jelic, blogs, wikis, entre otras) en el desarrollo de sus asignaturas. Los contenidos impartidos en clases contemplan las tendencias futuras del Programa de formación. Los docentes incentivan a los estudiantes a generar ideas, partiendo de problemáticas actuales del entorno.</p>	<p>App - Uso docente Relevancia y actualidad de contenidos Generación ideas - Estudiantes</p>
<p>Metodologías de enseñanza Se centra en percepción del estudiante sobre el método de enseñanza utilizado: aprendizaje participativo, creativo, significativo, modelo de incentivos.</p>	<p>Los docentes promueven la creatividad como parte del proceso formativo, mediante ejercicios como: lluvia de ideas, árboles de problemas, de Objetivos, Juego de roles, Design Thinking (Pensamiento de diseño), entre otras. Los docentes incluyen en su proceso de enseñanza actividades como: diseños de productos o servicios tendientes a generar nuevas propuestas o mejorar las ya existentes en el mercado, creación de patentes, proyectos de emprendimiento. Los docentes impulsan la participación activa de los estudiantes como protagonista dentro del proceso formativo.</p>	<p>Promoción creatividad Enseñanza del proceso de innovación Apropiación proceso formativo - Estudiantes</p>
<p>Proceso formativo</p>	<p>Las estrategias utilizadas por el docente fomentan en los estudiantes un aprendizaje significativo.</p>	<p>Valoración de la estrategia pedagógica - estudiantes</p>

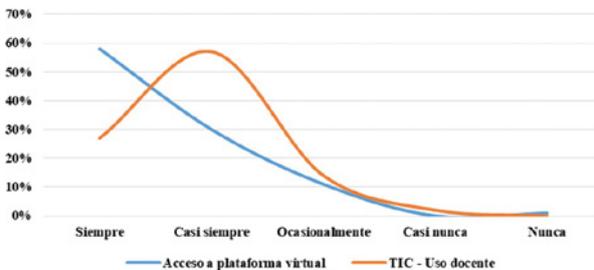
Fuente: elaboración propia

Este instrumento se aplicó a 100 estudiantes de segundo semestre de contaduría pública en el periodo 2018-II. El 52% de esta población es femenina y el 48% restante es masculina. La aplicación fue directa y en medio físico. Las respuestas se centraban en una escala de Likert que va de 1 a 5 donde 1 – Nunca, 2 – Casi nunca, 3 – Ocasionalmente, 4 – Casi siempre y 5 – Siempre.

Resultados

Después de aplicar la encuesta-TIC se obtuvieron resultados que mostraron que el proceso de implementación de las TIC en el proceso pedagógico del Programa de contaduría pública cumple con el acceso a nuevas tecnologías (Software y equipos), una articulación intermedia de las TIC por parte de los docentes, al igual que una aplicación y enseñanza del proceso de innovación por parte de los docente y por último, una percepción positiva por parte de los estudiantes en cuanto a su participación en el proceso pedagógico y valoración de la estrategia de enseñanza. En la dimensión de *herramientas y equipos tecnológicos* se observa que la mayoría de las respuestas se agrupan en las categorías siempre y casi siempre, validando la implementación de las TIC en los procesos formativos dentro de la institución, específicamente en el Programa de contaduría pública. Los encuestados afirman que poseen una plataforma virtual en el proceso educativo (58% siempre y 30% casi siempre). Esta percepción disminuye al preguntarse si los docentes hacen uso de equipos tecnológicos modernos y funcionales, donde el porcentaje mayor de repuesta se concentra en casi siempre con un 57% seguido de siempre con un 27% (Grafico 1).

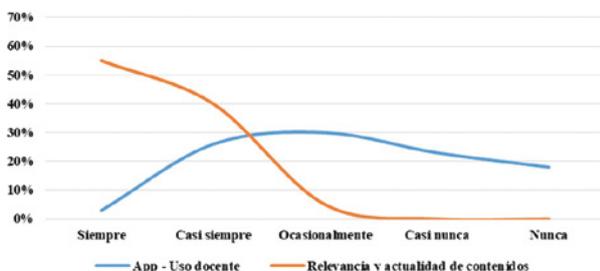
Gráfico 1. Dimensión herramientas y equipos tecnológicos



Fuente: elaboración propia

Siguiendo el análisis de los resultados, la dimensión *materiales y recursos* muestra que una parte del cuerpo docente no utiliza aplicaciones como Prezi, Canva, entre otras dentro de sus métodos de enseñanza, hecho que se evidencia con un bajo nivel de respuestas en la categoría “Siempre” (3%). Por otro lado, los estudiantes consideran en su mayoría que los contenidos dictados y presentados por los docentes son relevantes y actuales, concentrándose sus respuestas en las categorías “Siempre” (55%) y “Casi siempre” (40%).

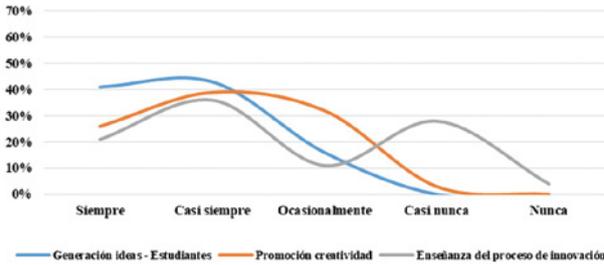
Gráfico 2. Dimensión materiales y recursos



Fuente: elaboración propia

En la dimensión *metodología de enseñanza* se evalúan dos sub-dimensiones: la primera la promoción de la creatividad y la innovación en el proceso pedagógico y la segunda centrada en el proceso formativo, en la percepción que tienen los estudiantes sobre la vinculación al mismo y su valoración. En la sub-dimensión de creatividad e innovación en el proceso pedagógico (Gráfico 1), los resultados muestran que los estudiantes están articulados al proceso de generación de ideas para resolver problemáticas específicas de las asignaturas, con respuestas concentradas en las categorías “Siempre” y “Casi siempre”, la promoción de la creatividad, a pesar de que no concentra sus respuestas en la categoría “Siempre” las respuestas evidencian que es un proceso que se aplica en la mayoría de las asignaturas. Por último, la enseñanza del proceso de innovación muestra respuestas concentradas en las categorías “Casi siempre” y “Casi nunca” mostrando que la enseñanza del proceso de innovación no resulta una prioridad en algunas asignaturas.

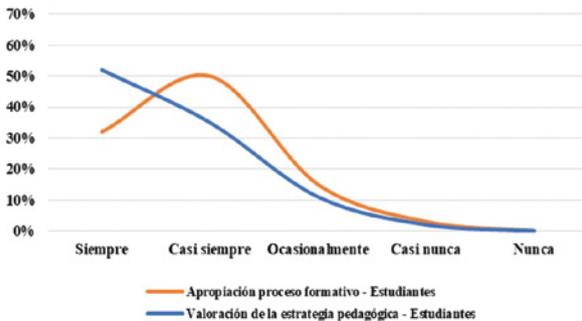
Gráfico 3. Dimensión metodología de enseñanza: sub-dimensión creatividad e innovación en el proceso pedagógico



Fuente: *elaboración propia*

En la sub-dimensión *proceso formativo* los resultados arrojan una percepción positiva de la estrategia pedagógica, dado que las respuestas agrupadas en el Gráfico 4 están concentradas en las categorías “Siempre” y “Casi siempre”. Para el caso de la apropiación del proceso formativo las respuestas en su mayoría están en la categoría “Casi siempre” (50%) y “Siempre” (32%) evidenciando que los estudiantes consideran que los docentes impulsan su participación en el proceso pedagógico. En el caso de la valoración de la estrategia pedagógica los estudiantes en su mayoría consideran que “Siempre” (52%) y “Casi siempre” (35%) los docentes promueven un aprendizaje significativo.

Gráfico 4. Dimensión metodología de enseñanza: sub-dimensión creatividad e innovación en el proceso pedagógico



Fuente: *elaboración propia*

Conclusiones y recomendaciones

De los resultados expuestos en la sección anterior, se puede concluir en términos globales que el proceso de articulación de las TIC a la estrategia pedagógica en el Programa de contaduría pública de la CURN es una realidad y se evidencia en la percepción de los estudiantes encuestados, que en su mayoría evidenciaron a través de sus respuestas la existencia de las herramientas, equipos, materiales y recursos TIC en el proceso formativo, al igual que la articulación de estas herramientas en la estrategia pedagógica de los docentes. De las dimensiones de análisis propuestas se logró verificar en términos de capacidades en TIC que los estudiantes reconocen la existencia de recursos físicos y de software en la CURN y validan su uso en el desarrollo formativo del contador público. El uso de la plataforma virtual SIACURN resulta habitual en los estudiantes encuestados, mientras que estos expresan que no todos los docentes han logrado articular su estrategia pedagógica a esta herramienta. El contenido curricular del Programa de contaduría pública de la CURN resulta relevante y actual para los estudiantes, reconociendo los elementos que en la actualidad circunscriben el desarrollo de la profesión y la capacidad que se pretende generar a partir de los contenidos desarrollados en clases y complementados con las actividades extracurriculares que buscan la consolidación de un contador público que conoce su profesión, sabe aplicarla, pero sobre todo que tienen capacidades sociales para el desempeño de su profesión. Los estudiantes no evidencian el uso de aplicaciones tecnológicas en una parte del cuerpo docente, lo que lleva a estructurar una estrategia de promoción del uso de este tipo de herramientas en el aula, para promover desde las nuevas tecnologías una nueva forma de abordar los contenidos expuestos.

En términos de innovación, si bien se reconoce la promoción de una cultura de la creatividad e innovación en los estudiantes, estos no ven la consolidación de las ideas en innovaciones propiamente dicha como una parte del proceso de innovación. Puede que este resultado este asociado al hecho de que la cátedra de emprendimiento e idea de negocio se imparte en el cuarto semestre del Programa y los estudiantes encuestados no reconozcan en el contenido recibido esta asignatura. Lo anterior, sugiere considerar elementos que permitirán plantear algunas consideraciones que fundamentaran la evaluación del impacto que la implementación y articulación de las TIC en la estrategia pedagógica tienen sobre la forma-

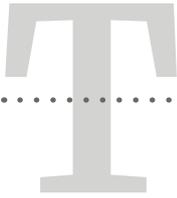
ción de profesionales de contaduría pública. Los elementos a resaltar son tres: el primero es poder realizar una medición del nivel de apropiación de las TIC por parte de los estudiantes que permita realizar un análisis correlacional con variables como el promedio (notas), la empleabilidad y la disposición a seguir formándose a nivel de posgrado. En segundo lugar, analizar los niveles de apropiación de las TIC por parte de los docentes y proponer relaciones con variables como las calificaciones, el género, entre otras, que permitan explicar cómo favorece que el proceso formativo que el docente desarrolla en el aula este mediado por las TIC.

En tercer lugar, es necesario concentrar esfuerzos en evaluar la gestión que el CIDEN desarrolla con los estudiantes desde las cátedras de emprendimiento y otras actividades académicas que se realizan en el marco de la innovación, el emprendimiento y el desarrollo tecnológico, de forma que se pueda evaluar como la estructuración de un centro de apoyo para la innovación y desarrollo empresarial impacta en el carácter innovador del estudiante.

Referencias bibliográficas

- Aparicio, O. (2018). Las TIC como herramientas cognitivas. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 11(1), 67–80.
- Barreto-Carvajal, O., Cárdenas-Mora, S., & Mondragón-Hernández, S. (2011). Las tecnologías de información y comunicación en la formación de contadores públicos: análisis de uso y aplicaciones en cinco universidades colombianas. *Cuadernos de Contabilidad*, 12(30), 243–272.
- Baute, L., Iglesias, M., & Suárez, G. (2015). El desarrollo sustentable en la universidad cubana. Algunas reflexiones. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(2), 78–85.
- Corporación Universitaria Rafael Núñez. (2015a). *Modelo Pedagógico de la Corporación Universitaria Rafael Núñez*. Recuperado de shorturl.at/yEGPT
- Corporación Universitaria Rafael Núñez. (2015b). *Proyecto Educativo Institucional de la Corporación Universitaria Rafael Núñez*. Recuperado de shorturl.at/xFV02
- Correa, E. (2007). *Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los procesos de Educación Flexible para la enseñanza de la contaduría pública*. 30–52. Recuperado de shorturl.at/giuAK

- Gutiérrez, C. (2018). Herramienta didáctica para integrar las TIC en la enseñanza de las ciencias. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 11(1), 101–126.
- Jorde, V. (2016). *Herramientas TIC en la enseñanza de Contabilidad* (Tesis de Maestría, Universidad de Valladolid). Recuperado de shorturl.at/gtw35
- Kikis, K., Scheuerman, F., & Villalba, E. (2009). A framework for understanding and evaluating the impact of information and communication technologies in education. En *assessing the effects of ICT in education. Indicators, criteria and benchmarks for international comparisons* (Friedrich Scheuermann & Francesc Pedró, pp. 69–82). Recuperado de https://www.oecd-ilibrary.org/education/assessing-the-effects-of-ict-in-education_9789264079786
- UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior—2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Recuperado de http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf
- Labarca, S., Navarro, Y., & Suárez, E. (2013). La tecnología en la formación contable. Un paso hacia el futuro. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XIX (2), 390–414.
- Lanuz, F., Rizo, M., & Saavedra, L. (2018). Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Científica de FAREM-Esteli*, 7(25), 16–30. <http://dx.doi.org/10.5377/farem.v0i25.5667>
- Martín, M., Hernández, C., & Mendoza, S. (2017). Ambientes de aprendizaje basados en herramientas web para el desarrollo de competencias TIC en la docencia. *Revista Perspectivas*, 2(1), 97–104. <http://dx.doi.org/10.22463/25909215.1282>
- Ministros Europeos de Educación. (1999). Declaración de Bolonia [Declaración conjunta]. Recuperado de http://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/6/6948/Declaracion_bolonia.pdf
- Sánchez, D., & Medina, J. (2012). *Objetos virtuales de aprendizaje y su aplicación en la enseñanza-aprendizaje en la contaduría pública*. Recuperado de <http://repositorio.iberamericana.edu.co/handle/001/575>
- Sandoval, R., Vanegas, W., Segrera, J., Torres, G., Cienfuegos, R., Albor, V. Zambrano, M. (2018). El aprendizaje tecnológico para implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera en las PYMES de Barranquilla – Atlántico – Colombia. En *Unión global: Vol. 9. Gestión del conocimiento. Perspectiva multidisciplinaria* (Victor Meriño, Edgar Martínez, Angel Antúnez y Carmen Martínez-Compiladores, pp. 475–491). Recuperado de <http://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/3143>



Tipos de conocimiento para procesos administrativos: el caso de los Centros Universitarios del Departamento del Atlántico Norte de Colombia

Angélica Margarita García-Moreno

Doctora en Ciencias Mención Gerencia. Especialista en Enfermería. Enfermera. Universidad Simón Bolívar- Barranquilla – Colombia. agarcia87@unisimonbolivar.edu.co

Meri Rocio Ruiz-Cabezas

Doctora en Ciencias Mención Gerencia. Magíster en Recursos Humanos. Magíster en Estrategia y Tecnologías para la Función Docente en la Sociedad Multicultural. Especialista en Ecología, Medio Ambiente y Desarrollo con énfasis en Educación Ambiental. Especialista en Formulación, Gerencia y Evaluación de Proyectos. Licenciada en Biología y Química. Universidad del Magdalena - Secretaría de Educación Distrital de Santa Marta. Santa Marta – Colombia. ruimeri@gmail.com

Carlos Alberto Severiche-Sierra

Posdoctorado en Educación. Doctor en Ciencias Mención Gerencia. Magíster en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, Especialista en Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo. Químico. Corporación Universitaria Rafael Núñez - CURN. Cartagena de Indias - Colombia. carlos.severiche@curn.edu.co

Mercedes Martínez-Zabaleta

Magíster en Cooperación Internacional para el Desarrollo. Especialista en Finanzas. Economista. Universidad Cooperativa de Colombia. Santa Marta – Colombia. mercemar10@yahoo.es

Resumen

El objetivo de este trabajo es identificar los tipos de gestión del conocimiento para los procesos administrativos en universidades privadas del Departamento del Atlántico al Norte de Colombia. Las poblaciones fueron Instituciones de Educación Superior privadas pertenecientes al Distrito de Barranquilla específicamente la Universidad Simón Bolívar, Universidad del Norte, Corporación Universitaria Americana. La técnica utilizada para la recolección de información fue la encuesta, Se diseñó como instrumento un cuestionario auto administrado; en el personal: directivos de planificación, directores de administración, directores financieros y coordinadores de presupuesto: El instrumento está conformado por cuarenta y dos (42) preguntas cerradas, enmarcadas en cinco (5) alternativas de respuesta tipo escala de Likert clasificadas como: Siempre (5), Casi Siempre (4), A Veces (3), Casi Nunca (2), Nunca (1). Se concluye que dentro de las universidades existe un uso poco adecuado de los tipos de gestión del conocimiento, es decir, poseen un conocimiento individual acorde con la realidad, pero el conocimiento colectivo, tácito y explícito entre el personal que labora para las mismas es poco congruente con su nivel académico; con lo cual no poseen las herramientas necesarias para hacer de estos elementos un factor positivo que permite así el logro de las metas.

Palabras clave: gestión del conocimiento, gestión administrativa, instituciones universitarias, procesos organizacionales.

Types of knowledge for administrative processes: the case of the University Centers of the North Atlantic Department of Colombia

Abstract

The objective of this work is to identify the types of knowledge management for administrative processes in private universities of the Department of the Atlantic in the North of Colombia. The populations were private higher education institutions belonging to the District of Barranquilla specifically Simón Bolívar University, Universidad del Norte, American University Corporation. The technique used to gather information was the survey.

A self-administered questionnaire was designed as an instrument; in the staff: Planning Managers, Administration Directors, Financial Directors and Budget Coordinators: The instrument is made up of forty-two (42) closed questions, framed in five (5) Likert-scale response alternatives classified as: Always (5), Almost Always (4), Sometimes (3), Almost Never (2), Never (1). It is concluded that within the universities there is an inadequate use of the types of knowledge management, that is, they have an individual knowledge according to reality, but the collective, tacit and explicit knowledge among the staff that works for them is little congruent with your academic level; with which they do not have the necessary tools to make these elements a positive factor that allows the achievement of goals.

Keywords: knowledge management, administrative management, university institutions, organizational processes.

Introducción

Las instituciones universitarias deben considerar el conocimiento como un recurso estratégico esencial y comenzar a diseñar un proceso de gestión para implementarlo, es decir, tienen la misión de propiciar procedimientos idóneos, basados en métodos, técnicas y estrategias que favorezcan el aprendizaje individual de cada miembro de la comunidad educativa, y por ende, que propugnen el aprendizaje organizacional (Garbanzo, 2016; Dueñas, D. y Duque, (2015). El análisis centrado en las diferentes definiciones de la gestión del conocimiento descubre como resultado cuatro tipos de conocimiento en la organización: conocimiento tácito y conocimiento explícito, según una concepción epistemológica, y por otro lado se plantea el conocimiento individual y el conocimiento social o colectivo desde el punto de vista ontológico (Severiche et al., 2016; Muñoz et al., 2015). Estos tipos de conocimientos están plenamente diferenciados en cuanto a la disponibilidad, acceso y manejabilidad de los mismos (Bedoya et al., 2018).

Algunos autores como Castillo et al. (2017), plantean que en las organizaciones los conocimientos varían desde el conocimiento especializado, complejo y acumulado, que reside en los individuos y en gran medida es inexpresable, que es cuando se habla del conocimiento tácito, hasta un contenido mucho más estructurado y explícito. En este sentido, los autores hacen la diferenciación del conocimiento desde el punto de vista de su carácter técnico, de su complejidad y aquel que

se ha ido almacenando y recolectando para asegurar la eficiencia de los procesos en las organizaciones. Por su parte Weckowska (2015), realiza un enfoque epistemológico y ontológico en el que propone cuatro tipos de conocimiento: tácito, explícito, individual y colectivo o social. El autor hace una propuesta que integra en forma ascendente lo cognitivo-semántico del modelo epistemológico del conocimiento. En tal sentido, se desarrollarán estos cuatro conceptos en este estudio, ya que abarcan una adecuada dimensión para clasificar el conocimiento de los miembros del equipo gerencial y docente como del equipo gerencial educativo universitario según los enfoques antes mencionados.

Cabe agregar que actualmente, se busca potenciar la creación continua de conocimientos, tanto tácitos como explícitos. Ambos tipos de conocimientos ayudan a las organizaciones en general, y a las instituciones universitarias en particular, a desarrollar su potencial, a adaptarse a los constantes cambios del entorno, a desarrollar nuevos productos y/o servicios (Jefferson et al., 2016). Pero para obtener este conocimiento, las organizaciones han de utilizar, como materia prima, datos e información. A través del aprendizaje, las organizaciones transforman los datos y la información en conocimiento (Aaboen et al., 2016). Para una mayor ejemplificación se agrega, entonces, lo relativo a las Relaciones epistemológicas posesión (conocimiento) y práctica (conocer), enunciadas de igual manera por Nonaka et al. (2014), en el cual se observan los tipos de conocimiento, a saber: explícito, tácito, individual, social, consciente, objetivo, automático, colectivo, todo lo cual converge en el conocimiento en acción o formas de conocer, y estructurado sobre la base de la dimensión ontológica la dimensión epistemológica del saber.

De la misma manera, en este trabajo investigativo se desarrollan entonces los tipos de conocimiento, individual, colectivo, tácito y explícito, los cuales son expresados por Woods (2016), quien se selecciona en este estudio por realizar un enfoque epistemológico y ontológico de las clases o tipos de conocimiento, haciendo derivaciones importantes que deben ser tomadas en consideración por los supervisores educativos para generar en sí mismos la potenciación del saber, y desarrollar lo conveniente en sus equipos de trabajo.

Seguidamente, se exponen algunas características de estos tipos de conocimiento, empezando por el conocimiento individual, basado en el enfoque constructivista, el conocimiento individual no es abstracto, sino que

está representado en la persona, por ello, en sentido estricto, sólo los individuos crean conocimiento, aunque con el desarrollo actual de la investigación sobre la inteligencia, esta frontera se hace difusa entre aquella y la inteligencia compartida, entre la virtual y la artificial (McAdam et al., 2017). No obstante, debe expresarse que el conocimiento individual se transforma y es base del colectivo en la medida que es transmitido mediante el lenguaje oral, escrito, con códigos, signos. De igual manera, el conocimiento colectivo se muestra en las organizaciones actuales como una de las fortalezas a través del cual se da la acumulación de conocimiento para la toma de decisiones en el momento oportuno (Pérez et al., 2014). Es así como, de darse el aprendizaje organizacional es posible que se convierta la organización en un conjunto de sujetos conformado como un equipo multifuncional a través de cuyos conocimientos puedan orientarse las tareas y cumplir con los objetivos formulados (Méndez et al., 2017).

Asimismo, el conocimiento tácito puede ser observado en un sujeto en aquellos casos en los cuales responde, casi de manera sistemática, a la ejecución de una tarea, a la prestación de su labor; es decir, es un aprendizaje que el sujeto sabe que está y en el cual confía, ya que es capaz de realizar las tareas y actividades asignadas de manera espontánea, natural, ya que está implícito en sus acciones, en el cumplimiento de sus funciones más elementales o más complejas al actuar (Rivas, 2014). Finalmente, a través del conocimiento explícito, el sujeto interviniente, en este caso el equipo gerencial educativo como el equipo gerencial educativo, puede codificar la información necesaria a la ejecución de los planes educativos; es decir, es capaz de organizar las acciones que permitan la ejecución de las actividades propias del hecho propio de la educación y resolver las problemáticas presentes en el entorno académico (Miller et al., 2014). Debido a todo lo expuesto en este trabajo se busca identificar los tipos de gestión del conocimiento para los procesos administrativos en universidades públicas y privadas del Departamento del Atlántico-Colombia.

Materiales y Métodos

El trabajo es de tipo descriptivo con diseños de investigación de campo no experimental, además como se realiza en un momento preciso y en un tiempo determinado se considera transeccional o transversal, ya que el investigador estudia el evento en un único momento del tiempo.

Población

La población estudiada en este caso son instituciones que brindan servicios educativos de calidad en la modalidad técnica industrial, orientadas hacia el mejoramiento continuo de nuestros procesos y en la satisfacción de las necesidades de estudiantes y padres de familia y/o acudientes; mientras la población es el conjunto o totalidad de individuos que constituyen el grupo, comunidad o institución objeto de la investigación, como se puede apreciar en la Tabla 1.

Tabla 1: Población sometida a estudio

Institución de Educación Superior del Distrito de Barranquilla	Personal directivo	Personal docente	Total
Universidad Simón Bolívar	2	16	18
Universidad del Norte	3	18	21
Corporación Universitaria Americana	2	16	18
Total	7	50	57

Fuente: *elaboración propia*

En este mismo orden de ideas Hernández et al. (2014) plantea que la población “es el universo de la investigación sobre la cual se pretende generalizar los resultados”, y está constituida por características o estratos que permiten distinguir los sujetos unos de otros. Asimismo, Tamayo (2013) definen la población objeto de estudio como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica en común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación, para este estudio las poblaciones fueron las instituciones de educación superior privadas pertenecientes al Distrito de Barranquilla específicamente la Universidad Simón Bolívar, Universidad del Norte, Corporación Universitaria Americana.

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

La técnica utilizada para la recolección de información fue la encuesta; seleccionando el cuestionario como instrumento para ser aplicado en la población objeto del estudio. Se diseñó como instrumento un cuestionario auto administrado; en el personal: directivos de planificación, directores de administración, directores financieros y coordinadores de

presupuesto. El instrumento está conformado por cuarenta y dos (42) preguntas cerradas, enmarcadas en cinco (5) alternativas de respuesta tipo escala de Likert clasificadas como: Siempre (5), Casi Siempre (4), A Veces (3), Casi Nunca (2), Nunca (1). En este sentido, se construyó una tabla de puntaje, rango, niveles y categoría para el análisis del promedio, sobre la base de alternativas de respuestas que fueron cinco (5) y en consideración a estas alternativas planteadas se elaboró un baremo para la interpretación de las variables de estudio, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2: Baremo de categorización

Valor	Categoría
5	Siempre
4	Casi siempre
3	A veces
2	Casi nunca
1	Nunca

Fuente: *elaboración propia*

Análisis de los datos

El análisis de los datos obtenidos a través del cuestionario se realizó con el software IBM SPSS statistics 22. Al tratarse de variables categóricas se utilizó el procedimiento frecuencias gráficas y además medidas de tendencia central: Media, mediana y moda. En palabras de Vargas et al. (2019) las técnicas de análisis de datos usadas para analizar la gestión del conocimiento para los procesos administrativos en universidades privadas del Departamento del Atlántico-Colombia tomando se basaron en cuatro factores: (1) el objetivo de su análisis, (2) el número de variables que pretenda analizar, (3) la escala en la que haya medido sus variables y (4) la naturaleza de sus datos en cuanto a la posibilidad de existencia de covariación en las medidas. Los datos recolectados mediante la aplicación de los instrumentos fueron procesados con estadísticas descriptivas. Al realizar este paso se tabularon los datos, es decir cada uno de los números se cotejaron con lo planteado por cada encuestado en su instrumento; estos se presentaron en tablas que posteriormente tuvieron su análisis estadístico, es decir se compararon los números obtenidos con las teorías estudiadas para observar hasta qué punto la teoría se asoció a la realidad y viceversa.

Resultados y discusión

En la Tabla 3, se muestran los resultados asociados a los tipos de gestión del conocimiento para los procesos administrativos en universidades privadas del Departamento del Atlántico - Colombia, compuesta por los indicadores, conocimiento individual, conocimiento colectivo, conocimiento tácito, y conocimiento explícito. los resultados obtenidos de la estadística realizada en la investigación arrojaron que para el indicador conocimiento individual, 19 de los informantes representando estos el 66%, manifestaron estar siempre de acuerdo con que sus creencias son compartidas por sus compañeros de trabajo. Así como destacan los aspectos positivos y conocen los cargos desempeñados por sus compañeros, continuando 10 encuestados que representan el 34% opino que casi siempre es como se expuso anteriormente, las opciones algunas veces, casi nunca y nunca, no obtuvieron respuestas.

Continuando con el análisis, el indicador conocimiento colectivo donde 19 informantes que representan el 66% estuvieron de acuerdo en que siempre concibe que sus cualidades lo diferencian de sus otros compañeros, así como crean confianza y confía en sus virtudes en el desarrollo de su labor, por su parte 10 personas que representan el 34% opino que casi siempre es como se expuso anteriormente, las opciones algunas veces, casi nunca, no obtuvieron respuesta. En este mismo orden de ideas, el análisis del indicador conocimiento tácito 7 informantes que representa el 24% contestó que siempre proyectan una serie de Mentes para lograr un sistema de identidad entre la misma con los empleados, así mismo 13 personas que representa el 45% opinaron que realizan actividades para reforzar el sentido de pertenecía de los empleados, realizan actividades que involucren a la organización con la comunidad, 6 personas que representan el 20,69% contestaron algunas veces, 3 sujetos casi nunca y la alternativa nunca no obtuvo respuesta. Asimismo el análisis del indicador conocimiento explícito, se encontró que 19 informantes que representa el 66% contestaron que siempre el departamento de recursos humanos de la organización se dedica a las relaciones financieras, 7 personas que representan el 24% respondió que casi siempre los departamentos se interconectan entre sí para el cumplimiento de sus responsabilidades, como también los tramites de la organización se hacen operativo a través del departamento de recursos humanos, para la alternativa algunas veces no tuvo respuesta, la opción casi nunca 3 personas que representan el 10,34% y nunca no fue seleccionada.

Tabla 3. Indicadores de tipos de gestión del conocimiento.

Alternativas de respuesta		Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca		Nunca		Total		Promedio por indicador
Indicadores	ITEMS	FA	FR %	FA	FR %	FA	FR %	FA	FR %	FA	FR %	FA	FR %	
Conocimiento individual	1-3	19	66	10	34	0	0	0	0	0	0	29	100	2,12
Conocimiento colectivo	4-6	19	66	10	34	0	0	0	0	0	0	29	100	2,28
Conocimiento tácito	7-9	7	24	13	45	6	20,69	3	10,34	0	0	29	100	2,89
Conocimiento explícito	10-12	19	66	7	24	0	0	3	10,34	0	0	29	100	2,78
Total dimensión	01 - 12	16	55	10	34	2	6,897	1	3,448	0	0	29	100	
Baremo de interpretación del promedio														
Categorías	Rangos	Promedio total de la dimensión												
Muy presente	4 ≥ 5	2,42												
Presente	3 ≥ 4													
Ausente	2 ≥ 3	Se ubica en una categoría muy presente												
Muy ausente	1 ≥ 2													

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

Expuestos y analizados los resultados, al identificar los tipos de gestión del conocimiento para los procesos administrativos en universidades privadas del Departamento del Atlántico (Colombia), se concluye que dentro de las mismas existe un uso poco adecuado de los tipos de gestión del conocimiento, es decir, poseen un conocimiento individual acorde con la realidad, pero el conocimiento colectivo, tácito y explícito entre el personal que labora para las mismas es poco congruente con su nivel académico; con lo cual no poseen las herramientas necesarias para hacer de estos elementos un factor positivo que permite así el logro de las metas.

Se recomienda a las universidades privadas, revisar las estrategias de preparación y formación del personal que hasta el momento emplean como elemento de promover el conocimiento, para que de esta forma sigan contando con una madurez institucional acorde con la realidad, el trabajo en equipo, y la comunicación adecuada entre el personal, ello con la finalidad de seguir teniendo las herramientas necesarias para el logro de las metas.

Referencias bibliográficas

- Castillo, A., Velandia, G., Hernández, P. y Archibold, W. Gestión del conocimiento e innovación en las PYME exportadoras del sector industrial en Colombia. *Espacios*, 38(34), 24, (2017)
- Dueñas, D. y Duque, E. Calidad de las relaciones universidad - empresa: un análisis desde el enfoque de marketing relacional en Boyacá. *Pensamiento & Gestión*, (38), 147-175 (2015)
- Garbanzo-Vargas, Guiselle M. Desarrollo organizacional y los procesos de cambio en las instituciones educativas, un reto de la gestión de la educación *Educación*, vol. 40, núm. 1, enero-junio, 2016, pp. 67-87
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Jefferson, D. J., Maida, M., Farkas, A., Alandete-Saez, M., & Bennett, A. B. *Technology transfer in the Americas: Common and divergent practices*

- among major research universities and public sector institutions. *Journal of Technology Transfer*, 1-27 (2016)
- McAdam, M., Miller, K. and McAdam, R. University business models in disequilibrium – engaging industry and end users within university technology transfer processes. *R&D Management*, 47:458–472 (2017)
- Méndez, C., Herrera, M., Toriz, A. y González, M. Estudio de la brecha empresario investigador: la percepción del empresario. *European Scientific Journal*, 13(10), 280-294 (2017)
- Miller, K., Mcadam, M., & Mcadam, R. The changing university business model: A stakeholder perspective. *R and D Management*, 44(3), 265-287, (2014)
- Muñoz Zapata, Doris Elena; Valencia Rey, Juan Esteban *Gestión del conocimiento organizacional: un encuentro necesario entre plataformas digitales, comunicación, educación y cultura* Revista Lasallista de Investigación, vol. 12, núm. 2, 2015, pp. 105-111
- Nonaka, I., Mitsuru, K., Ayano, H. y Florian K. (2014). Dynamic fractal organizations for promoting knowledge based transformation: a new paradigm for organizational theory. *European Management Journal*, 32, 137-146.
- Pérez, J., Ramírez, E. y Aedo, J. Las redes de conocimiento como escenarios para la gestión de conocimiento. Estudio de caso REDCO. *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 11(1), 51-63 (2014). Relations-focused approaches to commercialization of academic research. *Technovation*, 41-42, 62-74 (2015)
- Rivas, G. La gerencia de la educación universitaria en el marco de la sociedad del conocimiento. *TELOS. Revista de estudios interdisciplinarios en ciencias sociales*, 16(3), 373 – 387 (2014)
- Severiche, C., Muñoz, D. y Jaimes, J. Gestión del conocimiento en sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia. *Revista Omnia*, 22(1), 91-105 (2016)
- Tamayo y Tamayo, Mario (2013) *El proceso de la investigación científica: incluye evaluación y administración de proyectos de investigación*. Editorial Limusa. 4ta edición. México
- Vargas, L., Fong, W., Ahumada, I., Posada, J., Orjuela, I., Palacio, J., Vidal, C and Severiche, C. 2019. Design of Experiments Applied in Particulate Material of Urban Areas of High Vehicular Traffic. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 14: 9578-9582.

Vol. 39 (Nº 08) Año 2018. Pág. 16. Redes de conocimiento: academia, empresa y estado. Networks of Knowledge: Academy, Company and State. Elías Alberto Bedoya Marrugo 1; , Bayron Behaine Gómez 2; Carlos Alberto Severiche Sierra 3; Yesid Marrugo Ligardo 4; Alain Fitzgerard Castro Alfaro 5

Weckowska, D. Learning in university technology transfer offices: transactions-focused and

Woods, J. (2016). From Decreasing to Increasing Returns: the Role of Tacit Knowledge Capital in Firm Production and Industrial Growth. *Journal of the Knowledge Economy*, 6 (4), 1-15.

P

Perversión y fantasía en el sometimiento del otro en el acto sexual: una perspectiva desde el psicoanálisis

Alvaro Enrique Lhoeste Charris

Docente del Programa de Psicología. Doctorante en Psicología. Magíster en Psiconeuropsiquiatría y Rehabilitación Mental. Docente Investigador de la Corporación Universitaria del Caribe.
Correo: alvaro.lhoeste@cecar.edu.co

Patricia María Mendivil Hernández

Coordinadora Institucional de Práctica y Pasantía. Docente Programa de Psicología. Magíster en Desarrollo y Cultura. Corporación Universitaria del Caribe. Correo: patricia.mendivil@cecar.edu.co

Yunis Paola Ramírez Peña

Psicóloga. Magíster en Psicología Clínica Infantojuvenil. Maestrante en Psicología. Coordinadora del Consultorio Psicológico. Docente del Programa de Psicología de la Corporación Universitaria del Caribe.
Correo: yunis.ramirez@cecar.edu.co

María Alexandra Gutiérrez Calderón

Docente del Programa de Psicología. Doctorante en Psicología. Magíster en Gerencia del Talento Humano. Corporación Universitaria del Caribe.
Correo: maría.gutiérrez@cecar.edu.co

Resumen

El objetivo de este artículo es analizar la perversión y la fantasía en la destrucción del otro, por ello se busca dar una comprensión desde una revisión teórica de todo este fenómeno psíquico, en tanto ofertar posturas y alternativas desde la intervención clínica en búsqueda de sujetar los eventos traumáticos que transportan al sujeto a la elaboración de actos de su fantasía perversa traducido en la destrucción humana. La metodología, es una revisión bibliográfica y teórica del fenómeno que tiene como meta ofertar alternativas desde la intervención clínica. Los resultados mostraron que la estructura perversa es de suma importancia para llegar a la destrucción del otro, se tiene en cuenta la fantasía del perverso, de cómo elabora el acto y cuáles son las acciones que le causa goce, en tanto esto hace parte de la estructuración del sujeto, debido a que hay unos fenómenos elementales que permiten reconocer la estructura perversa de un sujeto, aunque este se encuentra capturado en su Ley, no obstante logra impactar al contexto estableciendo sujetos desorganizados por fuera del discurso del otro, anulándolo totalmente, o cosificándolo y poniendo en escena su fantasía del Otro perverso.

Palabras clave: perversión, fantasía, destrucción, neurosis, cosificación, otro

Perversion and fantasy in the submission of the other in the sexual act: a perspective from psychoanalysis

Abstract

The objective of this article is to analyze perversion and fantasy in the destruction of the other, therefore we seek to give an understanding from a theoretical review of this entire psychic phenomenon, while offering postures and alternatives from clinical intervention in search of subjecting the traumatic events that transport the subject to the development of acts of his perverse fantasy translated into human destruction. The methodology is a bibliographic and theoretical review of the phenomenon that aims to offer alternatives from clinical intervention. The results

showed that the perverse structure is of the utmost importance in order to reach the destruction of the other, taking into account the fantasy of the perverse, of how he elaborates the act and which are the actions that cause him enjoyment, insofar as this is part of the structuring of the subject, Due to the fact that there are some elementary phenomena that allow us to recognize the perverse structure of a subject, although it is captured in its law, nonobstant manages to impact the context by establishing disorganized subjects outside the discourse of the other, totally nullifying it, or objectifying it and staging its fantasy of the perverse Other.

Keywords: perversion, fantasy, destruction, neurosis, objectification, other

Introducción

Dentro de los distintos escenarios y contextos los actos perversos han conseguido lograr impactar la historia haciendo cambios importantes, en tanto la formación de la estructura perversa ubica en sintonía los colores del fantasma del sujeto, por lo cual se sostiene la realidad del goce, por ello ese fantasma perverso orienta al sujeto a soportar algunas emociones incluso hasta el punto de someter al otro en el acto sexual. Hay sujetos que elaboran sometimientos en el acto sexual de forma continua, hasta el punto de causar angustia y dolor al otro sin ningún tipo de consecuencia. Es de suma importancia destacar que los sujetos que realizan este tipo de prácticas, someter al otro utilizando cualquier modo u objeto no tienen en cuenta el dolor infringido al otro, en tanto no logran sentir cierto tipo de impresiones por este tipo de actos en la actividad sexual. Los comportamientos están anudados a la historia del sujeto, en el cual inevitablemente ha logrado adquirir una estructura que legitime la elaboración de este tipo actos sexuales, por consiguiente, su constitución le permite prolongar su acto de someter al otro consumando estas acciones, que para muchos son ilegítimas dentro del acto básico sexual. La representación que tiene sobre la historia que tiene cada sujeto desempeñará un papel fundamental en la ejecución de someter al otro, debido a las experiencias infantiles que el sujeto padece y en su momento aparecen nuevamente y que para muchos no formarán una buena salud mental, esto de acuerdo a la cultura donde está ubicado el sujeto.

La mayoría de estos sujetos logran ser poco reconocidos socialmente, no hay una conducta particular que los logre diferenciar, aunque no existe una edad determinada para realizar un acto de sometimiento del otro dentro del acto sexual. Se hace importante destacar que el sujeto que somete al otro se puede destacar como una forma de estructura perversa, como lo plantea los postulados del psicoanálisis. Con esto se logra examinar los conflictos en la conformación de la estructura perversa en el sujeto de manera incuestionables en sus conductas sexuales frente al otro, por esto logra inscribirse en la elaboración de sus fantasías, de llevar al otro hasta el sometimiento sexual. Esto adecuadamente coherente con someter sexualmente al otro. D'Amato (2008) destaca que la perversión es una estructura que implica una condición de goce de la fantasía que se sitúa intrínsecamente en el deseo inconsciente, deseo completamente disímil al que tiene el sujeto neurótico. Así mismo el goce del fantasma equilibrando con la forma del deseo inconsciente, trae a un Otro identificado que es el que lo traslada al momento de identificar la estructura. Lacan (1987), por otra parte, señala que someter al otro continuamente es una manera de representar un goce.

Esta acción se trasforma en algo muy excitante y particular para el sujeto que somete. Por esta razón se puede edificar como una de las columnas de la seducción más interesante para la estructura perversa. La orientación dirigida hacia el sometimiento, surge en primer instante en el sujeto procediendo de una forma sigilosa hacia su cuerpo, a su ser mismo, como forma de fraude de protección que se excede hacia afuera y se acomoda a un otro, que de manera especular logra simbolizarlo con el registro del estrago y la angustia de someter al otro. Por ello el objetivo es analizar la perversión y la fantasía en el sometimiento del otro en el acto sexual, por esto se formalizara una comprensión a partir de una revisión teórica de este tipo de fenómenos y por ello dar formas y opciones de intervención para reducir las experiencias de la infancia traumáticas que dirigen al sujeto a elaborar estas formas de sexualidad como el sometimiento, por consiguiente aparece la pregunta problema: ¿Existe una fantasía inconsciente perversa en el sometimiento del otro en el acto sexual? Desde una perspectiva teórica del psicoanálisis se analizará este fenómeno sexual, por medio de un estudio que registrará la subjetividad, la perversión y la fantasía en el sometimiento del otro en el acto sexual, desde los postulados teóricos que cederá a mostrar esta grieta psíquica que trastorna a las diferentes culturas donde el sometimiento en el acto sexual es ilegítimo.

Blackman (2008) destaca que la cultura es la escena para llegar a desarrollar la subjetividad instalando la experiencia. Por ello la experiencia demostrada a partir de la significación y la interpretación de lo real de aquello que ha vivido el sujeto, que puede llegar a ser de forma colectiva o de manera individual. Por su parte Weiss, (2012) coloca en evidencia que lo real aprueba la constitución de la subjetividad, por ello ha podido implantar algunos conceptos afines con ésta, señala la experiencia, el carácter de lo individual, el componente subjetivo y aquello que puede llegar a ser reflexivo. Volant (2014), señala que el acto persistentemente estará dirigido de modo consciente, debido a que el goce es la cima en el sujeto, se busca alcanzar su lugar de objeto de deseo a manera de herramienta del goce del otro. Por otra parte, Flavio (2014), coloca de manera clara que la fuerza agresiva se compone a partir de la fantasía desde unas particularidades de venganza puestas a modo tenue en las gestiones que la esconden, por esta razón su meta es transformar el evento traumático ocurrido en la infancia en una victoria en el periodo del adulto. Lutereau (2013) toma como referencia el concepto de Lacan de la perversión, dentro del cual despliega el acto mismo del deseo del perverso, por esto media a partir de los postulados lacanianos quien consigue extender de forma coherente la perversión. Muñoz (2015) señala que el deseo del perverso se encuentra a partir del acto ajustado al goce del mismo, así mismo sitúa la fuerza en el partenaire. Por lo tanto, su energía no está congruente de modo directo con el sujeto perverso.

Lombardi (2015), denota que la alienación tiene una clasificación para la elección, por ello el sujeto se ubica en un lugar relacionado con esos objetos de elección. Desde el psicoanálisis esos objetos son definitivos y alienados, asimismo existe una orientación para lograr hacer un nombramiento dentro del cual el sujeto ratifica un territorio con un equilibrio a esos objetos, esa perspectiva elegible viene derivada de su padecimiento subjetivo que al tiempo se convierte en su síntoma. Otero (2011), destaca que el sujeto perverso llega a dar lugar al objeto instrumento de goce del Otro, de tal manera puede responder al estado angustiante con sus habilidades perversas, también De Battista (2015) ilustra una representación distinta de guardar el deseo por fuera del discurso por medio del vínculo social, muy relacionado con el contenido que tiene la fantasía del sujeto, otro aporte fundamental lo elabora Gerez (2006) quien refiere que el sujeto perverso saca al Otro, por tanto este logra evidenciar una distinción además de lograr castrarlo de forma inconsciente admitiendo la propiedad de la falta, permitiéndolo conseguir desear eso que se encuentra hay.

Dentro de la perversión, la fantasía en el sometimiento sexual del otro, juega un papel importante, debido que en este momento surgen emociones y percepciones muy amplias, en tanto que pueden lograr mediar en el acto del sometimiento sexual del otro, por lo tanto. Mora (1979) destaca que la fantasía logra transformarse y adquirir diferentes maneras como una operación para evidenciarse, también puede presentarse como una visión o representación, es decir que existe una variedad de pronunciamientos que exponen en su esplendor la fantasía en el sujeto. Segal (1991), muestra que la fantasía inconsciente combina todas las gestiones, hay gestiones que se destinan de formas más puntuales a la naturaleza de esa fantasía inconsciente, en tanto se articulan los sueños, el juego y artes como forma de representación, por otro lado. Prates (2012), señala que los resultados psíquicos se encuentran afectados por la represión y no por los recuerdos, en tanto a que el sujeto se ofrece sin comprensión a una acción rememorativa, sino a las pulsiones que provienen de la escena primaria. Por consiguiente, la fantasía inconsciente se considera como una intención dirigida a un objeto-meta de forma positiva o negativa, no tiene en cuenta la existencia libre del objeto.

Lagache (1965) destaca que es fundamental que en las investigaciones dirigidas desde el psicoanálisis no se puede dejar de un lado la fantasía, por lo tanto, las interpretaciones y construcción desde la teoría psicoanalítica tiene implícito la fantasía inconsciente. En tanto, esta logra representarse como el proceso inconsciente de lo psíquico, que continua como preconscious y consciente, teniendo en cuenta que los efectos terminables de la fantasía son las ficciones y la fantasía consciente. Bolaño (2011), constituye la representación, de una atractiva aniquilación que: asume en colocar en escena las variadas maneras de destruir completamente al otro. El sujeto en sus pulsiones tiene un guion de sometimiento y una vez en lo real aparece la satisfacción de esa pulsión-meta, posición que el sujeto toma y logra reconocer como su objeto de goce. Le Brun (1986) señala que en el núcleo del deseo existe un goce brutal, en tanto, así como en los lazos sociales siempre hay una capacidad criminal. El sometimiento sexual hace parte de los deseos del sujeto frente al otro no obstante desde la posición del amo puede lograr legitimarlo dentro del acto sexual como una manera de experimentar nuevas ideas y dinamismo sexual.

Desarrollo de contenido

Lacan y Freud acerca de la perversión

Freud (1905) destaca al sujeto perverso como una captura en su propia sexualidad, es decir imposibilitado, innegable a su pulsión, pulsión con color perverso que comparablemente se despliega libremente, por ello no armonizada a la meta sexual del acto directo y real del encuentro reproductor, esto hace parte de una visión que consolida un lugar subjetivo cara al desarrollo en la castración del objeto (a), por consiguiente se origina una posición que logra aceptar y entregar la desaparición de la misma. Así mismo la norma y la escena de la castración del otro es precisa para ordenar al sujeto que enfrenta su propia castración. Freud (1920), indica que el triunfo del perverso se induce por la metamorfosis de su fantasía a forma de juego, en tanto la formación del acontecimiento trauma por medio de la variación de esa inacción del sujeto en su propio dinamismo.

Por otro lado, Lacan (1958) subraya que la castración no logra enamorar de hecho su escala en relación a la naturalidad de los síntomas, sino a partir de su develamiento como castración de la madre. Tal cual la resistencia a la castración concedería el camino hacia las pulsiones en las que solo una continuaría libre e indemne, sorprendida y no registrada al falo, consiguientemente Freud (1905) destaca que es la ruta la que pasa al acercamiento de los sexos. En Lacan (1987) el perverso tiene diferentes representaciones de sentido, ya que la relación sexual no existe. Así mismo demuestra que la pulsión se engancha al objeto, obedece a la "cópula" Como una manera de dúo, es decir de goce de dos, no está, en tanto llega a exigir de forma teórica el acto real sexual, dentro del cual Freud diseñó, desde sus conjeturas relacionado con las pulsiones, esto le aprobaba impedir con un malestar, en tanto se encerró a eso, por los síntomas que dificultaban el encuentro real sexual. De otro modo Lacan abandona los lineamientos freudianos.

De acuerdo a lo anterior, Lacan desintegra la estructura perversa diferente a Freud, señala que las pulsiones no se encuentran como placeres de la antesala al acercamiento coital este no favorece a un goce característico diferente al de un orgasmo vivido de manera indefinida. Las discrepancias que existen en el goce natural del onanismo y el experimentado dentro del encuentro genital real es la satisfacción subjetiva

originaria a la demanda de la diferencia de los sexos y la conexión que tiene el sujeto a uno de ellos. Lacan (1962), muestra que el perverso marcha en la práctica como una defensa conveniente al goce, antes que un acrecentamiento, por ello, que la realización de lo alterado puede ser una manera de resistirse, en tanto no llega a reconocer de que goce transforma su inclinación. Dor (1995) resalta que el perverso tiene una total claridad con relación a la posición subjetiva que lo liga a la supremacía del imaginario fálico; cultiva su peculiaridad discordante articulado a la castración de tal forma logra deducir su influencia con clara puntualidad. Por su parte Bruno (2009), señala que el perverso no se cierra a la Ley, está en sintonía de acuerdo a que la Ley es dadivosa, por tanto, elabora una disminución del acto a una aprobación del Otro, quien logra derogar el acto en sí mismo. Es generosa porque llega al perverso la escena de la castración de la madre que establece la negación.

Lacan (1962), muestra que el perverso se comporta de igual forma que en la neurosis, por esto se concluye de manera astuta para reponer la noción perversa siendo esto como una manera del fantasma del sujeto mismo. Lacan (1956), el sujeto con la estructura perversa encierra al fantasma neurótico, en los fundamentos del afecto, en tanto en el lugar del sádico y del masoquista aparece en forma de defensa, es decir como el modelo del escenario del deseo perverso. En tanto se afirma que el objeto fetiche no es perfecto para el perverso, por ello siempre su goce estará articulado desde la estructura perversa, consiguientemente el deseo sexual es libre por la búsqueda de un objeto fetiche, de otra dicho el objeto admite sustentar la ilusión de que existe en el cual no está o existe nada, existe mucho. Ahora bien, Lacan (1959) destaca que el no gozar se logra descansando en la preferencia inversa, como las maneras de la Ley, afirmación que no implica estimar que el cinismo requiere una Ley con simetría al afianzamiento, que resalta que el goce incluye exponer la expresión donde este se compone. Por ello esta ruta puede llegar a confinar el goce a modo de un mal estableciendo en el acontecimiento la deducción de la obra de Sade. Lacan (1967), destaca que, para el regreso al fantasma, el perverso diseña un juego psíquico suponiendo ser el Otro para legalizar su goce, así mismo es lo que muestra el neurótico, fantasea en ser otro perverso, intenta asegurarse del Otro. El neurótico busca resguardarse de lo enigmático de eso que no conoce y que para él es desconocido lo transporta al sufrimiento fluctuante en el deseo del Otro, así mismo puede mantenerlo en el dolor y complicado fraccionamiento de él.

Acerca del fetiche

Miller (2001), destaca que al elegir el objeto obtiene una particularidad, que tiene varios tipos, por ello puede ser una mujer que usa unos tacones altos de color negro, inmediatamente los tacones y el color son importantes para llegar al goce del sujeto, en tanto ocupa el lugar de objeto fetiche. Se muestra como una forma de sustituto, ese objeto fetiche es fundamental y principal al goce sexual del objeto elegido. Freud (1905), señala al objeto fetiche como un sucesor del falo de la madre, consigue una sustitución indebida del objeto sexual. Freud (1927), destaca que el fetichista lo que pretende no es sujetar el falo simbolizado a partir de lo femenino, sino estructurarlo de manera real, de tal manera desafiándolo, por ello el fetiche logra resguardarlo de la intimidación de la castración. La fuerza libidinal no es evidente, en tanto que se logra estimar en lo real la cuestión del fetichismo, el objeto tomado llegando a ser la concluyente para la peculiaridad de la libido. Lacan (1966), marca al fetiche para llegar a caracterizar al objeto primario del deseo y para lograr establecer la posición del perverso. En la estructura perversa el objeto está impalpable y es simbolizado por ese objeto fetiche. Si esto no se incita, no podrá instaurar la posición perversa. El perverso representa una línea diferente donde se encuentra el sadismo, masoquismo y el exhibicionismo, de tal forma que existe una variedad de documentos, el colisionar en las transfiguradas rutas del fantasma.

Miller (1997), analiza las conductas sexuales desviadas, ejemplifica con algunos comportamientos sexuales poco habituales dentro de los cuales está la pedofilia, la zoofilia, también aparece el sadismo, voyerismo y exhibicionismo. Comportamientos que se encuentran en la psiquiatría contemporánea y son las llamadas parafilias, las cuales son una clasificación de comportamientos sexuales terminantes para ellos. Lacan (1967), evidencia que la estructura perversa tiene como objetivo establecer la sexualidad que no se articula con la apuesta de su fantasma, y que usa para afirmar el goce del Otro, terminando en la comprobación al Otro mismo, en tanto lo somete, lo presenta. Miller (2000), por la diligencia realizada el perverso se pierde, en tanto desaparece, demandando estrechamente el significante que aparece del postulado freudiano de las zonas erógenas y nociones de objetos parciales, es de suma importancia señalar que la estructura perversa es la representación donde desea convertirse en el objeto del goce del otro sexual, por otra parte el neurótico destaca te hago lo que deseo, no obstante en el desarrollo de

la escena le llega la angustia, muestra fracturas para lograr la gestión el acto, retrocede, en barrera al perverso, que concluyentemente se cubre en eso, es decir está claro con lo que puede lograr desear, por ello no hay demoras o altercados como siempre aparecen en el neurótico

Fantasía, cuerpo y sometimiento

La fantasía es relacionada con las maneras y pensamiento de los todos los sujetos, a partir d su nacimiento y de forma inconsciente, por lo general hay una indagación por lograr conseguir la edificación de lo real de esa práctica que produce goce al sujeto. Por consiguiente, el sujeto logra identificarse con ese objeto fantasma gestionando su propia complacencia de la pulsión modulada con el Otro. Lacan (1969) señala que el deseo es el que ratifica instalar de cierta forma el inconsciente, por ello el deseo, sexualmente en sujeción permite poseer en las fantasías del sujeto su iniciación, y compone la representación de la fuerza libidinosa inconsciente. Lacan (1958) evidencia que en el deseo del sujeto existe una metonimia de la falta, componiéndose como el sostenimiento del deseo. Por consiguiente, es muy importante lograr trazar que en la estructura perversa más, que, en el enigma del deseo del Otro, constituye una variedad de respuestas sentenciadas al acto. En tanto el deseo, centralmente ubicado dentro del fantasma perverso, se adecua al simulacro de la coyuntura de la escena perversa.

Roberto (2004) destaca que lacan comienza los bosquejos freudianos sobre su obra tótem y tabú de la eliminación del padre con la muerte simbólica por parte de sus hijos para lograr acceder a las pertenencias del padre muerto, en tanto al asesinarlo acontece que ellos refutan lo que el padre no aceptaba que idearan, por ello logra la osadía con la indisciplina del padre hacia ellos. Es importante destacar la intervención del ambiente por medio de la predilección del sometimiento, indaga una forma de favores propios, estas trascendencias estarán sujetadas a los distintos tiempos y circunstancias, por ello este tipo de espacios implantan en el sujeto las formas de gestionar ese lanzamiento al sometimiento, logrando una reciprocidad, con el otro y con la cultura. Por su parte, Freud (1930) destaca que la habilidad agresiva es una manera magnífica de pulsión libre, única del sujeto, y en el aspecto cultural halla un inconveniente más perspicaz. La escena cultural se topa en apuesta soportando el Eros, en cual su búsqueda es congrega a los sujetos solitarios componiendo lo que se designa como humanidad, inversamente

lo que sucede con la pulsión de muerte que tiene la obligación de llegar a la infusión de estas formaciones.

Díaz (2002), extiende la elaboración de trabajo sobre el cuerpo, ese objeto notorio por la discordancia del otro, en donde exhibe el cuerpo como un objeto de la propia subjetividad hacia el sometimiento y la semejanza con el goce y la determinación sexual y erótica en el sujeto. Expone, lo más esencial es la analogía social y el cuerpo inmerso en lo simbólico con la preferencia a la al sometimiento del otro. Díaz (2003) afirma que el fantasma de la fantasía se localiza de manera muy inconsciente, así mismo surgen las fantasías que se hallan situadas en las formaciones del inconsciente, esencialmente en los sueños, los Síntomas y actos fallidos. Como un modo de lapsus, por tanto, logrará salir la tendencia del someter al otro, usando como signo el uso del cuerpo como forma de sometimiento y violencia contigua, por ello el cuerpo es una imagen del otro obteniendo una permuta para transformarse en el objeto blanco para ser sometido.

En este sentido, Carmona (2002) señala que la culpa simboliza un rol característico, intensamente en las partes de análisis, en la perversión existe un fallo de culpa, por ello no hay un arrepentimiento del acto perverso, en tanto el goce es obtenido fabricando estos actos por consiguiente renunciará a la culpa sin reconocimiento. Lacan (1988) plantea que la compensación del deseo y de la Ley, forja trasladando el deseo a que se articule a una unión con la Ley, por ello brota el deseo del sometimiento. La Ley permanecería modulada con el principio del placer, se cristianiza en la demanda de situar eso que reanuda más allá del principio del placer. Colette Soler (1988) describe que el dispositivo en el sujeto es incrustado por el significante, por un lenguaje. En tanto, es una masa un cuerpo que da cuerpo, es el organizador de la representación de la imagen. Imagen que, desde su inicio extrae al sujeto de sí mismo, examinada en un Otro, es decir es otorgada por el otro con su semblante y palabra, el sujeto la transmuta la conculda al identificarse con esa forma real del otro.

Tubert-Oklander (2006), muestra que los sujetos conservan una experiencia de lo que representa poseer un cuerpo, a modo de lo real, intrínsecamente los cuales se encuentran las pulsaciones y respuestas cardiacas, los movimientos de sus miembros, además las variadas perforaciones que tiene el cuerpo, por otro lado, se encuentran las necesidades básicas como la sed, dolores cefálicos, entre otros, estos agrupan todo lo que envuelve la vida humana del cuerpo. Para Lacan (1962) la inscripción del

significante que logra convertir de manera activa por la reclamación de un Otro limitado al goce de las orillas que son orgánicas y que son parte del cuerpo asimismo alrededor al objeto que lo rodea. Lo que procede de esta explicación es una reflexión del cuerpo, que hasta el momento ha sido imaginario como un saco, morral o globo en la afirmación de lo imaginario, desde el prólogo del objeto (a), de forma real, deliberado y sincero en unión con el área colindante y un Otro, por los orificios por los que circulan la instancia. El sujeto registrado al objeto de su fantasma tramita el gusto pulsional en servicio con el Otro. Rostagnotto, A. y Yesuron, M. (2015), señala que el sujeto perverso desde su fantasía está en la búsqueda de alcanzar el placer colocando en apuesta la escena del goce, por ello investiga cual es el instrumento de goce para colmar su deseo.

Miller (1998), hacer cara al elogio del sujeto neurótico relacionado a lo que puede desear del goce del sujeto perverso. Es decir, Fundamentalmente no consigue escuchar las peticiones del Otro, no existe nada más allá de lo que el elabora, es su propia pasión, su única voluntad de su mismo goce. Hernando Alberto Bernal (2009), destaca que la particularidad primordial del perverso es que sabe con certeza sobre su goce, el reconoce bien de qué manera, dónde y con quien puede lograr su propia satisfacción. Freud, S. (1917), muestra que el suplicio subjetivo rodea la suposición de un sujeto al sufrimiento. La teoría psicoanalítica investiga y pretende situar el síntoma como característico, así como una manera cambiante a alguna representación clásica. Bleichmar (1980), señala que el perverso se ubica en posición de goce, o más bien en transformadas formas de gozar con su objeto de goce. Intenta lograr su deseo hasta localizar la falta, eso es lo que requiere para obtener esa fantasía que está en un juego angustiante que experimenta el otro, Lacan (1969), subraya que el perverso no se perturba con el acto, el dolido es el otro, quien se carga porque el perverso lo somete para exponerlo, en la ejecución de un acto de su fantasía.

Metodología y/o método

Para la elaboración del actual artículo se realizó una revisión bibliográfica, se manejó con una metodología Hermenéutica teniendo una claridad sobre los aportes de la teoría psicoanalítica, buscando la comprensión y esclarecimiento de los textos y supuestos ya publicados en los medios

científicos existentes. Coreth (1972), indican a la hermenéutica como el arte del conocimiento y el entendimiento, desde los procesos reflexivos sobre todo lo que se encuentra escrito. Para la realización de este estudio se hizo una revisión de los primordiales autores y postulados teóricos que proponen significativamente las categorías de análisis, se situaron teniendo en cuenta las fechas de publicación de cada obra o trabajo, en tanto se realizó la elección de las diferentes fuentes y teorías planteadas en este trabajo investigativo.

Discusión

La fantasía se articula con las conveniencias y la coherencia de las ideas que en sus elementos y en sus beneficios inconscientes son alucinatorios y se encuentran en la indagación, vivir experiencias apetecibles; aquí se origina el deseo (Díaz, 2002). La fantasía vislumbra las maneras de las imágenes, se ubican y están implicadas con las alineaciones del inconsciente, primariamente en los implícitos de los sueños, en los síntomas y actos fallidos. La fantasía insiste que el ambiente esta mediado, por lo psíquico, por lo inconsciente, por lo tanto, la realidad se encuentra por fuera. Dicho de otro modo, el sujeto continuamente se va a modular con el objetivo, es decir, con los objetos que acondicionan su universo, desde su contexto psíquico, situación que está ligada por creaciones propias de su utopía. Es importante señalar que las fantasías inconscientes aparecen a partir las fantasías conscientes, Freud en su momento reiteró como alcanzar a fantasear despierto, en el terreno en el que se llega al conflicto entre la elaboración del deseo y la cordura consiente de lo real de la humanidad, por lo anterior respaldan todas las formaciones humanas que traen esencialmente la fantasía. Mientras Lacan (1963) señala que el perverso es poco disimulado, se localiza primariamente en el fantasma, este logra constituir de la angustia de su víctima un acontecimiento suplicado. En este punto para el perverso, el otro no tiene una existencia debido a que lo utiliza como su objeto de goce.

Lacan destaca que cuando Freud (1932) referencia a la pulsión que se localiza de manera parcial, se registra como parte del cuerpo que tiene un usual, es decir una disolubilidad de él (pechos, heces, pene), es decir, conseguir castrarse de cualquier forma. Como consecuencia, el objeto (a), en su predisposición de objeto de las pulsiones es arrestado

como una masa suelta del cuerpo, que el sujeto invalida en la misma subjetividad, en la aproximación con el Otro. Freud (1920), suscita dos afirmaciones: Eros (sexual, tendiente a unificar) y la thanatos (tendiente a destruir, fragmentar o desordenar); dos impulsos en inalterable disputa, pero presentes en los pasos de la vida psíquica. Por su parte Lacan (1960) muestra que el sujeto perverso consigue la grandeza del fantasma o de la fantasía, así mismo su deseo logra ampliarse como una confabulación inconsciente, como disputa a lo que el sujeto deriva que el Otro puede desear de él, Lacan (1975), señala que el cuerpo y síntoma están relacionados en una proporción, consiguientemente señala que las pulsiones son el destello que aparece en ese cuerpo del acto, de un algo que se tiene que decir. Por lo tanto, dobla esto, para lograr concertar, otra locución del síntoma, es equitativo que el cuerpo sea sensible a ello. De hecho, lo es. De tal forma que el cuerpo tiene innegables orificios. Mientras que Freud (1915), destaca que las intenciones estrictas son logradas con el sometimiento de aquel que este rodeando la ruta para alcanzar dichos intereses, los entes que disciplinan el orden en las colectividades declaran inhabilidad para contener y neutralizar este fenómeno que cada día posee más potencia.

Lacan (1971), destacó que el otro firmemente es oportunidad y representación de goce, se solicita un cuerpo para lograr llegar al goce, en tanto la ocasión de recreación del holocausto, consumida para los dioses, dioses que en su totalidad requiere un objeto para el sacrificio, la provocación de esto es algo a lo que escasos consiguen no expirar. Por tal razón obtiene construirse como un canal de persuasión más seductor para el sujeto con estructura perversa. La vía hacia el sometimiento, enfocada en primer momento al propio sujeto que de forma reservada dirige hacia su cuerpo a su ser, en un engaño de protección se externaliza y se trasborda al otro, que de manera especular lo representa con la huella de las catástrofes y el horror del sometimiento. En este punto la singularidad esencial es la fantasía del masoquista y así lograra mostrarse a la razón del lugar que ocupa en el deseo del Otro.

Conclusiones

La perversión la fantasía y el sometimiento en el acto sexual al otro está ubicado en la estructura del sujeto, esto debido a ciertas revelaciones

y actos, que se pueden conseguir identificar la perversión, hay ciertos elementos que el perverso pone en la escena, no obstante la acción de romper la Ley y de abrir camino a los elementos del fantasma lo coloca en evidencia, este queda atrapado en su Ley, elabora actos que impactan al otro durante la escena coital, el neurótico se sorprende cara a lo que elabora debido a que su fantasía neurótica no se desarrolla o no llega hasta la del perverso, la fantasía perversa intenta en el otro someterlo de diferentes maneras, llegar a cosificarlos hasta lograr abolir completamente, convirtiéndolos en su objeto de goce. Aparece la fantasía de someter al otro en la escena sexual otro, El perverso está congruente con ritos instituidos desde su Ley, impacta fuertemente, asumiendo la insignia de lograr ser re-conocido por la horda neurótica logrando generar la angustia en el otro

El acto sexual es la clave para descubrir eso que es real. El contexto accede a componer al perverso debido a que consigue exhibir lo real de su fantasía revelando eso que asusta al otro neurótico, lo transporta hasta la angustia, instaura su Ley y extiende toda la pulsión perversa colocando en escena eso que nadie observa y hace en lo real, se evidencia la falta del universo simbólico y de todos aquellos significantes que instauran la falta del perverso. El sujeto perverso se halla en defensa frente a la angustia de eso de lo que no logra surgir, trazando nuevas formas al goce y a la Ley que se establece en su deseo. Aparece un goce desatado originario la falta del significante, el sujeto perverso es un resultado de la Ley explícita en el sujeto que asegurara negarla. Se legitima el sujeto perverso que somete al otro, goza del juego de su fantasía, utiliza los elementos del fantasma para elaborar su acto, busca la forma de gozar y de fomentar la angustia en el otro por medio del sometimiento y sufrimiento real de la fantasía que inunda en el acto perverso. El colocar en el otro lo real de la fantasía le permite acceder al goce aquello que le es placentero a lo que puede llamarse acto de destrucción al otro.

Referencias bibliográficas

- Bruno, P. (2009). *Cuestionando el Acto Perverso. Desde el Jardín de Freud.* Bogotá.
- Carmona, J. (2002). *Psicoanálisis y la vida cotidiana.* Bogotá: Siglo del Hombre

- Díaz, L. (2002), El cuerpo como objeto de las marcas del otro, Revista desde el Jardín, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia
- Díaz, L. (2003), El cuerpo como objeto de las marcas del otro, Revista desde el Jardín, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia
- D'Amato (2008) Clínica analítica de la perversión. Revista.unimar. Colombia. Disponible en: <https://doi.org/10.31948/unimar36-2>.
- Dor, J. (1995). Estructura y Perversiones. (1ª ed.). Barcelona: Gedisa, S.A.
- Freud, S. (1913). Obras completas de Sigmund Freud. Volumen XIII - Tótem y tabú, y otras obras. Editorial Amorrortu, Buenos Aires.
- Freud, Sigmund. (1905), Tres ensayos para una teoría sexual, Obras completas, Editorial Amorrortu, Buenos Aires 1979.
- Freud, Sigmund (1920) "más allá del principio del placer". Obras completas, Editorial Amorrortu, Buenos Aires 1979.
- Freud, S. (1917). 17 ° Conferencia. El sentido de los síntomas', en "Conferencias de Introducción al Psicoanálisis". Tomo XVI. Obras Completas. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Freud, Sigmund. (1906). Tres ensayos para una teoría sexual. Obras completas. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Freud, Sigmund. (1930). Obras completas de Sigmund Freud, volumen XXI - El porvenir de una ilusión, El malestar en la cultura, y otras obras. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Freud, S. (1919) "Pega a un niño. Contribución al conocimiento de la génesis de las perversiones sexuales" Tomo XVII. Obras Completas. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Freud, S. (1915) Pulsiones y destinos de pulsión (1915) En Obras Completas. Buenos Aires, Amorrortu Editores. 1976. Tomo XIV.
- Gerez, M. (2006). Culpas, responsabilidad y castigo en el discurso jurídico y psicoanalítico. Volumen I. Ley y subjetividad. Argentina: Letra Viva.
- Muñoz, P. (2015). Dilemas de la psicopatología. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.
- Lacan, J. (1992). El reverso del psicoanálisis. Seminario 17, Paidós, Bs. As., 2015.
- Lacan, J. (1987), La angustia. Seminario 10, Editorial Paidós, Buenos Aires, 2006.
- Lacan, J. (1962), La angustia. Seminario 10, Editorial Paidós, Buenos Aires, 2006.

- Lacan, J. (1964), Problemas Cruciales Para El Psicoanálisis. Seminario 12, Editorial Paidós, Buenos Aires, 2006.
- Lacan, J. (1956), La Relación del Objeto. Seminario 4, Editorial Paidós, Buenos Aires.
- Lacan, J. (1967). La lógica del fantasma. Seminario 14, Publicación, E.F.B.A. sin fecha.
- Lacan, J. (1966). La lógica del fantasma. Seminario 14, Publicación, E.F.B.A. sin fecha.
- Le Brun, Annie (1986). Soudain un bloc d'abîme, Sade. Paris: Pauvert.
- Miller, J.A. (1998), Los signos del goce, Editorial Paidós, Buenos Aires.
- Miller, J.-A. (2000) "La pulsión es palabra", en El Lenguaje, aparato del goce. Conferencia en Nueva York y cursos en París, Buenos Aires, Colección Diva
- Miller, J.A. (2001), "Fundamentos de la perversión", Perversidades, Editorial Paidós, Buenos Aires.
- Miller, J.-A. (1997), Los signos del goce, Editorial Paidós, Buenos Aires.



Conducta ética en la investigación científica desarrollada por los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar – Colombia

Doile Enrique Ríos-Parra

Doctor en Ciencias de la Educación. Acreditación Postdoctoral en Gerencia de la Educación Superior y en Gestión de la Ciencia y la Tecnología. Maestría en Ciencias de la Educación. Filósofo. Educador. Docente Investigador Asociado adscrito al Grupo de Investigación Apolo Infinito Categoría (B) Colciencias de la Universidad Popular del Cesar (UPC). Correo: doilerios@unicesar.edu.co Enlace *ORCID*: <http://orcid.org/0000-0002-1974-6924>

Kevin Erney Rangel Trillos

Estudiante egresado del Programa Administración de Empresas de la Universidad Popular del Cesar. Semillero de Investigación Ápeiron del Grupo de Investigación Apolo Infinito.

Sally Jakelin Fuentes Rangel

Estudiante egresado del Programa Administración de Empresas de la Universidad Popular del Cesar. Semillero de Investigación Ápeiron del Grupo de Investigación Apolo Infinito.

Resumen

El presente artículo tuvo como objetivo principal determinar la mala conducta ética expuesta en la investigación científica desarrollada por los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar. Se fundamentó teóricamente en autores como Avanzas (2011), Bravo (2012), Colciencias

cias (2017), Hernández (2008), Rios-Parra, et al. (2018), Tudela y Aznar (2013), Varó (2011) y Vera (2011), entre otros. Esta investigación se clasificó como descriptiva. En cuanto al diseño, se desarrolló bajo un diseño no experimental, transeccional, de campo. Así pues, la recogida de los datos se realizó directamente a la población seleccionada a través de un muestreo no probabilístico propositivo o intencional, cuyo criterio de inclusión fue la disposición a colaborar en el estudio, quedando integrada por (66) estudiantes de la asignatura proyecto de grado de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas (FACE) de la Universidad Popular del Cesar. En relación a la técnica utilizada, se realizó una encuesta aplicada a través de un cuestionario son tres alternativas de respuesta. Además, el instrumento en su primera versión, fue sometido al juicio de cuatro (04) expertos. Para la confiabilidad, se utilizó la fórmula del Coeficiente Alfa de Cronbach, resultado para el instrumento de 0,808. Se concluyó que, en un *alto nivel* los encuestados incurren en prácticas investigativas sin rigor científico durante su formación como profesionales, lo cual representa una mala conducta ética.

Palabras clave: fraude, plagio, autoría ficticia, ética.

Ethical behavior in scientific research developed by the students of the Popular University of Cesar – Colombia

Abstract

The purpose of this article was to determine the ethical misconduct exposed in the scientific research developed by the students of the Popular University of Cesar. It was theoretically based on authors such as Avanzas (2011), Bravo (2012), Colciencias (2017), Hernández (2008), Rios-Parra, et al. (2018), Tudela and Aznar (2013), Varó (2011) and Vera (2011), among others. This research was classified as descriptive. As for the design, it was developed under a non-experimental, transeccional, field design. Thus, the data collection was carried out directly to the selected population through a non-probabilistic propositivo or intentional sampling, whose inclusion criterion was the willingness to collaborate in the study, being integrated by (66) students of the project

subject degree from the faculty of administrative, accounting and economic sciences (FACE) of the Popular University of Cesar. In relation to the technique used, a survey was carried out through a questionnaire are three response alternatives. In addition, the instrument in its first version was submitted to the trial of four (04) experts. For reliability, the Cronbach Alpha Coefficient formula, result for the instrument of 0.808, was used. It was concluded that, at a high level, respondents incur in investigative practices without scientific rigor during their training as professionals, which represents ethical misconduct.

Keywords: fraud, plagiarism, fictional authorship, ethics.

Proyecto de investigación

Producto resultado del proyecto de investigación titulado: Formación de investigadores como estrategia de gestión de la ciencia y la tecnología en la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Universidad Popular del Cesar, financiado por la Universidad Popular del Cesar (UPC).

Introducción

La formación ética del ser humano viene impregnada en la infancia desde el hogar y es complementada en la formación académica de la persona, todos estos valores salen a flote al momento de enfrentarse en las actividades como profesionales y/o investigadores en la creación de artículos o proyectos de investigación; como menciona (Varó, 2011), la ética es una reflexión filosófica sobre el comportamiento moral, sobre las costumbres, normas, responsabilidades, valores etc., orientada a buscar soluciones que tiene una persona consigo misma (dilemas intra-subjetivos), y a los que produce la relaciones empáticas con una o más personas (relaciones intersubjetivas). Es decir, la ética como valor ha de estar presente en los espacios de reflexión académica y científica, pues se requiere un estudiante investigador cuya integridad científica impregne sus acciones como profesional en formación, que además asume la tarea de compartir el saber propio y colectivo a través de proyectos colaborativos y artículos científicos como medios de difusión de nuevo conocimiento, considerando como principios que configuran la conducta ética inherente a su ejercicio.

Sin lugar a duda, la conducta ética invita a los investigadores a ir construyendo una serie de esquemas que permiten alertar moralmente cuando se comete alguna infracción dentro de la investigación, quizá por descuido o por alguna imprudencia, llevando al investigador a reaccionar y corregir la falta de manera rápida y oportuna, en efecto la ética como estudio de la conducta humana exige a los estudiantes prácticas justas, dichas actitudes sirven como garantía para preservar el derecho de autor, el respeto a la propiedad intelectual, evitar el fraude, así como el forzamiento de los resultados; de allí, la relevancia del estudio. Ahora bien, un estudiante investigador al emprender un estudio, no importando su propósito, debe tener en cuenta una serie de esquemas éticos que se derivan de sus responsabilidades como sujeto investigador, pues el fin último de toda investigación se concentra en la entrega, publicación, y socialización de los resultados, percibir actitudes y/o comportamientos contrarios serían rechazados por la comunidad científica, entre algunas de estas prácticas, se pueden mencionar: plagio, forzamiento de los resultados, violación de los derechos de autor, irrespeto a la propiedad intelectual, entre otras que cultivan la mala conducta ética en las prácticas investigativas desarrolladas en las instituciones de educación superior.

En la actualidad, demanda más importancia la formación ética y las relaciones sociales y personales que los títulos o cargos que pueda ocupar un ser humano dentro del desarrollo de su ejercicio, es por esto que se requieren jóvenes investigadores que coloquen en práctica y vivan día a día el comportamiento y el juicio ético; es decir, si las instituciones educativas, desde la escuela a la universidad, enfocan sus esfuerzos en formar personas con actitudes y hábitos democráticos desde sus responsabilidades y desde su propio funcionamiento como estudiante investigador, sin lugar a dudas la realidad sería otra. La conducta ética instruye en la pregunta sobre el ¿por qué? de la conducta moral del estudiante investigador, ya que los problemas mencionados anteriormente son aquellos que se vivencian diariamente en la labor universitaria, y más aun permitiendo diferenciar de un comportamiento bueno a uno no tan aceptable. En este sentido, (Ríos D, 2018, pág. 128) menciona que la conducta ética “desde la ciencia se concibe en el marco de una disciplina práctica, pues se enfoca en la moral del hombre ante el hecho investigado, de allí que su importancia se deriva de su objeto de estudio”. En efecto, desde que los estudiantes investigadores se agruparon en semilleros o jóvenes investigadores, surgió la necesidad de crear ciertos lineamientos que permitan frenar y regular la conducta frente

a los otros miembros de ese nuevo equipo emergente, incluso ante la actividad científica ejercida por la misma universidad.

En este orden de ideas, en Colombia, se han creado múltiples instituciones que hacen visibles los resultados de las investigaciones, lo cual permite que se valide la originalidad de la información y pueda ser útil para futuras investigaciones que aborden la misma temática de estudio. Al respecto, (Colciencias, 2017, pág. 27) en el alcance de sus políticas de ética, bioética e integridad científica plantea: “prevenir la mala conducta científica –toda acción u omisión que de manera intencional se aparte de las pautas éticas de investigación”. Asimismo, algunos aspectos que quizás se han visto afectados por el incremento de faltas contra la integridad científica en materia de investigación básica y aplicada, han sido la credibilidad y la confianza que amenazadas por el fraude, la retención de datos, plagio, entre otros; dando paso a la creación de sistemas de cultura e integridad científica en el seno de las universidades. Tal situación se agrava cuando los estándares de competitividad, reconocimiento y excelencia científica apenas están empezando a incluir esquemas éticos en la investigación, es por esto que algunas instituciones de educación superior, están desarrollando investigaciones sin considerar los aspectos éticos que deben ceñir todas y cada una de las fases del proceso, pues esta práctica ha causado inquietud y alerta moralmente en las entidades o instancias encargadas de regular dichos comportamientos.

En la Universidad Popular del Cesar, sede Sabanas, municipio Valledupar, se presume la mala conducta en las investigaciones científicas desarrolladas por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas, lo cual afecta la cultura investigativa estipulada en la normatividad de la institución. Esta realidad se evidencia ante la copia y pega que hacen los estudiantes de contenidos publicados en la web, sin la debida referencia e incluso sin cerciorarse sobre su rigor científico, lo cual quebranta los principios éticos (honestidad, transparencia, entre otros) que han de impregnar toda investigación científica y permite la generación de malas conductas como el plagio. Además, pretenden presentar trabajos contruidos y entregados en semestres anteriores con otros profesores, incurriendo en fraude científico. Lo antes descrito, posiblemente puede estar motivado ante la ausencia de un comité ético que coadyuve el trabajo con los comité de investigación de cada programa, la imposibilidad de los docentes de una licencia para acceder a software anti plagios, el gran número de estudiantes matri-

culados en las asignaturas que integran el área de formación investigativa, así como la inexistencia de un repositorio digital que almacene y permita la consulta de las producciones científicas presentadas en cada semestre por los estudiantes.

Por lo tanto, de continuar cualquier irregularidad que siga atentando contra la cultura ética en la investigación científica, se podrían generar sanciones académicas en los estudiantes, pues la falta principios éticos es inaceptable en cualquier orden. En consecuencia, no basta únicamente con un estatuto de propiedad intelectual, se requiere de las instancias garantes de la cultura ética en los procesos de generación y apropiación de nuevo conocimiento, así como de un plan de formación basado en las consideraciones éticas a tener en cuenta desde el primer momento que se emprende un proyecto de investigación. En consecuencia, se realizó este estudio para determinar la mala conducta ética expuesta en la investigación científica desarrollada por los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar.

Conducta científica

Hablar de mala conducta, podría entenderse como hacer algo indebido que acarrearía repercusiones posteriores. Reflexiona (Avanzas, 2011) que, cuando en el contexto de la investigación científica se asumen prácticas que distan del deber ser ético, tal falencia repercute en otros estudios científicos que lo utilizan como fundamento o como antecedente, duplicándose de esta manera el error cometido -voluntaria o involuntariamente- por quienes publican o difunden los resultados inciertos en su estudio, ocasionado a terceros la pérdida de tiempo y recursos. En efecto, estas acciones científicas cuestionables desde una mirada ética ocasionan conflictos por credibilidad, así como por derechos de autor. Ahora bien, las contrariedades derivadas de la credibilidad emergen ante las dificultades para identificar a los autores que pudieron incurrir en algún aspecto específico de la investigación publicada. En otras palabras, hacer pública una investigación que presente fallas origina poca credibilidad de los investigadores y permite que se consideren conceptos e información errónea en otras investigaciones al tomar estos resultados como referencias. En este sentido (Colciencias P. , 2017) dice que como investigadores se debe: prevenir la mala conducta científica y toda acción u omisión que de manera intencional se aparte de las pautas éticas de investigación y los lineamientos para el diseño de

guías, protocolos, variables e indicadores de evaluación, modelos para la priorización y asignación de recursos. Una tarea necesaria en este proceso es discriminar entre las prácticas esenciales, la honestidad, por ejemplo, y las deseables, la eficiencia, de forma que se pueda trazar una hoja de ruta pertinente y viable.

Es decir, las malas prácticas dentro de las investigaciones se deben prevenir a favor de resaltar la honestidad e imparcialidad de los investigadores y sus acciones dentro del mismo. De igual forma, (Gonzalez, 2002), indica que quienes asuman el proceso de construcción de la investigación científica y la aplicación del nuevo conocimiento produce exhorta conductas apegada a la ética por parte del investigador. En este sentido, la mala conducta ética es ajena en todos sus aspectos al ejercicio de la práctica científica, de allí su señalamiento y erradicación. De allí el desapego subjetivo e interés particular que debe regir la conducta del investigador hacia el conocimiento que produce, pues la ciencia como generadora de bien colectivo se aleja de la corrupción de sus productos y del daño a terceros. Incluso, la ética y la moral del investigador se ven reflejada en una buena práctica científica que realice, la comunidad científica rechaza cualquier ineficiencia o falta ya que es tomada como corrupción. En definitiva, la mala conducta científica trae consecuencias graves y es deber del investigador defender su credibilidad y su moral al con comportamientos y prácticas que encajen en lo éticamente correcto para no ser sancionado o señalado por los entes encargados del control y la regulación de dichos comportamientos.

Fraude

El fraude científico se define por (Catano & Turk, 2007) como el registro con conocimiento de causa de información o de datos contruidos por el investigador, falsos o engañosos dentro de las acciones que competen a la práctica investigativa, desde el anteproyecto hasta la presentación de resultados; así como también, el hecho de ocultar, retener o alterar información o datos obtenidos de la realidad estudiada de manera intencional, mostrando amplia negligencia y mala conducta científica. Esto hace referencia, al grado de intencionalidad que pueden tener los investigadores al encontrar incongruencias dentro de la investigación como falsificación de información, datos o estadísticas, así como eliminar y ocultar información relevante o que puede cambiar el resultado de la investigación a convencer propia. Por otra parte, la conducta

engañoso centrada en el fraude orientado a la investigación científica se puede originar posiblemente por la falsificación o reconstrucción de datos. Como falsificación se pudiera interpretar al acto de manipulación de los materiales y métodos aplicados para obtener datos que cumplan con intereses individuales, y como fabricación, mostrar resultados de procesos nunca ejecutados. (National Science Foundation, 2002)

Así pues, el fraude tiene que ver con todas aquellas malas prácticas que ponen a consideración la conducta moral y ética del investigador, por ejemplo, cuando modifica los resultados o variables en pro de que arroje resultados favorables para sí mismo, o cuando inventa datos para que la investigación gire en torno a su propio beneficio. También constituye, en palabras de (Tudela, 2013), una falsificación muestra como distintivos hallazgos alcanzados de muestras con tamaños no representativos a la población o conjunto inicial, e incluso su selección sin la menor probabilidad de inclusión en ella. Adicionalmente, se podría mencionar en este apartado, la situación observada en múltiples estudios en los cuales aplican procedimientos estadísticos diferentes hasta encontrar alguno que se adapten a los resultados que benefician la postura del investigador o los investigadores. Es decir, el no cuidar la obtención de la información y su contenido puede ocasionar que este se pueda ver cómo acción fraudulenta por parte de los investigadores asimismo como presentar relevantes datos que son de poca importancia o que no tienen afinidad con la variable de estudio ni con la investigación en general. El fraude científico son todas aquellas conductas erróneas que ejerce el investigador para poner por encima un beneficio en particular dentro de la investigación, se trata de manipular la información, modificarla tergiversando los resultados obtenidos. Todas estas acciones voluntarias ponen a consideración de la comunidad científica la falta de honestidad, compromiso, y rectitud de los investigadores, que pueden ser foco de señalamientos, multas entre otras sanciones.

Plagio

Se considera como plagio el no reconocimiento de la propiedad intelectual de un autor, es decir, tomar o asumir la ideas de otros como propia (Girón, 2011). Esto hace referencia a todas aquellas acciones que realiza el investigador en su estudio de copia y pegue, reforma, o introducción de conceptos, información, datos, estadísticas, o resultados sin considerar el autor de dicha información y tomarla como propia.

Asimismo, (Tudela J, 2019) afirma que el plagio representa la reproducción de los supuestos, ideas, procedimientos o resultados obtenidos por otras personas pero que se presentan ante la comunidad científica como propios. En efecto, supone una agresión a la propiedad intelectual del investigador generado del producto. Incluso, además puede pensarse como una forma de plagio la autoría ficticia, esto es, la falsa autoría, la autoría regalo, canjeada u honoraria, para sucumbir a favores solicitados por autoridad o relación personal. Del mismo modo, se considera plagio cuando se toma información de la base de datos sin mencionar el autor, sin tener en cuenta la propiedad intelectual de quién realizó el contenido, asimismo de tomar como propio datos o afirmaciones evitando las citas en la investigación. En resumen, el plagio constituye uno de los tres delitos científicos más graves, al lado de la fabricación y falsificación de datos, que se pueden obtener o derivar de la investigación científica (Godlee, 2007)

Dicho de otra manera, el plagio es considerado un delito por parte de la comunidad científica considerando como malas prácticas voluntarias de los investigadores hacia el estudio que se está realizando, acompañado a las autorías ficticias, fraude y la falsificación de datos. En conclusión, se considera plagio cualquier tipo de acción voluntaria por parte de los investigadores de copiar y pegar o tomar como propios conceptos, planteamientos, afirmaciones, que son producto de inmoralidad, falta de honestidad y respeto a la comunidad científica.

Autorías ficticias

Sin lugar a dudas, se denomina en el imaginario científico al autor como al hacer o productor de conocimiento, tecnología e innovación. (Bravo Toledo, 2012) comenta que el autor es el propietario de la producción original e inédita que ha contribuido al cumulo de conocimiento que se posee sobre una rama del saber, obtenidos a través del método científico. Ahora bien, constituye una conducta habitual el incluir a terceros que no cumplen estos requerimientos, de allí la denominación de autoría regalada, ficticia u honoraria. Según esta definición, la autoría ficticia tiene que ver con todos aquellos favores que se realizan otorgando conceptos o información a otras personas por el simple hecho de ocupar un rango mayor dentro de la institución a la que respalda la investigación y que no intervinieron en el desarrollo de la misma. Para (Hernández C. , 2008), la autoría ficticia ha de vetada por el investigador, ya que, además

del falso engaño, al aparecer como autor, se asume responsabilidad pública del contenido del producto publicado.

En otras palabras, hacer pública una investigación que contenga autorías ficticias emana una gran responsabilidad por parte de los investigadores ya que estará a disposición de otros estudios y sería réplica de malas prácticas científicas. Por su parte, (Vera, 2011), infiere que las publicaciones científicas son exclusivas de quienes construyen el *paper* original, pues son quienes aportan la generación de nuevo conocimiento a la ciencia y a la tecnología a través del desarrollo de investigaciones. No obstante, pareciera ser una habitual práctica el adicionar a terceros ajenos que no han contribuido de manera colaborativa al nuevo producto. Este planteamiento indica que cualquier derecho de autor "regalado" o introducido a la investigación por el hecho de ser un sujeto de rango mayor es considerado autoría ficticia y esto ocasiona que futuras investigaciones utilicen estos referentes erróneos para citar algún concepto o información necesaria para sus estudios, replicándose la falta. Las autorías ficticias se basan en el mal actuar del investigador por afán de reconocer a alguien de un rango mayor, se considera conocimiento regalado el hecho de incluir dentro de las investigaciones a sujetos que no están involucrados directamente con el estudio y es responsabilidad del investigador evitar estas faltas que se constituyen delitos científicos.

Metodología

Esta investigación se clasificó como descriptiva. En este sentido, los datos se describieron tal y como lo suministraron los estudiantes de la asignatura proyecto de grado de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas (FACE) de la Universidad Popular del Cesar; a partir de ellos se realizaron generalizaciones sobre la variable objeto de estudio. En cuanto al diseño, se desarrolló bajo un diseño no experimental, transeccional, de campo. En cuanto a los estudios no experimentales, en este estudio no se construyó ninguna situación, sino que se observaron las existentes no provocadas por el investigador, en un momento específico del tiempo. De igual manera, se consideró transeccional o transversal, debido a que "... se recopilan los datos en un momento único" (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), o en un tiempo único, con el propósito de describir la variable mala conducta

ética en la investigación científica desarrollada por los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar en un momento dado.

Por otra parte, esta investigación, de acuerdo a sus características es considerada de campo. Así pues, la recogida de los datos se realizó directamente a los estudiantes de la asignatura proyecto de grado de la facultad de ciencias administrativas, contables y económicas (FACE) de la Universidad Popular del Cesar; sitio donde éstos desarrollan sus actividades académicas y llevan a cabo los procesos de formación a través de los colectivos de formación e investigación, a fin de detallar con precisión la raíz de la situación problemática planteada anteriormente. Por lo tanto, la población fue seleccionada a través de un muestreo no probabilístico propositivo o intencional, cuyo criterio de inclusión fue la disposición a colaborar en el estudio, quedando integrada por (66) estudiantes de la asignatura proyecto de grado de la facultad de ciencias administrativas, contables y económicas (FACE) de la Universidad Popular del Cesar. (Arias, 2012).

En relación a la técnica utilizada, se realizó una encuesta aplicada a través de un cuestionario son tres alternativas de respuestas: Siempre (S), Algunas Veces (AV), Nunca (N). Además, el instrumento en su primera versión, fue sometido al juicio de cuatro (04) expertos en gestión de proyectos, metodología de la investigación, y proyecto de grado, quienes emitieron sus recomendaciones centradas en la redacción. Para la confiabilidad, se utilizó la fórmula del Coeficiente Alfa de Cronbach recomendada por los autores citados, además del apoyo del software estadístico SPSS, resultado para el instrumento de 0,808. La obtención de estos datos serán considerados según baremo propuesto por (Ruiz, 2004).

Resultados

A continuación, se dan a conocer los resultados obtenidos en la realización del trabajo de campo de la investigación mala conducta ética en la investigación científica desarrollada por los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar, se aplicaron las encuestas finales a 66 estudiantes, para ello se inicia con el análisis e interpretación de las preguntas formuladas del primer indicador: fraude, plagio y autoría ficticia.

Gráfico1. Mala conducta ética



Fuente: *elaboración propia*

Según los resultados obtenidos, el 52,11% siempre de los estudiantes encuestados opinan que han incurrido en mala conducta ética en las investigaciones que han construido durante el transcurso de su formación como profesional, estos comportamientos pueden estar representados por el plagio, fraude, autorías ficticias, al incluir estudiantes a la investigación que no participan en el desarrollo de la misma, así como la mala citación de forma intencional o involuntaria. Por su parte, un 22,71% comenta que algunas veces los estudiantes tienen mala conducta en sus investigaciones, mientras que en un 24,9% de la muestra encuestada opinan que nunca han incurrido en malas conductas que vayan en detrimento de la investigación científica regenerada en los espacios universitarios.

Conclusiones

Se concluye que, al determinar la mala conducta ética presente en los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar, se encontró que en un *alto nivel* los encuestados incurren en prácticas investigativas sin rigor científico durante su formación como profesionales, lo cual representa una mala conducta ética. Esto implica, el impedimento para apalancar una cultura investigativa centrada en principios éticos desde los semilleros de investigación de la facultad; pues el plagio, el fraude y la asignación de autorías ficticias en trabajos de investigación por empatía

o interés económico ponen en detrimento la calidad del nuevo conocimiento generados desde las aulas en los proyectos de investigación formativa. Por lo tanto, se sugiere realizar seguimiento y control permanente al proceso de investigación emprendido por los estudiantes durante el curso de su carrera profesional, a través de un tutor que revise normas e citación y referencias, escaneo del documento por software antiplagio, verificación de la fuente académica consultada, entre otros.

Referencias bibliográficas

- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. 6ta edición. Venezuela: Espíteme.
- Avanzas, E. a. (2011). Consideraciones éticas de la publicación de artículos científicos. *Revista Española De Cardiología*.
- Bravo Toledo, R. (2012). *Aspectos éticos en las publicaciones científicas*. Obtenido de <http://www.infodoctor.org/rafabravo/fraude.htm>
- Catano, & Turk. (2007). Fraud and misconduct in scientific research: a definition and procedures for investigation. *Med Law*.
- Colciencias. (2017). *Política de ética bioética e integridad científica*. Bogotá: Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias).
- Girón. (2011). Anotaciones sobre plagio. Tercera edición. Bogotá: Departamento de Lectura y Escritura Académica, Universidad Sergio Arboleda.
- Godlee, F. (2007). Plagiarism and punishment.
- Gonzalez, M. (2002). Aspectos eíticos de la investigación cualitativa . *Revista Iberoamericana de Educación*.
- Hernández, C. (2008). La ética de la publicación científica. *Revista re-armada OTF*, 3.
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2014). Metodología de la invetigación 5° edición. México: Mcgraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- National Science Foundation, A. V. (2002). ¿Publicar o morir? El fraude en la investigación y las publicaciones científicas. *Research Misconduct*.
- Rios-Parra, D.E.; Romero, L.A. y Galvis, C.C. (2018). Cultura ética e integridad científica en la generación y gestión del conocimiento. En Meriño, V., Martínez, E., & Martínez, C. (Ed.). *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*". Vol. 10, Año 2018, Pág. 121-135. Santa Bárbara – Zulia - Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional

- Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprún. Recuperado de: <https://www.cedinter.com/books/gestion-del-conocimiento-perspectiva-multidisciplinaria-volumen-10/>
- Ruiz, C. (2004). Instrumentos de investigación Educativa. Barquisimeto: CIDG, C.A.
- Tudela, J., & Aznar, J. (2013). Publish or perish? Fraud in research and scientific publications. *Persona y Bioética*, 17(1), 12-27.
- Varó, Á. (2011). *¿Qué es la ética?* Asignatura Ética 4tESO. Documento PDF. Obtenido de <https://www.nodo50.org/filosofem/IMG/pdf/etica1c.pdf>
- Vera, O. (2011). Ética de las publicaciones científicas en las revistas médicas. *Revista médica la paz*, 7.



Máquinas de soporte vectorial para clasificación de clientes: el caso de la industria petroquímica cartagenera – Bolívar – Colombia

Juan Carlos Herrera Vega

Docente Investigador de la Facultad de Ingeniería Industrial Tecnológico
Comfenalco. juancarlos.herreravega@gmail.com

Bruno De Jesús Rahmer

Docente Investigador Facultad de Ingeniería Industrial Tecnológico
Comfenalco. brunodejesus@gmail.com

German Herrera Vidal

Docente Investigador Facultad de Ingeniería Industrial Tecnológico
Comfenalco - Grupo de Investigaciones CIPTec- ghermany@gmail.com

Martha Carrillo Landazábal

Docente Investigador Facultad de Ingeniería Industrial Tecnológico
Comfenalco - Grupo de Investigación GIPIQ-
marthacarrillo2007@gmail.com

Harold Enrique Cohen Padilla

Docente Investigador Facultad de Ingeniería Industrial Tecnológico
Comfenalco - h_ecp10@yahoo.es

Resumen

El ejercicio de clasificación de clientes ha sido incesantemente catalogado como una fase crítica del éxito de la actividad de marketing relacional

cuya orientación estratégica está focalizada en propiciar relaciones mutuamente satisfactorias en el contexto del binomio empresa-consumidor y la consecuente obtención de la máxima rentabilidad en el largo plazo. Las máquinas de soporte vectorial, integradas dentro de las técnicas estadísticas heterodoxas de clasificación, son robustos algoritmos de aprendizaje supervisado, capaces de proporcionar un clasificador lineal no probabilístico para identificar la pertenencia de los inputs a las clases consideradas en el presente estudio, a saber, desertión y fidelización de consumidores, dependiendo de las similitudes existentes de las características asociadas a cada categoría. La aplicación de un principio inductivo, cuyo objeto no es otro sino el de minimizar del riesgo estructural le atribuye al modelo formulado una sublime capacidad de generalización. Por consiguiente, los resultados analíticos obtenidos a partir de la metodología propuesta reportan que el porcentaje de clientes fugados y fieles, clasificados erróneamente es prácticamente inescrutable, refrendando el hecho de que el clasificador producido funcionaría apropiadamente en ejemplos no considerados durante el lapso de entrenamiento.

Palabras clave: máquinas de soporte vectorial, clasificación de clientes, fidelización, abandono, industria petroquímica.

Vector support machines for customer classification: the case of the Cartagena petrochemical industry – Bolívar – Colombia

Abstract

The customer classification exercise has been consistently categorized as a critical phase of the success of the relational marketing activity whose strategic orientation is focused on the propitiation of mutually satisfactory relationships in the context of the business-consumer relationship and the consequent achievement of maximum profitability in the long term. The vectorial support machines, integrated within the heterodox statistical classification techniques, are robust supervised learning algorithms, capable of providing a non-probabilistic linear classifier to identify the belonging of the inputs to the classes considered in the present study, namely, desertion and consumer loyalty, depending on the existing similarities of the characteristics associated with each

category. The application of an inductive principle, whose objective is no other than to minimize the structural risk, attributes to the formulated model a sublime capacity for generalization. Therefore, the analytical results obtained from the proposed methodology report that the percentage of fugitive and faithful clients, classified erroneously, is practically inscrutable, endorsing the fact that the classifier produced would function properly in examples not considered during the training phase.

Keywords: vector support machines, customer classification, loyalty, abandonment, petrochemical industry.

Introducción

Las pesquisas realizadas en torno a los predictores de fidelización de los consumidores, constituyen el leitmotiv del análisis mercadotécnico, pues es imperativo para la compañía moderna descorrer el velo detrás del cual se hallan múltiples factores interrelacionados que condicionan determinadamente las decisiones de recompra de productos o servicios concretos, poseyentes de valor superior. En esa misma línea argumental, puede acotarse que es una faena de acentuada importancia la obtención de una comprensión refinada del comportamiento del consumidor aunque ello suponga ingresar en un terreno altamente especulativo, ya que no necesariamente existe una correspondencia biunívoca entre el delimitado constructo de la satisfacción y atributos inherentes a los bienes satisfactorios, razón por la cual, conviene esclarecer la naturaleza de ciertas conductas críticas del cliente a la luz de los paradigmas emergentes de consumo y los rasgos conductuales característicos de los agentes económicos, sus necesidades y expectativas, siendo ésta, una condición necesaria, para la captura de valor y para la adquisición de ventajas competitivas sostenibles intertemporales (Ciribeli & Miquelito, 2015). En virtud de lo esgrimido, se sostiene que la empresa, está en la necesidad de desplegar un conjunto de estrategias direccionadas a capitalizar su gestión y aunar esfuerzos estructurales y sustantivos para acrecentar el compromiso actitudinal de los consumidores hacia los productos o servicios ofertados y consolidar los interfaces business-to-consumer (Cabrera, 2013), pues es a través de esta vía que logra reforzar su posicionamiento en un entorno mercantil veleidoso (Camacho Delgado, 2013) (Basuki, 2016) en sempiterna expansión sustentado en la idiosincrasia del consumo inmoderado y la alta labilidad de los clientes.

No es una realidad circunspecta que un segmento nada despreciable de organizaciones manufactureras afrontan una escabrosa problemática como lo es la deserción progresiva y casi perpetuada de consumidores por causa de eventualidades en la coyuntura económica, exogeneidades del ecosistema mercantil, escenario en el cual se tangibilizan o resquebrajan relaciones funcionales entre agentes económicos, y por ello, repercutiendo en el éxito performativo empresarial y la efectividad de su explicitado enunciado estratégico. En respuesta, la transfiguración de maniobras intraempresariales centralizadas en la oferta a aquellas sustentadas en un enfoque de retención orientado al cliente que expresamente busca reducir la probabilidad de deserción, no es optativo sino irremediable. En la fase previa a la orquestación de estrategias intrépidas de esta naturaleza que tienen por objeto realzar el grado de implicación de clientes del mercado target deben congregarse esfuerzos sustantivos y recursos con el fin de desplegar a través de una perspectiva holística, investigaciones sistemáticas, para la perfilación de sujetos que exhiben una alta propensión a dar por finiquitada su relación comercial con la empresa y avizorar escenarios hipotéticamente materializables en los que acontece o no, el abandono del consumidor final (Coussement, Lessmann, & Verstraeten, 2017).

No obstante, es prácticamente una obviedad que existe un predominante desconocimiento en el dominio mercadotécnico respecto al uso de sofisticadas técnicas para examinar exhaustivamente asociaciones particulares entre variables relevantes en grupos con patrones de consumo relativamente homogéneos explotados económicamente por la empresa, con el fin de determinar si existe preferencia a adquirir, en ulteriores instancias los bienes ofertados (Escobar-Moreno, Jácome Molina, & García Palma, 2015). En consecuencia, se introduce en el presente artículo un modelo de máquinas de soporte vectorial, cuya aplicabilidad no se restringe exclusivamente al ámbito de las ciencias económicas y el marketing aunque es consabido que son especialmente proficientes para abordar problemáticas investigativas como la traída a colación en el presente documento, en el que se establece como meta rectora identificar conductas de lealtad o rechazo de consumidores de una empresa del sector petroquímico a partir de predictores cuantitativos y categóricos con significativa ponderación relativa. Puede aseverarse, de modo condensado, que las máquinas de vectores de soporte pertenecen a una compilación de métodos kernel que ameritan ser entendidos como rutinas de aprendizaje reunidos bajo la cubierta de la minería de da-

tos (Cuentas, Peñabaena-Niebles, & Gar, 2017) (Jara Estupiñan, Giral, & Martínez Santa, 2016).

Metodología

La investigación empírica se despliega en una entidad del clúster petroquímico plástico y metalúrgico de la ciudad de Cartagena de Indias. La muestra objeto de investigación está conformada por empresas manufactureras que se hallan localizadas en sectores geográficos aledaños a la organización en cuestión, la cual se encarga del suministro de materias primas y bienes semi-manufacturados. El proceso de selección muestral se realiza de forma estratificada de modo que la totalidad de unidades económicas seleccionadas para el estudio se segmenta en subpoblaciones para escoger aleatoriamente a las entidades finales de los distintos estratos, proporcionalmente. Declinando de la postulación de criterios estrictamente subjetivos, la perfilación de los consumidores se efectúa siguiendo una aproximación a posteriori o post-hoc, es decir, luego de observadas las transacciones comerciales de los consumidores. Así se posibilita la identificación de conglomerados o macro-categorías altamente homogéneas que exhiben mayor heterogeneidad intra-grupal. En este caso particular, la respuesta solo admite dos estados, a saber: abandono y permanencia de los consumidores; para construir la regla discriminante se definen las siguientes variables continuas: ventas efectuadas, ganancias netas, productividad multifactorial y las variables categóricas: sistema productivo, estrategia de la competencia, tamaño de la empresa y apoyo financiero.

El ejercicio de clasificación se fracciona en dos fases capitales: la fase de aprendizaje automático y la fase de reconocimiento (González, Barrientos, & Toa, 2017). En la primera se selecciona el conjunto de datos de entrenamiento, se extraen los atributos y características del espacio de entrada y se entrena el clasificador. Para efectos de validación, esto es, para el ajuste de los hiperparámetros contenidos en el modelo se dispone del método *k-fold* que divide a los sub-conjuntos de prueba/entrenamiento en grupos equivalentes en tamaño. La lógica seguida para el particionamiento de los datos se explicita a continuación: una porción mayoritaria de los casos se destina a la muestra de entrenamiento, otro subconjunto menor en tamaño de los registros comprende la muestra

de prueba y la cantidad de registros sobrantes corresponden a la muestra de reserva.

Dado que el problema abordado no es linealmente separable el Kernel seleccionado para la construcción del modelo de soporte vectorial es de tipo polinomial. En la fase de reconocimiento, el modelo del clasificador entrenado, permite asignar a los nuevos datos de entrada una de las clases, a saber, abandono o permanencia, según la similitud de sus características. Una vez obtenido el modelo final se reportan estadísticos descriptivos, la matriz de confusión y otros estadísticos derivados del proceso de clasificación que permiten generar predicciones. En la Ilustración 1 se presenta de forma visual la secuencia lógica de acciones seguidas en el decurso de la investigación

Ilustración 1. Flujoograma del esquema de investigación



Fuente: elaboración propia

Generalidades de las máquinas de soporte vectorial

Los Modelos de Soporte Vectorial (SVM) son sistemas de aprendizaje automatizado cuyos procesos de entrenamiento están controlados por un agente externo y están propiamente relacionados con problemas de clasificación binaria o multiclase mediante la inducción de un separador lineal ya sea en el espacio original de los ejemplos de entrada, si éstos son separables o cuasi-separables o en un espacio transformado-dominado espacio de características- si los ejemplos no son separables linealmente en el espacio original. El principio inductivo asociado a esta tipología de modelo estriba en la minimización de riesgo estructural (Saidi, Fnaiech, & Ben Ali, 2015), esto es, la reducción de la probabilidad de clasificación errónea de nuevos ejemplos. La lógica interna que rige estos modelos discriminantes es simple, pues a partir de una cantidad limitada de patrones de aprendizaje y etiquetas de clase se entrena una SVM con el objeto que ésta aprenda una superficie de decisión apropiada. Las SVMs representan en un eje de coordenadas los vectores de entrenamiento, maximizando la distancia entre las muestras más cercanas de las distintas clases. Así, las entradas nuevas eventualmente introducidas se colocan sobre el mismo eje y en función de la proximidad de los grupos antes separados, serán clasificadas en una u otra clase (Sánchez Anzola, 2015).

Sea entonces un conjunto de datos de entrenamiento que comprende pares de atributos-etiquetas $\{(x_1, y_1) \dots (x_2, y_2) \dots (x_n, y_n)\}$ en el que $x_i \in \mathbb{R}^d$ e $y_i \in \{-1, 1\}$ para cada $i = 1, 2, 3 \dots n$. El modelo de máquinas de soporte vectorial, desde una perspectiva estrictamente pragmática, halla un hiperplano de separación óptima expresado por $(\omega * x) + b = 0$ donde $\omega, x \in \mathbb{R}^d, b \in \mathbb{R}$ de entre otros alternativos, que proporciona mayor separación entre él y los casos disponibles (Suchacka, Skolimowska-Kulig, & Potempa, 2015). Para patrones linealmente separables la función discriminante queda expresada como:

$$d(\omega, x, \beta) \frac{1}{\|\omega\|} \rightarrow |\omega \cdot x + \beta| = 1$$

Así, se tiene que el margen de separación canónico en el que los patrones de entrenamiento más próximos al plano poseen distancia normalizada

$d(\omega, x, \beta) = 1$ y para los patrones restantes $d(\omega, x, \beta) > 1$ (Jiménez Moscovitz & Rengifo Rengifo, 2010). Una propiedad deducible inmediatamente a partir de la definición teórica de hiperplano de separación óptimo es que éste equidista del caso más próximo a cada clase configurada. Desde una óptica algorítmica y meramente procedimental, el problema de optimización del margen geométrico representa un problema de optimización cuadrática con restricciones lineales que puede ser resuelto mediante la utilización de técnicas estándares de programación no lineal en el cual, la cantidad de variables es equivalente al cúmulo de datos dispuestos para el entrenamiento (Carmona Suárez, 2014). La propiedad de convexidad exigida para su abordaje confirma la existencia de una solución única. Es preciso señalar que si tal problema se transforma apelando al principio de dualidad adquiere la estructura:

$$\min \frac{\|\omega\|^2}{2}$$

Sujeto a

$$y_i(x_i * \omega + \beta) - 1 \geq 0, \quad i = 1, 2, 3 \dots n$$

El problema de optimización propuesto se resuelve hallando el punto de silla del Langragiano Primal:

$$\mathcal{L}(\omega, \beta, \alpha) = \frac{1}{2} \langle \omega, \omega \rangle - \sum_{i=1}^m \alpha_i [y_i (\langle \omega, x_i \rangle + \beta) - 1]$$

Para hallar el punto de ensilladura $(\omega_0, \beta_0, \alpha_0)$ se minimiza la función

$\mathcal{L}(\omega, \beta, \alpha)$ respecto a ω y β y se maximiza respecto $\alpha_i > 0$ que representa una solución en el espacio primal. Al establecer el gradiente igual a cero se obtienen los mínimos locales:

$$\nabla L(\omega^*, \beta^*, \alpha) = \begin{bmatrix} \omega^* - \sum_{i=1}^m \alpha_i y_i x_i \\ \omega^* - \sum_{i=1}^m \alpha_i y_i \end{bmatrix} = 0$$

La solución (ω^*, β^*) satisface la condición complementaria de Kuhn-Tucker expresada como:

$$\alpha_i [y_i (\langle \omega^*, x_i \rangle + \beta^*) - 1] = 0 \quad \forall i$$

Si se reemplazan estas condiciones en el Langrangiano original se obtiene que:

$$\max \mathcal{L}(\alpha) = \sum_{i=1}^m \alpha_i - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m \alpha_i \alpha_j y_i y_j \langle x_i, x_j \rangle$$

Sujeto a:

$$\sum_{i=1}^m \alpha_i y_i = 0$$

En este caso existe un α tal que $\alpha_i^* = 0$ para todo x_i que satisface $y_i (\omega^* x_i + \beta^*) > 1$ y $\alpha_i > 0$ siempre que $y_i (\omega^* x_i + \beta^*) = 1$. Los vectores soporte son los vectores x_i del conjunto de entrenamiento que proporcionan un multiplicador $\alpha_i > 0$ y son los más próximos a la cota de decisión. En otra instancia, resulta evidente que el problema planteado bajo esta formulación puede ser resuelto mediante el uso de técnicas ortodoxas de programación no lineal con la garantía de alcanzar cierta economía computacional. Se tiene

entonces que el valor de β^* puede ser obtenido de manera inmediata utilizando las restricciones del primal, promediando a partir de los vectores soportes mientras que el vector normal. Por otro lado, ω^* puede ser expresado como una combinación lineal de los vectores de entrada. De este modo, se formula la expresión del bias $\hat{\beta}$ y ω^* quedan respectivamente como:

$$\beta^* = \frac{1}{2} \left[\min_{y_t=+1} (\langle \omega^*, x_1 \rangle) + \max_{y_t=-1} (\langle \omega^*, x_1 \rangle) \right]$$

$$\omega^* = \sum_{i=1}^m \alpha_i y_i x_i$$

Y el clasificador o función de decisión $f(x)$ para el hiper-plano se construye como:

$$f(x) = \text{sign} \left(\sum_{i=1}^m \alpha_i^* y_i \langle x, x_i \rangle + \beta^* \right)$$

Ahora bien, para el caso no separable, las restricciones de separabilidad son relajadas mediante la introducción de una penalización por clasificaciones erróneas $\xi_i (i = 1, 2, 3 \dots n)$ de modo que comparece un problema de minimización del tipo:

$$\min \frac{\|\omega\|^2}{2} + \mathbb{C} \sum_{i=1}^m \xi_i^k$$

Sujeto a

$$y_i (x_i \cdot \omega + \beta) - 1 + \xi_i \geq 0 \quad , \quad i = 1, 2, \dots, n \quad \text{y} \quad \xi_i \geq 0$$

Siendo el \mathbb{C} una constante regularización determinada vía validación cruzada. Un incremento de este valor permite la obtención de un mar-

gen más estricto, enfatizando en minimizar el número de clasificaciones erróneas; una disminución de este valor, por el contrario, hace permisible la ocurrencia de más infracciones en el proceso clasificatorio (Awad & Khanna, 2015). Como consecuencia de esta reformulación el Langrangiano primal se modifica:

$$\mathcal{L}(\omega, \beta, \alpha) = \frac{1}{2} \langle \omega, \omega \rangle + \mathbb{C} \sum_{i=1}^m \xi_i^k - \sum_{i=1}^m \alpha_i [y_i (\langle \omega, x_i \rangle + \beta) - 1 + \xi_i^k] - \sum_{i=1}^m \delta_i \xi_i^k$$

Siendo δ_i los multiplicadores de Lagrange que hacen $\xi_i^k > 0$. Luego entonces, la formulación del problema en su forma dual resultaría siendo una obviedad:

$$\max \mathcal{L}(\alpha) = \sum_{i=1}^m \alpha_i - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m \alpha_i \alpha_j y_i y_j \langle x_i x_j, \rangle$$

Sujeto a:

$$\sum_{i=1}^m \alpha_i y_i = 0$$

$$0 \leq \alpha_i \leq \mathbb{C}$$

Resultados y discusión

Este epígrafe está segmentado en cuatro subsecciones bien distinguidas: En la primera parte se explica de modo pormenorizado el proceso de pre-tratamiento y depuración de la información recabada. Asimismo, se reportan algunos estadísticos descriptivos (de tendencia central, dispersión y localización) de las variables explicativas que son de naturaleza continua. Para aquellas variables categóricas se ha explicitado el procedimiento de codificación, consistente en una traslación de información de tipo alfanumérico a numérico, lo que facilita ostensiblemente la interpretación de los resultados estimados. De forma inmediata se explica la lógica interna del particionamiento de los patrones de entrada

destinados para muestra de reserva, de validación y de entrenamiento del modelo de soporte vectorial. Subsecuentemente se describen las propiedades matemáticas del kernel seleccionado, así como también, el procedimiento de ajuste de los hiper-parámetros del modelo, denominada *validación cruzada*. En la última fase, se relaciona una batería de estadísticos útiles para diagnosticar el performance del modelo obtenido.

Definición de variables y datos de entrada

Se hipotetiza que las variables predictoras insertas en el estudio explicarían a priori la decisión de abandono o permanencia de los consumidores (personas jurídicas) que demandan los insumos y bienes semi-manufacturados por una empresa del sector petroquímico se segmentan en dos tipos bien distinguidos: variables independientes escaladas métricamente y de tipo continuo y variables de naturaleza cualitativa que son relevantes para efectos de discriminación. Las variables pertenecientes al primer conjunto son: pedidos realizados, que se expresan en términos monetarios; Así, en la Tabla 1 se registran algunas medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas y las codificaciones respectivas para las variables categóricas. Debido a que existen múltiples variables de entrada el tiempo de convergencia del algoritmo de aprendizaje será relativamente alto.

Creación de la partición de datos

La mecánica interna del particionamiento de los datos es la siguiente: el 70% de los casos se destinan a la muestra de entrenamiento; el 20% de los registros comprenden la muestra de prueba.

Selección de Kernels

La función Kernel que se define como un producto escalar de dos puntos bajo el mapeo ϕ y puede ser formalizada del siguiente modo:

Sea un X un conjunto no vacío. Si se tiene una función $K: X \times X \rightarrow \mathbb{K}$ es simétrica y semidefinida positiva existe un espacio de Hilbert H y un mapa $\phi: X \rightarrow H$ tal que para todo $x, x' \in X$ y se tiene:

$$k(x, x') := \langle \phi(x), \phi(x') \rangle$$

Tabla 1. Identificación de variables de entrada

Variables cuantitativas	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Pedidos realizados (millones de pesos)	1	6	0,534	1,127
Volumen de bienes demandados (kg)	226,203	637,416	507,524	148,120
Productividad multifactorial	0,450	1,060	0,711	0,170
Ganancias netas (millones)	4,013	80,709	24,836	19,202
Variables categóricas				
Estrategia de la competencia	Categorías	0=Agresiva	1=Pasiva	
Apoyo financiero		0 = No adquiere	1= Adquiere frecuentemente	2= Adquiere muy frecuentemente
Tamaño de empresa		0=Pequeña	1=Mediana	2= Grande
Esquema de producción		0=Conti-nuo	1=Loteo	2=Proyecto

Fuente: *elaboración propia*

Siendo ϕ un mapa de características y H a un espacio de características de k . Para el problema que nos ocupa se utiliza un Kernel de tipo Polinomial que adquiere la forma $k\langle z, z' \rangle := (\langle z, z' \rangle + c)^m$ donde $z, z' \in \mathbb{C}^d$ siendo $m > 0, d \geq 1$ enteros y $c > 0$ u número real. La calibración de los parámetros se ejecuta de modo automático.

Validación cruzada del modelo y entrenamiento

La validación cruzada es un procedimiento elemental para ajustar los hiperparámetros del modelo de soporte vectorial a través del uso de múltiples conjuntos de prueba/entrenamiento partiendo de los datos disponibles (Wainer & CawLey, 2017) y sortear el indeseado fenómeno

del sobreajuste. La validación cruzada *k-fold* divide equitativamente el conjunto de datos en *k* subconjuntos. Un subconjunto se usa como el conjunto de prueba *T*, mientras que el resto (*k* - 1) de subconjuntos forman el conjunto de entrenamiento *X* (Wen, y otros, 2017). Para este caso, el proceso de validación cruzada se aplica en 5 iteraciones con cada uno de los posibles subconjuntos de datos de prueba. Los resultados para las *k* repeticiones posteriormente son promediados para producir una única medida de estabilidad que permita evaluar la precisión del modelo de soporte vectorial para datos no observados.

Obtención del modelo final y evaluación

En el cuadro resumen reportado en la Tabla 2 se listan las especificaciones del modelo SVM, incluida la cantidad de vectores de soporte y sus ponderaciones respectivas, la función kernel utilizada y los hiperparámetros, en conjunto el valor de la constante de regularización *C* que es igual a 6 para el caso presente. También se reportan los resultados de la validación cruzada y las estadísticas de clasificación para el entrenamiento y las pruebas. La cantidad de vectores soporte es igual a 12 y tales participan de forma directa en la definición del hiperplano de separación óptimo. No existe una cantidad extensiva de vectores soporte y por ello no existe una pérdida en la parsimonia del modelo. Obsérvese que la acuracidad del proceso de validación cruzada es superior al 93,75%.

Tabla 2. Resumen del modelo

Tipo de SVM: Clasificador con <i>C</i> =6,00		
Tipo de Kernel: Lineal		
Número de Vectores Soporte: 12		
Precisión de la validación cruzada (%) = 93,75%		
Vectores Soporte por categoría :	Abandono: 5	Permanencia: 7

Fuente: *elaboración propia*

Pesos	Vectores soportes							
	Pedidos realizados	Estrategia de la Competencia	Volumen de bienes demandados	Productividad Multifactorial	Apoyo financiero	Tamaño de empresa	Ganancias Netas	Esquema de Producción
6,00	0,20	1	0,81	0,02	0,33	1	0,61	0,50
2,41	0,40	1	0,87	0,40	0,33	1	0,61	0,50
6,00	0,00	1	0,93	0,31	0,00	0	0,13	0,50
6,00	0,20	1	0,98	0,61	0,00	0	0,11	0,00
-6,00	0,00	1	0,93	0,33	0,00	0,50	0,17	0,50
-2,55	0,00	1	0,99	0,81	0,00	0,50	0,17	0,50
-1,29	0,00	1	0,95	0,40	0,00	0	0,09	0,00
-0,01	0,00	1	0,94	0,33	0,00	0	0,06	0,00
-6,00	0,00	1	0,90	0,16	0,33	0,50	0,18	0,50
-2,27	0,00	1	0,88	0,00	0,00	1	0,18	0,50
-3,96	0,20	1	0,15	0,86	0,00	0	0,45	0,00

Fuente: elaboración propia

La matriz de confusión es una matriz $M = (m_{ij})$ que consta de entradas $m_{ij} = \#\{x: x \text{ es predicha como perteneciente a la clase } i \text{ pero que verdaderamente pertenece a la clase } j\}$ y es útil para cotejar que los errores de clasificación están uniformemente distribuidos alrededor de la totalidad de clases (Markowitz, Edler, & Vingron, 2003). Nótese que los resultados reportados en la Tabla 2 indican que un porcentaje ínfimo de clasificaciones son erróneas, por lo que se subraya con propiedad, que el modelo SVM construido hace gala de una prolija capacidad discriminativa.

Tabla 3. Resultados de la matriz de confusión

Distribución de la muestra (%):	Entrenamiento: 75%	Prueba: 20%	
Precisión de la clasificación (%)	Entrenamiento: 96,7875%	Prueba: 88.889%	Global: 95,122%

Fuente: *elaboración propia*

¿La Tabla 4 registra una hoja de cálculo resultado del análisis "What if?" en el cual se identifican los comportamientos de deserción y permanencia frente a variaciones en los valores admitidos por cada una de los predictores dispuestos para la confección del modelo sucedería si se realizaran cambios en un caso de predictor particular. Para efectos de simplificación, sólo se reportan los resultados de 12 casos predichos para los cuales se verifica la respuesta del modelo. Se observa que más del 90% de las predicciones son correctas.

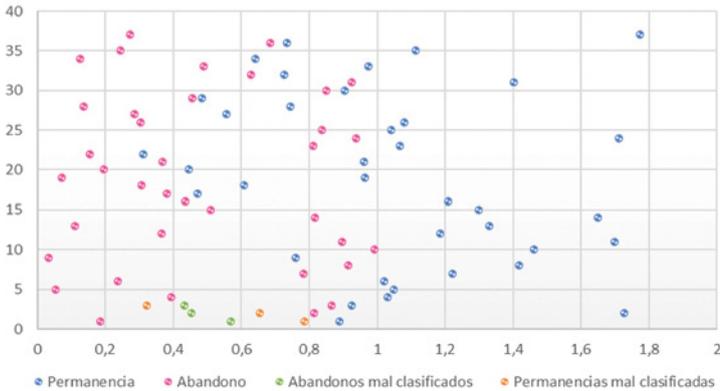
En la Ilustración 1 se reproduce la máquina de soporte vectorial para casos históricos a fin de evaluar la eficiencia global del modelo construido, en la fase de entrenamiento. Percíbase que la cantidad de entidades que mantienen su relación comercial o que abandonan es prácticamente marginal, en tanto que representan, en conjunto, el 6% de las clasificaciones efectuadas.

Tabla 4. Predicciones generadas

Pedidos realizados	Estrategia de la Competencia	Volumen de bienes demandados	Productividad Multifactorial	Apoyo financiero	Tamaño de empresa	Ganancias Netas	Esquema de Producción	Respuesta
0	0	602,27	0,6900	0	0	10,50	0	P (✓)
0	0	606,87	0,7100	0	0	7,90	0	P (✓)
0	0	601,99	0,6600	0	0	7,78	0	P (✓)
0	0	579,52	0,5100	1	1	15,25	1	P (✓)
1	0	578,06	0,4500	0	0	10,71	2	P (•)
0	0	228,20	0,6900	1	2	65,79	1	P (✓)
2	0	247,20	0,8800	1	2	62,45	1	A (✓)
0	1	259,55	0,6600	0	0	31,44	1	P (✓)
0	1	282,77	0,8600	0	0	28,23	1	P (✓)
0	1	247,20	0,8834	1	2	65,8	1	A (✓)
0	1	569,19	0,6700	1	2	41,58	1	A (✓)

Fuente: elaboración propia

Ilustración 2. Evaluación de la máquina de soporte vectorial a partir de datos históricos



Fuente: *elaboración propia*

Finalmente, se reportan en la tabla 5 algunos estadísticos que son profusamente utilizados para la diagnosis del performance de modelos soporte vectorial, en las particiones de validación y de entrenamiento. Nótese que los resultados de las métricas consignadas no difieren significativamente en ambas sub-muestras. Así, por ejemplo, se percibe que tanto la sensibilidad como especificidad del modelo es próximo al 100%, en consecuencia, la probabilidad de clasificación de la fracción de verdaderos positivos (clientes fidelizados) y verdaderos negativos (clientes fugados) es sumamente alta y la a tasa de falsos de positivos (FPR) que representa la tasa de casos negativos (clientes fugados) que el modelo detecta como positivos (clientes fidelizados) es casi inescrutable. El modelo provee una buena acuracidad incluso para la predicción de clases minoritarias. Debido a que la medida de exhaustividad es próxima a 1 se evidencia que una fracción de instancias relevantes son plenamente recuperadas. Las medidas de exhaustividad y precisión son resumidas en una única métrica de rendimiento rotulada como F-Score que se expresa como la media armónica ponderada de aquellas. Por otro lado, el índice Kappa de Cohen muestra que la calidad de acuerdo es sustancial y que, por tanto, el performance del modelo respecto a uno que simplemente "vaticina" azarosamente la pertenencia a clases según sus frecuencias, es sensiblemente superior.

Tabla 5. Estadísticos de desempeño del modelo

Estadístico	Conjunto de Entrenamiento	Conjunto de Validación
Especificidad	0,8957	0,9120
Precisión	0,9130	0,9430
Exhaustividad	0,8290	0,8520
F-score	0,8110	0,8200
FPR	0,8390	0,7800
Índice Kappa de Cohen	0,7890	0,8010

Fuente: *elaboración propia*

Consideraciones finales

No es trivial acotar nuevamente que la bonanza económica de una unidad organizacional cuya meta ulterior es la de maximizar su rentabilidad y lograr el apalancamiento de sus objetivos estratégicos, depende parcialmente, del comportamiento intencional del consumidor caracterizado por episodios periódicos de consumo. La relevancia de la lealtad del cliente se torna autoevidente en la configuración del proceso de entrega de los bienes y en la fase posterior a ella. Se desprende entonces, la motivación intrínseca para la formulación y estructuración de modelos cuantitativos para solucionar problemas de naturaleza no algorítmica que atañen a la caracterización de dinámicas de consumo perfilación de consumidores y segmentación de mercado, vía automatización y emulación de la conducta inteligente para la extracción de insight en cúmulos masivos de información imbuida de excepcional complejidad y que guarda especial interés en el contexto de la gestión empresarial siendo el aquilatamiento de éstos áreas circunscritas en el campo mercadotécnico, una tendencia activa en la literatura especializada. Los Modelos de Soporte Vectorial son técnicas que ostentan un status prominente en el inacabado campo de la disciplina de aprendizaje automático y son formulados a partir de una estructura dependiente de un subconjunto de Vectores Soporte. La intuición subyacente del modelo construido para el caso presente es la búsqueda de un hiperplano que proporciona la separación máxima entre dos clases no linealmente separables como lo son: El grupo de consumidores desertores y el grupo de clientes retenidos, que tal y como se corroboró, poseen propiedades que

los distinguen uno del otro. El modelo construido posee una superlativa capacidad de generalización y permite generar predicciones verosímiles con un porcentaje de precisión que excede el 90%.

El carácter representativo de este caso de estudio concreto permite extrapolar los elementos centrales del diseño metodológico a otros casos empíricos. Empero, la generalización analítica de los resultados obtenidos debe realizarse previsoramente dado que las particularidades del contexto y la diacrónica evolución de los factores que marcan el sendero dinámico de los tejidos industriales en este espacio geográfico puede afectar la validez de este proceso inferencial específico. Se insta vehemente a orientar esfuerzos en líneas de investigación futuras para la construcción de estudios de casos en los cuales se identifiquen otros predictores de fidelización o deserción de clientes en otros tejidos industriales y la evaluación de la plausibilidad de otras técnicas de computación disponibles para la perfilación de consumidores independientemente de que éstos sean personas jurídicas o naturales.

Referencias bibliográficas

- Awad, M., & Khanna, R. (2015). Support Vector Machines for Classification: Theories, Concepts, and Applications for Engineers and System Designers. En M. Awad, & R. Khanna, *Efficient Learning Machines* (págs. 39-66). Apress, BerkeLey, CA.
- Basuki, A. (2016). Customer Classification using Learning Vector Quantization Neural Network. *Journal of Telecommunication Electronic and Computer Engineering*, 8(5), 131-135.
- Cabrera, S. (2013). La fidelización del cliente en negocios de restauración. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*(45), 155-164.
- Camacho Delgado, C. (2013). Del consumismo al consumo sostenibl. *Punto De Vista*, 4(6), 111-124.
- Carmona Suárez, E. (11 de Julio de 2014). *Tutorial sobre Máquinas de Vectores Soporte (SVM)*. Recuperado el 17 de Marzo de 2018, de [http://www.ia.uned.es/~ejcarmona/publicaciones/\[2013-Carmona\]%20SVM.pdf](http://www.ia.uned.es/~ejcarmona/publicaciones/[2013-Carmona]%20SVM.pdf)
- Ciribeli, J., & Miquelito, S. (2015). La segmentación del mercado por el criterio psicográficooun ensayo teórico sobre los principales enfoques psicográficos y su relación con los criterios de comportamiento. *Visión de futuro*, 1(15), 33-50.

- Coussement, K., Lessmann, S., & Verstraeten, G. (2017). A comparative analysis of data preparation algorithms for customer churn prediction: A case study in the telecommunication industry. *Decision Support Systems*, 27-36.
- Cuentas, S., Peñabaena-Niebles, R., & Gar, E. (2017). Support vector machine in statistical process monitoring: a methodological and analytical review. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 91(1-4), 485–500.
- Escobar-Moreno, N., Jácome Molina, J., & García Palma, G. (2015). El go-marketing como instrumento para la toma de decisiones de mercado en la organización: una caracterización preliminar de su utilidad. *Revista Espacios*, 36(18), 8.
- González, R., Barrientos, A., & Toa, M. (2017). Aplicación de las Máquinas de Soporte Vectorial (SVM) al diagnóstico clínico de la Enfermedad de Pákinson y el Temblor Esencial. *Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial*, 14(4), 394–405.
- Jara Estupiñan, J., Giral, D., & Martínez Santa, F. (2016). Implementación de algoritmos basados en máquinas de soporte vectorial (SVM) para sistemas eléctricos: revisión de tema. *Revista Tecnura*, 20(48), 149-170.
- Jiménez Moscovitz, L., & Rengifo Rengifo, P. (2010). Al interior de una máquina de soporte vectorial. *Revista de Ciencias*, 14, 73-85.
- Markowetz, F., Edler, L., & Vingron, M. (2003). Support Vector Machines for Protein Fold Class Prediction. *Biometrical Journal*, 45(3), 377-389.
- Saidi, L., Fnaiech, F., & Ben Ali, J. (2015). Application of higher order spectral features and support vector machines for bearing faults classification. *ISA Transactions*, 54, 193-206.
- Sánchez Anzola, N. (2015). Máquinas de soporte vectorial y redes neuronales artificiales en la predicción del movimiento USD/COP spot intradiario. *ODEON*(9), 113-172.
- Suchacka, G., Skolimowska-Kulig, M., & Potempa, A. (2015). Classification Of E-Customer Sessions Based On Support Vector Machine. *ECMS*, 1-7.
- Wainer, J., & Cawley, G. (2017). Empirical Evaluation of Resampling Procedures for Optimising SVM Hyperparameters. *Journal of Machine Learning Research*, 18(15), 1-35.
- Wen, Z., Li, B., Ramamohanarao, K., Chen, J., Chen, Y., & Zhang, R. (2017). Improving Efficiency of SVM k-Fold Cross-Validation by Alpha Seeding. *AAAI*, 2768-2774.



Medición contable de las partidas que conforman el elemento activo según el estándar de las Normas Internacionales de Información Financiera

Adriana Chirinos Lozano

Estudiante del Programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Tesista del trabajo de investigación: Activos con base a NIIF de empresas del Sector Comercial de la Ciudad de Sincelejo. Adscrita al Semillero de Investigación SIAEC. Nro. De contacto 3017903407. Correo: adrichir@hotmail.com

Jessica Jiménez Romero

Estudiante del Programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Tesista del trabajo de investigación: Activos con base a NIIF de empresas del Sector Comercial de la Ciudad de Sincelejo. Adscrita al Semillero de Investigación SIAEC. Nro. De contacto 3104364776. Correo: jessicamilena-jr@hotmail.com

Lizbeth Arroyo Morelo

Estudiante del Programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Tesista del trabajo de investigación: Activos con base a NIIF de empresas del Sector Comercial de la Ciudad de Sincelejo. Adscrita al Semillero de Investigación (SIAEC). Nro. De contacto 3023831637. Correo: lisbyarroyo@hotmail.com

Aminta De La Hoz Suárez

Dra. en Ciencias Gerenciales. Magíster en Gerencia de Empresas Mención Operaciones. Licenciada en Contaduría Pública. Docente e Investigadora de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Adscrita al Grupo de Investigación GIAEC. Categorizada por Colciencias como

Investigador Asociado. Contacto: +57 312 2156477. ORCID: 0000-0001-6230-8869. Correo: aminta_delahoz@corposucre.edu.co

Resumen

Los activos se consideran como un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados y del cual se espera obtener en el futuro beneficios económicos para apoyar la operatividad del negocio por ser parte del capital de trabajo requerido para tal fin. En este sentido, generar información financiera fiable es medular para la toma de decisiones puntuales al interior de las empresas y desde entornos ajenos a ella donde pudiese tomar participación, por esta razón la mundialización ha hecho que los mercados globales interactúen exigiendo información fiable de los negocios que revelen la imagen fiel de las operaciones que sustentan el actuar empresarial. Ante esto, el presente documento aborda literariamente la medición contable de las partidas que conforman el elemento activo según el estándar NIIF, revelándose que la medición contable es uno de los procesos fundamentales para la aplicación de las NIIF, para el cual se ha requerido conocimiento correcto desde el punto de vista teórico-normativo y técnico de las bases de medición contempladas en el estándar, como las asociadas con el costo histórico, de ventas, amortizado y de transacción atribuibles a un activo financiero. Además, el manejo de los correspondientes valores como el razonable, neto realizable, actual o presente, en uso, contable o en libros y el residual.

Palabras clave: medición contable, elemento activo, estándar NIIF, costo, valores.

Accounting measurement of the items that make up the active element according to the standard of International Financial Reporting Standards

Abstract

The assets are considered as a resource controlled by the entity as a result of past events and from which it is expected to obtain in the future

economic benefits to support the operation of the business for being part of the working capital required for that purpose. In this sense, generating reliable financial information is essential for making timely decisions within companies and from outside environments where it could take part, for this reason globalization has made global markets interact by demanding reliable business information. that reveal the faithful image of the operations that sustain the business action. Given this, this document addresses the accounting measurement of the items that make up the active element according to the IFRS standard, revealing that the accounting measurement is one of the fundamental processes for the application of IFRS, for which correct knowledge has been required from the theoretical-normative and technical point of view of the measurement bases contemplated in the standard, such as those associated with the historical, sales, amortized and transaction cost attributable to a financial asset. In addition, the management of the corresponding values such as reasonable, net realizable, current or present, in use, accounting or in books and the residual.

Keywords: accounting measurement, active element, IFRS standard, cost, values.

Proyecto de investigación

Corresponde a resultado parcial del desarrollo del proyecto de investigación "Prácticas contables del elemento activo con base a los estándares internacionales de información financiera en las empresas del sector comercial de la ciudad de Sincelejo. Estudio de Casos"

Introducción

El estándar NIIF o IFRS (sus siglas en inglés), pretende unificar el lenguaje contable con intenciones de generar información financiera única, en el sentido de dar atención a los requerimientos de los diferentes tipos de usuarios en cualquier latitud geográfica del entorno de los negocios sin barreras, sencillamente mundializar la información que se genera por la operatividad de los negocios, tratada por el sistema de información contable y condensada en reportes, estados financieros y sus notas adjuntas que expresan términos monetarios, características cualitativas que detallan lo que revelan los datos numéricos. En este

particular, De La Hoz, Revilla y De La Hoz (2017), referencian la necesidad de innovar por parte del sector empresarial para mantenerse a la cabeza de los negocios reconocidos como competitivos por sus innovaciones constantes particularmente en la generación de información fiable que revela la imagen fiel del negocio que cimiente las interrelaciones entre usuarios internos y externos atraídos por el sentido de la forma y fondo de los que se revela, y es allí donde el estándar NIIF suple estas necesidades de información globalizadas. En este sentido, el estándar NIIF orienta puntualmente con respecto a cuatro premisas a considerar en cada uno de los elementos de los estados financieros, a saber; el reconocimiento, medición, presentación y revelación. Estas premisas reordenan los hechos o eventos a registrar puesto que se prescinde de la lógica tradicional donde se enmarcaban, por ejemplo a los activos como bienes o recursos de la entidad, sin embargo, el reconocimiento del mismo según el estándar implica identificar la presencia de tres situaciones delineadas referidas a que ese activo debe provenir de un evento pasado, además debe ser de pleno dominio o control de la empresa por el cual se espera obtener beneficios económicos futuros, tal como lo enuncia el ente emisor IASB (2015).

Por lo cual, la segunda premisa centrada en la medición es fundamental puesto que después de reconocer el elemento, entonces el dilema a enfrentar es ¿cómo se mide contablemente considerando su estado inicial o posterior? En atención a esto, este documento recoge mediante una revisión literaria, los elementos teóricos referidos a la medición contable de las partidas que conforman el elemento activo según el estándar NIIF. Sin embargo, antes de iniciar esta relatoría, es necesario abordar concretamente la referencia del estándar NIIF en el caso colombiano, encontrándose que por decreto Ley (1314: 2009) es de orden prioritario su aplicación para la generación de información financiera y de aseguramiento de la misma, que conforman un sistema único y homogéneo de alta calidad, para garantizar información financiera comprensible, transparente y comparable, pertinente y confiable, útil para la toma de decisiones económicas en pro del entorno donde operan las empresas.

En atención ello, la generación de información financiera debe atender a las necesidades de los usuarios como las entidades gubernamentales, los propietarios, funcionarios y empleados de las empresas, los inversionistas actuales o potenciales y otras partes interesadas, para mejorar la productividad, competitividad y el desarrollo armónico de

la actividad empresarial de las entidades públicas, privadas, mixtas o personas naturales, según lo expresado en la Ley 1314 (2009) como objetivo central de la misma.

Por su parte, el tratamiento del elemento activo hace que de igual manera se considere el estándar NIIF no sólo por obligación vía decreto sino por las oportunidades que genera revelar activos productivos según el estándar para la comprensibilidad de la información financiera por parte de los dueños, accionistas, entidades gubernamentales, proveedores potenciales, e incluso clientes referenciales, razón por la cual se hace necesario abordar la medición contable del mismo como premisa medular en el proceso contable que garantice información de calidad que revela la imagen fiel del negocio.

Metodología

La investigación se catalogó desde el punto de vista del grado de conocimiento como descriptiva con un enfoque documental fundamentada en una revisión literaria del estándar NIIF y teorías contables expuestas por diferentes autores, particularmente en lo relacionado con la valoración contable considerado como las bases de medición. Para ello se parte de la composición general de los activos en su respectivo estado de situación financiera para detallar teóricamente su tratamiento contable desde el punto de vista de la medición.

Reflexiones teóricas

Para el IASB (2015), se define los activos como los recursos que posee la empresa de los cuales espera obtener beneficios en un tiempo medible. Sin embargo, el Consejo Técnico de la Contaduría Pública (2016) reconoce que con base al estándar NIIF, los activos se consideran como un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados y del cual espera obtener en el futuro beneficios económicos. Para Bohórquez (2013), el reconocimiento de las partidas del elemento activo, es un concepto que se puede desagregar en tres momentos: pasado, presente y futuro dentro de la sociedad o persona natural que lo posee, razón de su trascendencia. Y será reconocido cuando será probable que la empresa obtenga beneficios futuros y su valor económico pueda medirse de forma fiable. De manera que, los beneficios econó-

micos futuros de un activo son su potencial para contribuir directa o indirectamente, a los flujos de efectivo y de equivalentes al efectivo de la entidad. Esos flujos de efectivo pueden proceder de la utilización del activo o de su disposición. Así, al determinar la existencia de un activo, el reconocimiento o derecho de propiedad no es esencial, por ejemplo, una propiedad mantenida en arrendamiento es un activo si la entidad controla los beneficios que se espera que fluyan de la propiedad.

Por su parte, para Franco (2016) contador público, gerente Bakertilly Colombia Consulting, el reconocimiento es el proceso de identificación, registro o incorporación formal, en los estados financieros, de una partida, formalmente en la contabilidad los hechos económicos realizados. Para que un hecho económico realizado pueda ser reconocido se requiere que corresponda con la definición de un elemento de los estados financieros, que pueda ser medido, que sea pertinente y que pueda representarse de manera confiable. Con base a la definición anterior, se observa que el activo con base a NIIF se fundamenta en los elementos que establece el IASB del cual el Consejo Técnico de la Contaduría Pública avala, al mencionar que debe surgir de un evento o hecho Pasado, del cual la empresa tenga dominio o control para asegurar un beneficio económico futuro que les permita garantizar recursos para su operatividad.

En relación a lo descrito, se asume la conceptualización planteada por el ente emisor IASB enmarcado en el cuerpo de normas internacionales al mencionar los criterios para reconocer un activo o en su defecto negar la presencia del mismo. De igual manera se reconoce lo aportado por el Consejo Técnico de la Contaduría Pública como órgano controlador de la práctica profesional del Contador Público. En lo concerniente con su clasificación, el estándar NIIF lo revela por su grado de liquidez o función, sin embargo, se referencia el caso de la empresa Coltejer S.A, enunciado por Moreno (2017) al resaltar los activos según su destinación o su grado de realización o exigibilidad en términos de tiempo, en corrientes (partidas que serán realizables o exigibles en un plazo no mayor a un año) y no corrientes (partidas realizables o exigibles en un plazo mayor a un año). La administración de Coltejer S. A. es responsable de la información contenida en sus estados financieros, toda vez que su preparación con base en NIIF adoptadas en Colombia requiere el uso de juicios y estimaciones, así como la utilización del juicio de la gerencia para la aplicación de políticas contables. Estas estimaciones se han realizado utilizando la mejor

estimación posible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros. Sin embargo, es posible que acontecimientos futuros obliguen a modificarlas en períodos posteriores, si esto llegara a ocurrir se haría conforme a lo establecido en el estándar referido a las Políticas Contables de forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de estimación en los correspondientes estados financieros.

Según lo anterior, Orquera (2011) especifica la importancia de lograr un punto de comparación financiera en el mercado global para lo cual se requiere la implementación de estas normas estandarizadas mediante la aplicación de los principios de equidad, reciprocidad y conveniencia nacional, con el propósito de apoyar la internacionalización de las relaciones económicas, la acción del Estado se dirigirá hacia la convergencia de tales normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de la información, con estándares internacionales de aceptación mundial, con las mejores prácticas y con la rápida evolución de los negocios. De igual manera, la clasificación o ajuste de algunas cuentas, el reconocimiento de incorporación en los estados financieros de activos, pasivos, ingresos o gastos, la categorización de inventarios, el deterioro de cartera y la valuación de los activos son puntos complejos y cruciales que requieren un manejo detallado. De modo que la valoración de activos bajo NIIF es un punto determinante a cargo de la administración en cada empresa, y para hacerlo de manera correcta con el tecnicismo requerido se necesita medir contablemente de manera inicial o posterior los eventos particulares que dan origen a un activo. Sin embargo, la valoración exitosa dependerá del reconocimiento certero y la identificación concreta de las partidas que componen el activo, tal como se aprecia en el cuadro 1.

Cuadro 1. Composición del activo según NIIF

Propiedades, planta y equipo
Propiedades de inversión
Activos intangibles
Activos financieros
Activos biológicos
Activos mantenidos para la venta
Inventarios
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar
Efectivo y equivalentes al efectivo

Fuente: elaboración propia con base al IASB (2015)

La composición del elemento activo es catalogado como corriente o no corriente. Para Varón (2013), los **activos corrientes** son susceptibles de convertirse en dinero en efectivo en un periodo inferior a un año. Para el IASB (2015) un activo se considera como corriente cuando cumple con alguna de las siguientes características:

- Se tiene la intención de venderlo, o consumirlo en su ciclo normal de operación
- Conservación del activo principalmente con fines de negociación
- Realización del activo dentro de los doce meses siguientes después del periodo sobre el que se informa
- Activo es efectivo o equivalente al efectivo.

Por lo anterior se puede determinar que el activo corriente debe generar liquidez en menos de un año para que así la empresa siga operando, sin embargo, el Consejo Técnico de Contaduría Pública bajo su normatividad aclara de que también debe cumplir con ciertas características para definirlo como activo corriente y así la empresa dispone de liquidez para que así cumpla con sus obligaciones y algunos provistos que se puedan presentar. En este sentido, algunas partidas que conforman el activo corriente se muestran en el cuadro 2.

Cuadro 2. Algunas partidas que conforman el activo corriente

Efectivo y equivalentes al efectivo
Inversiones Temporales
Clientes
Inventario
Activos Mantenidos para la Venta (Venta altamente probable)

Fuente: *elaboración propia*

Teniendo en cuenta los autores mencionados están de acuerdo con el tiempo de liquidez del activo ya que tiene la capacidad de convertirse el dinero en un periodo menor a un año y la empresa puede disponer de estos recursos en servicio del desarrollo de la actividad económica cumpliendo con los deberes y las obligaciones, así mismo, la empresa puede operar y seguir teniendo manejo de flujo de efectivo. Por otra parte, según Quintero (2018) los **activos no corriente** es aquel activo que

sólo es susceptible de convertirse en efectivo en un periodo superior a un año, en el mediano o largo plazo. En este mismo orden de ideas, el IASB (2009) menciona que este tipo de activos refiere a aquellos que no cumple la definición de activo corriente según sus condiciones de convertibilidad en efectivo en un período económico. El activo no corriente es un elemento importante de la estructura financiera de la empresa, en este particular el cuadro 3 muestra algunas partidas que conforma este tipo de activos no corrientes.

Cuadro 3. Algunas partidas que conforman el activo no corriente

Propiedad, planta y equipo
Propiedades de inversión
Activos intangibles
Inversiones permanentes
Activos diferidos (gastos pagados por anticipado y cargos diferidos)
Otros activos

Fuente: *elaboración propia (2019)*

En lo referente a la medición contable de las partidas que conforman el elemento activo según el estándar NIIF, se debe considerar la medición inicial y la posterior. Para Franco (2016), la medición inicial de un activo, se podrá realizar al precio de transacción incluyendo los costos de la operación, excepto en la medición inicial de los activos y pasivos financieros que se miden al valor razonable con cambios en resultados. Por su parte, según el IASB (2015), al reconocer, inicialmente, un activo como por ejemplo el financiero, la empresa debe registrarlo por su costo, que será el valor razonable de la contraprestación que se haya dado (en el caso de un activo) o que se haya recibido (en el caso de un pasivo) a cambio de los mismos. Los costos de transacción deben ser incluidos en la medición inicial de todos los activos y los pasivos financieros. Seguidamente, Franco (2016) comenta con respecto a la medición posterior que después del reconocimiento inicial de los activos la empresa deberá medir las existencias por el menor valor entre el costo y el valor neto realizable. Sin embargo, hay que considerar si se puede medir con certeza y en referencia a un mercado activo siempre y cuando se den las condiciones de homogeneidad, compradores y vendedores dispuestos, precios disponibles al público. En atención a los momentos a considerar para la medición se consideran las bases a aplicar según el estándar NIIF, para

determinar el valor por el cual será reconocido un activo, pasivo, ingreso o gasto en los estados financieros. La medición puede realizarse apoyándose en métodos como: valor razonable, costo amortizado o recuperable, valor revaluado o costo atribuido, costo histórico, ver el cuadro 4, el cual contiene las bases de medición según el estándar NIIF.

Cuadro 4. Bases de medición

Costo histórico
Valor razonable
Valor neto realizable
Valor actual
Valor en uso
Costos de venta
Costo amortizado
Costos de transacción atribuibles a un activo o pasivo financiero
Valor contable o en libros.
Valor residual

Fuente: *elaboración propia con base a Jiménez (2011)*

De acuerdo a definición de Franco (2016) la medición es el proceso de cuantificar, en términos monetarios, información sobre los activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos de una entidad. Una medición es el resultado de medir un activo, un pasivo, patrimonio o una partida de ingreso o gasto utilizando una base de medición específica. De manera que, las bases de medición de un activo corresponden a su costo histórico, costo corriente, valor realizable y valor presente. En otras palabras, son tenidos en cuenta como bases de medición o criterios como los niveles de objetividad o subjetividad para cada método de acuerdo al modelo NIIF.

A continuación, se desarrolla teóricamente cada base de medición o criterio de valoración según el estándar NIIF y lo que comenta Jiménez. Se inicia con el costo histórico que según el IASB (2009) es una base de medición según la cual los activos se registran por el importe de efectivo y otras partidas pagadas, o bien por el valor razonable de la contrapartida entregada en el momento de su adquisición. Por su parte Jiménez (2011) menciona que el costo de un activo es su precio de adquisición como el importe en efectivo y otras partidas equivalentes, pagadas o pendientes de pago, más el valor razonable de las demás contraprestaciones comprometidas derivadas de la adquisición, debien-

do estar todas ellas directamente relacionadas con ésta y ser necesarias para la puesta del activo en condiciones operativas, o el costo de producción que incluye precio de adquisición de las materias primas, precio de los factores de producción directamente imputables al activo (costos directos: mano de obra directa), y la parte que razonablemente corresponda de los costos de producción indirectamente relacionados con el activo (costos indirectos: arrendamientos, depreciaciones, reparaciones, suministros, combustibles, mano de obra auxiliar, entre otros).

Seguidamente, el valor razonable es referenciado por el IASB (2009) como el importe por el que puede ser intercambiado un activo o cancelado un pasivo, entre partes interesadas y debidamente informadas, en una transacción realizada en condiciones de independencia mutua. De igual manera Jiménez (2011) hace referencia a la NIIF 13 denominada Mediciones a Valor Razonable, donde se define el valor razonable como el precio que sería recibido para vender un activo o pagado para transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de medición. También se le considera como el valor de mercado siempre y cuando el mercado sea activo y fiable puesto que se intercambian bienes o servicios homogéneos, porque en cualquier momento hay compradores y vendedores destacándose precios conocidos, accesibles, reales, actuales y regulares.

Para De La Hoz, De La Hoz, Altamiranda, Díaz, Escorcía (2019), el valor razonable de un activo, puede medirse con fiabilidad si la variabilidad en el rango de las mediciones del valor razonable del activo no es significativa, o las probabilidades de las diferentes estimaciones, dentro de ese rango, pueden ser evaluadas razonablemente y utilizadas en la medición del valor razonable. Asimismo, valor neto realizable según el IASB (2009), es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la operación, menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta. Por su parte Jiménez (2011) comenta que es el importe que la empresa puede obtener por la enajenación de un activo en el mercado, deducido los costos estimados necesarios para dicha enajenación. En referencia al valor actual o presente el IASB (2009) lo asocia con una estimación actual del valor descontado presente de las futuras entradas netas de efectivo en el curso normal de la operación. De igual se referencia con los flujos de efectivo a recibir o pagar en el curso normal del negocio, según se trate de un activo o de un pasivo, respectivamente, actualizados a un tipo de descuento. (Jiménez: 2011)

En el caso de un activo o de una unidad generadora de efectivo representado por un conjunto más pequeño de activos que produce flujos de efectivo por su funcionamiento continuado, independientes de las entradas producidas por otros activos, el **valor en uso** hace referencia al valor actual de los flujos de efectivo futuros esperados a través de su utilización en el curso normal del negocio y, en su caso, de su enajenación u otra forma de disposición, teniendo en cuenta su estado actual y actualizados a un tipo de interés de mercado sin riesgo (el tipo de interés de los Bonos del Estado a 10 años, DTF, etc.), ajustado por los riesgos futuros (Jiménez: 2011). Bajo esta misma orientación el IASB (2009) lo asocia con el valor actual de los flujos futuros estimados de efectivo que se espera se deriven del uso continuado de un activo y de su disposición al final de su vida útil.

Pasando al costo de ventas, Bujan (2018) lo refiere como el gasto o el costo de producir de todos los artículos vendidos durante un período contable. Cada unidad vendida tiene un costo de ventas o costo de los bienes vendidos. Para el IASB (2009), son los costos incrementales directamente atribuibles a la disposición de un activo (o grupo de activos para su disposición), excluyendo los costos financieros y los gastos por impuestos a las ganancias. Bajo esta misma referencia de costos, se encuentra el costo amortizado específicamente de un activo financiero como el importe al que fue medido en su reconocimiento inicial un activo financiero o un pasivo financiero, menos reembolsos del principal, más o menos, la amortización acumulada, utilizando el método de la tasa de interés efectiva, de cualquier diferencia existente entre el importe inicial y el importe al vencimiento y, menos cualquier reducción por la pérdida de valor por deterioro o dudosa recuperación (reconocida directamente o mediante una cuenta correctora) (IASB: 2015). De igual manera Jiménez (2011) lo refiere al importe al que inicialmente fue valorado menos los reembolsos de principal, más o menos (según proceda) la parte imputada en la cuenta de resultados de la diferencia entre el importe inicial y el valor de reembolso al vencimiento (calculada según el método del interés efectivo), menos cualquier reducción de valor por deterioro reconocida.

En referencia al costo de transacción atribuibles a un activo o pasivo financiero, son los costes incrementales directamente atribuibles a la compra, emisión, enajenación u otra forma de disposición del activo financiero, o la emisión o asunción de un pasivo financiero, en los que no se habría incurrido si la empresa no hubiera realizado la transacción

(Jiménez: 2011). El estándar NIIF mediante el IASB (2009), establece como costos incrementales que no se habría incurrido si la entidad no hubiese adquirido, emitido, dispuesto del instrumento financiero, directamente atribuibles a la compra, emisión, disposición de un activo financiero o de un pasivo financiero. Por otra parte, el valor contable o en libros, según Jiménez (2011), es el valor registrado en balance menos la depreciación acumulada y cualquier corrección valorativa por deterioro. Asimismo, el Plan General de Contabilidad, el valor contable de un determinado elemento es el importe neto reflejado en la contabilidad. A dicho valor contable habría que deducirle las correspondientes amortizaciones, deterioros o las correcciones efectuadas a su valor.

El valor residual de un activo es el importe estimado que una entidad podría obtener en el momento presente por disponer del elemento, después de deducir los costos estimados por tal disposición, si el activo hubiera alcanzado ya la antigüedad y las demás condiciones esperadas al término de su vida útil (IASB: 2009). También se hace referencia al valor actual menos los costos estimados para su posterior venta al final de su vida útil o el período de tiempo durante el cual la empresa espera utilizar el activo (Jiménez: 2011).

Conclusiones

En referencia a la aplicación del estándar NIIF en las operaciones de negocios, la Ley colombiana 1314 del año 2009 definió la estructura general para la convergencia de los principios contables al cuerpo de normas NIIF y de Aseguramiento de Información de aceptación mundial, caso particular que sustenta la necesidad de reconocer, medir, presentar y revelar cada elemento de los estados financieros.

En tal sentido, la medición ha sido considerada según criterios de valor como uno de los procesos medulares de aplicación del estándar NIIF, el cual ha implicado el conocimiento correcto desde el punto de vista teórico-normativo y técnico de las bases de medición contempladas en el estándar, como las asociadas con el costo histórico, de ventas, amortizado y de transacción atribuibles a un activo o pasivo financiero. Además, el manejo de los correspondientes valores como el razonable, neto realizable, actual o presente, en uso, contable o en libros y el residual.

Referencias bibliográficas

- Bohórquez (2013). Marco Conceptual para la preparación y presentación de la información financiera. Contaduría General de la Nación. Colombia.
- Congreso de Colombia. Ley 1314 (2009). Principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia.
- Consejo Técnico de la Contaduría Pública (2016). Definición de activos y pasivos en las normas internacionales de información financiera (NIIF).
- De La Hoz, A., De La Hoz, B., Altamiranda, E., Díaz, R., & Escorcía, J. (2019). Normas Internacionales de Información Financiera en materia de propiedad, planta y equipo: una aproximación de aplicación en una empresa social del estado del sector salud del departamento de Sucre-Colombia. En V. Meriño (Ed.), *Gestión del conocimiento: Perspectiva Multidisciplinaria* (Vol. 13). Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm. <https://www.economiasimple.net/glosario/valor-contable>.
- De La Hoz, Revilla y De La Hoz (2017). Reconocimiento, medición contable y presentación en los estados financieros del capital intelectual. *Revista Venezolana de Gerencia, Universidad del Zulia*.
- Franco (2016). La conveniencia de una base de medición única o una base mixta, al dar cumplimiento a los objetivos de los estados financieros. Pontificia Universidad Javeriana. Colombia.
- International Accounting Standards Committee - IASB (2009). Glosario de términos de la Normas Internacionales de Contabilidad. IFRS Foundation Publications Department, Londres.
- International Accounting Standards Committee - IASB (2015). Normas Internacionales de Información Financiera para las Pymes. IFRS Foundation Publications Department, Londres.
- Jiménez (2011). Normas Internacionales de Contabilidad / Normas Internacionales de Información Financiera (NIC / NIIF). Supuestos Prácticos. Madrid, España.
- Moreno (2017). Informe de revisión de información financiera intermedia, Presentación de estados financieros. Coltejer S.A
- Orquera (2011). Análisis de la Norma Internacional de Información Financiera para las pequeñas y medianas entidades (PYME). Universidad Andina Simón Bolívar. (Tesis de Maestría). Ecuador.
- Quintero (2018). Definición de Activo no corriente. Economía simple.net. Tomado de <https://www.economiasimple.net/glosario/activo-no-corriente>.



Estándar de Normas Internacionales de Información Financiera: tratamiento contable del elemento activo

Dailyn Carolina Mafla Ortiz

Estudiante. Tesista del Programa de Contaduría Pública de Corposucre. Participante del Semillero de Investigación SIAEC de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables. Contacto: +57 318 8449206. Correo: dailynmaflao@hotmail.com

Aminta De la Hoz Suarez

Doctora en Ciencias Gerenciales. Magíster en Gerencia de Empresas, Mención Operaciones. Licenciada en Contaduría Pública. Docente e Investigadora de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Adscrita al Grupo de Investigación GIAEC. Categorizada por Colciencias como Investigador Asociado. Contacto: +57 312 2156477. ORCID: 0000-0001-6230-8869.

Correo institucional: aminta_delahoz@Corposucre.edu.co

Emily Lugo Hernández

Magíster en Desarrollo y Cultura. Especialista en Estadística aplicada. Economista. Docente e Investigadora de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Líder del Grupo de Investigación GIAEC. Categorizada por Colciencias como Investigador Junior. Contacto: +57 300 2750203. Correo institucional: emily_lugo@Corposucre.edu.co

Martha Elena González Vergara

Administradora de Empresas. Especialista en Gerencia de Mercadeo. Magíster en Dirección de Empresas y Organizaciones Turísticas. Docente Investigadora del Grupo de Investigación GIAEC de Corposucre. Contacto: +57 321 8586068. Correo: martha_gonzalez@corposucre.edu.co

Héctor Urzola Berrío

Magíster en Educación. Especialista en Investigación. Licenciado en Ciencias de la Educación. Docente y Director de Investigación en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Adscrito al Grupo de Investigación GINCIS. Categorizado por Colciencias como Investigador Asociado. ORCID: 0000-0003-1201-0006.
Correo: hector_urzola@corposucre.edu.co

Resumen

El estándar de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), define los como recursos controlados por la entidad que deben generar beneficios económicos en una línea de tiempo, que atienda a la caracterización emitida por el IASB para garantizar un desempeño financiero de las empresas en materia de información puntual, suficiente, oportuna para la toma de decisiones programadas y no programadas, es así, que el análisis de los activos conlleva toda una serie de estudios, especialmente relacionados con los cambios normativos que las empresas han experimentado debido a la búsqueda de unificar el lenguaje económico-financiero, como exigencia de mercados globalizados. Ante estos requerimientos es necesario abordar la migración del sistema tradicional contable al enfoque NIIF particularmente del elemento activo siendo caracterizado por su aporte al capital de trabajo que activa la operatividad de negocio, en tal sentido, metodológicamente se plantea un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, donde se realizó una revisión literaria construyendo un marco o perspectiva teórica a manera de reflexión. De lo anterior se encontró que la migración al estándar NIIF para el tratamiento contable de los activos ha implicado apegarse al decreto Ley 1314 del año 2009 donde se enuncia la obligatoriedad de la adopción del estándar para el registro de operaciones encauzadas en el sistema empresarial colombiano con garantías de emitir informes que revelen las características cualitativas que develen la calidad de la información según exigencias internacionales para alimentar lo requerido a nivel nacional y local desde el punto de vista de conocer la imagen fiel de los negocios en atención a lo requerido por los usuarios internos y externos de la entidad que informa.

Palabras clave: Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), elemento activo, tratamiento contable, unificación del lenguaje contable, sistema empresarial colombiano.

International Financial Reporting Standards Standard: accounting treatment of the active element

Abstract

The International Financial Reporting Standards (IFRS) standard defines those as resources controlled by the entity that must generate economic benefits in a timeline, which meets the characterization issued by the IASB to guarantee the financial performance of companies in the matter of timely, sufficient, timely information for making scheduled and unscheduled decisions, it is thus that the analysis of the assets entails a whole series of studies, especially related to the regulatory changes that companies have experienced due to the search to unify the economic-financial language, as a requirement of globalized markets. Given these requirements, it is necessary to address the migration of the traditional accounting system to the IFRS approach, particularly of the active element, being characterized by its contribution to the working capital that activates the business operations, in this sense, a qualitative approach of descriptive type is methodologically proposed, where A literary review was carried out building a theoretical framework or perspective as a reflection. From the foregoing, it was found that the migration to the IFRS standard for the accounting treatment of assets has implied adherence to Decree Law 1314 of the year 2009 which states the mandatory adoption of the standard for the registration of operations channeled in the Colombian business system with guarantees of issuing reports that reveal the qualitative characteristics that reveal the quality of the information according to international requirements to feed what is required at national and local level from the point of view of knowing the faithful image of the businesses in response to what is required by internal users and external to the reporting entity.

Keywords: International Financial Reporting Standards (IFRS), active element, accounting treatment, unification of accounting language, colombian business system.

Proyecto de investigación

Corresponde a resultado parcial del desarrollo del proyecto de investigación "Aplicación de los estándares internacionales de información financiera en Latinoamérica"

Introducción

Los sistemas de elaboración e interpretación de estados financieros han cambiado al pasar los años, así como las distintas normas que orientan esta práctica. Es así, que el aceleramiento progresivo de la globalización económico-financiero trae consigo múltiples retos para las compañías, como lo es la reformulación de todo un conjunto de procesos contables; con el fin de tener información financiera transparente, fiable y comparable. De este modo, la identificación de los elementos básicos por los cuales se elabora el conjunto de estados financieros, tales como los bienes, derechos y otros recursos de los que disponen las entidades, es decir los activos de estas, resulta relevante para la evaluación del desempeño financiero de las empresas, debido a que, estos proporcionan diversa información sobre las diferentes áreas de las entidades.

Dicho esto, la práctica contable ha sido testigo de la estructuración progresiva de un campo de negociaciones transnacionales donde un conjunto de disposiciones comunes, normas internacionales, ha sido construida progresivamente. Esto nos conduce a, abordar el proceso de convergencia de los estándares internacionales –NIIF- frente a la conceptualización, identificación y clasificación de los activos de las empresas, como componentes claves para aumentar la comparabilidad de cifras presentadas entre entidades, permitiendo mayor eficiencia en el flujo de capital a nivel global.

Metodología

Las implicaciones de los estándares internacionales con respecto a los activos de las empresas, se abordan desde un enfoque cualitativo de tipo descriptivo partiendo de la idea de que los activos son rubros que brindan importante información de la situación económica-financiera de las entidades y, así mismo, son afectados por la normativa de elaboración y presentación de los estados financieros. Se realizó una revisión de la literatura y se construyó un marco o perspectiva teórica (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado, & Baptista, 2014), a partir de revistas científicas, libros, trabajos de grado, informes de investigación, boletines informativos, prensas, paginas oficiales, y otros medios. Esto condujo a la realización de un análisis y selección de la información

recolectada; para luego exponer en el presente las reflexiones teóricas pertinentes al tema.

Reflexiones teóricas respecto al elemento activo según Normas Internacionales de Información Financiera

Teniendo en cuenta el conjunto completo del estándar NIIF emitidos por el IASB, y las interpretaciones dadas por Deloitte (2019), se entiende que los **activos** son recursos económicos presentes controlados por las entidades como resultado de eventos pasados. En este ámbito, un recurso económico es un conjunto de derechos, es decir, el derecho para usar, vender, o pignorar el objeto, así como también otros derechos indefinidos. Así mismo, el control sobre un derecho por parte de una entidad, es la capacidad presente para dirigir cómo un recurso es usado para obtener los beneficios económicos provenientes de ese recurso. En relación a esto, al estándar NIIF determinó que los elementos básicos del activo que deben contener los estados financieros son: propiedad planta y equipo, propiedad de inversión, activos intangibles, activos financieros, activos biológicos, inventarios, deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, efectivo y equivalentes al efectivo, además del total de activos clasificados como mantenidos para la venta y los activos incluidos en grupos de activos para su disposición. En este particular, a continuación, se abordan teóricamente desde la perspectiva de la normativa internacional.

La propiedad, planta y equipo representa los activos tangibles que poseen las entidades para su uso en la producción o suministro de bienes y servicios, para arrendarlos a terceros o para propósitos administrativos; además de los cual se esperan usar durante más de un periodo económico y cuya inversión sea recuperable a través del ciclo productivo (De La Hoz, De La Hoz, Altamiranda, Díaz, & Escorcía, 2019). Además, la IAS 16 también señala que, un elemento de propiedad, planta y equipo se reconocerá como activo si, y sólo si, sea probable que la entidad obtenga los beneficios económicos futuros derivados del mismo; además de que el costo del elemento pueda medirse con fiabilidad. Por otra parte, los activos intangibles son reconocido como un activo no-monetario identificable sin sustancia física; los ejemplos incluyen software, marcas, derechos de música y películas y activos de desarrollo. En este ámbito, la norma establece que un activo satisface el criterio de identificabilidad en la definición de un activo intangible cuando el activo: Es separable, es

decir, es susceptible de ser separado o dividido de la entidad y vendido, transferido, explotado, arrendado o intercambiado, bien individualmente junto con un contrato, un activo o un pasivo asociado. Y, además, surge de derechos contractuales o de otros derechos de tipo legal, con independencia de que esos derechos sean transferibles o separables de la entidad o de otros derechos y obligaciones.

Seguidamente, los activos financieros son un título o anotación contable que otorga a su propietario el derecho a obtener una ganancia futura de parte de aquel que emitió el título. Este tipo de activo puede ser emitido por las entidades económicas, tales como empresas, comunidades autónomas, gobiernos, u otros. Esta clase de activo tiene tres características: rentabilidad, que referencia al interés que recibe el propietario cuando acepta el riesgo que coadyuva la cesión del monto; riesgo, o probabilidad de que el emisor del activo financiero no cumpla con sus obligaciones; liquidez, o posibilidad de que el activo se convierta en dinero sin que surjan pérdidas (BBVA, 2019). Por otra parte, los activos biológicos están referidos a *un animal vivo o una planta*, en el Cuadro 1 se muestra sus activos y la composición de los mismos.

Cuadro 1: Algunos activos biológicos y productos resultantes de estos

Activos biológicos	Productos agrícolas	Productos resultantes del proceso tras la cosecha o recolección
Ovejas	Lana	Hilo de lana, alfombras
Árboles de una plantación forestal	Árboles talados	Troncos, madera
Plantas	Algodón, caña cortada	Hilo de algodón, azúcar
Ganado lechero	Leche	Queso
Cerdos	Reses sacrificadas	Salchichas, jamones curados
Arbustos	Hojas	Té, tabaco curado
Vides	Uvas	Vino
Árboles frutales	Fruta recolectada	Fruta procesada

Fuente: basado en IAS 41, (Fundación IFRS, 2019)

Con respecto a los inventarios, el IAS 2 menciona que son activos mantenidos para ser vendidos en el curso normal de la operación; activos

en proceso de producción con fines de ser vendido; activos en forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios. De igual forma; entre los inventarios también se incluyen: Bienes comprados y almacenados para su reventa, entre los que se encuentran, por ejemplo, las mercaderías adquiridas por un minorista para su reventa a sus clientes, y también los terrenos u otras propiedades de inversión que se tienen para ser vendidos a terceros; los productos terminados o en curso de fabricación mantenidos por la entidad, así como los materiales y suministros para ser usados en el proceso productivo; además, en el caso de un prestador de servicios, los inventarios incluirán el costo de los servicios para los que la entidad aún no haya reconocido el ingreso de operación correspondiente. En referencia a los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, este rubro del activo hace referencia al conjunto de derechos de cobro o créditos a favor de la entidad, teniendo su origen en la venta de bienes o prestación de servicios a terceros; tal rubro puede ser procedente de la actividad principal de la entidad, así como de otras actividades ligadas a la principal. En este ámbito, en este grupo también se incluyen los créditos concedidos al personal, los activos por impuestos corrientes, y los derechos de cobro con las administraciones públicas, así como los derechos de cobro sobre los accionistas, una vez reclamados y exigidos los dividendos pasivos. (MarcadorDePosición1).

Por otra parte, dando paso al efectivo y sus equivalentes, establece que el mismo comprende tanto la caja como los depósitos bancarios a la vista; y los equivalentes al efectivo son aquellas inversiones a corto plazo de gran liquidez, que son fácilmente convertibles en importes determinados de efectivo, estando sujetos a un riesgo poco significativo de cambios en su valor.

Los activos mantenidos para la venta y actividades interrumpidas son clasificados por la entidad como un activo no corriente como mantenido para la venta, si su importe en libros se recuperará fundamentalmente a través de una transacción de venta, en lugar de por su uso continuado. Para aplicar esta clasificación, el activo debe estar disponible, en sus condiciones actuales, para su venta inmediata, sujeto exclusivamente a los términos usuales y habituales para la venta de estos activos, y su venta debe ser altamente probable. En tanto que los Activo por impuesto diferido se referencia cuando el contribuyente debe pagar un mayor impuesto en un determinado período, pero lo puede compensar en los

períodos siguientes, se considera un activo diferido. Son las cantidades de impuestos de renta a recuperar en ejercicios futuros relacionadas con las diferencias temporales deducibles y con la compensación de pérdidas de ejercicios anteriores que no han sido deducidas fiscalmente (Tributos Net, 2019).

Finalmente, los activos contingentes es un posible activo que surge de eventos pasados y cuya existencia será confirmada solo por eventos futuros que no están completamente dentro del control de la entidad. Los activos contingentes solo requieren revelación. Si la realización de los ingresos es virtualmente cierta, el activo relacionado no es un activo contingente y el reconocimiento está requerido. Luego de definir la composición del elemento activo, se esboza a continuación el detalle de las premisas a considerar según el estándar NIIF para el tratamiento de los activos. Iniciando con el reconocimiento, según Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA), para que un hecho económico realizado sea reconocido se requiere que corresponda con la definición de un elemento de los estados financieros. Por tal, el marco conceptual del decreto 2649 de 1993 define un activo como la representación financiera de un recurso obtenido por el ente económico como resultado de eventos pasados, de cuya utilización se espera que fluyan a la empresa beneficios económicos futuros. Sin embargo, Según los Principios Contables norteamericanos (US GAAP), se reconocerán como activos los recursos propios o controlados por la empresa como consecuencia de transacciones pasadas, que probablemente generarán beneficios económicos futuros (Vilchez, 2009).

Por otra parte, bajo estándar NIIF (IFRS sus siglas en inglés), se reconocerá un activo cuando sea probable que la empresa obtenga beneficios económicos futuros de dicho activo y su costo o valor pueda medirse de forma fiable. Así mismo, cuando no exista probabilidad de que el elemento genere beneficios económicos futuros, la empresa reconocerá un gasto en el estado de resultados (Gobierno de Colombia, 2013). Seguidamente, con respecto a la medición del elemento activo, PCGA refieren con sujeción a las normas técnicas, los criterios de medición aceptados como el costo histórico, el valor actual, el valor de realización y el valor presente (República de Colombia, 1993), el cuadro 2 recoge ciertas conceptualizaciones de estos criterios de valoración.

Cuadro 2. Criterios comunes de valoración de activos según PCGA

Costo histórico: corresponde al monto original por el que un activo es consumido u obtenido en efectivo o en su equivalente, en el momento de realización de un hecho económico.

Valor actual o de reposición: es el importe en efectivo, o en su equivalente, que se consumiría para reponer un activo o se requería para liquidar una obligación en el momento actual.

Valor de realización o de mercado: representa el importe de efectivo, o en su equivalente, en que se espera sea convertido un activo, en el curso normal de los negocios. Se entiende por valor neto de realización el que resulta de deducir del valor de mercado los gastos directamente imputables a la conversión del activo, como comisiones, impuestos, transporte y empaque.

Valor presente o descontado: es el importe actual de las entradas o salidas netas en efectivo, o en su equivalente, que genera un activo, una vez hecho el descuento de su valor futuro a la tasa pactada o, a falta de esta, a la tasa efectiva promedio de captación de los bancos y corporaciones financieras para la expedición de certificados de depósito a término con un plazo de 90 días (DTF), la cual es certificada periódicamente por el Banco de la República.

Fuente: elaboración propia con base al Decreto 2649 (1993)

Por otra parte, para los US GAAP según lo comentado por Medina (2017) el criterio de medición de activos es por Costo Histórico que obliga a las empresas a rendir cuentas y el informe sobre la base de los costos de adquisición mayor que el valor justo de mercado para la mayoría de los activos y pasivos. Este principio establece que la información es fiable, pero no muy relevante. Por lo cual hay una tendencia a utilizar los valores razonables. La mayoría de las deudas y los valores son reportados en los valores de mercado. Sin embargo, bajo el estándar NIIF, la medición del elemento activo corresponde a determinar el valor o importe el cual se le asignará a una partida del mismo al momento de efectuar su reconocimiento. Según el marco conceptual del estandar IFRS se puede realizar la medición del elemento activo bajo cuatro metodos, descritos en el cuadro 3.

Cuadro 3. Criterios comunes de valoración de activos según NIIF

<p>Costo histórico de un activo: los rubros del elemento activo se registran por el importe de efectivo y otras partidas pagadas, o por el valor razonable de la contrapartida entregada a cambio en el momento de la adquisición. Algunos ejemplos de rubros que utilizan este método en su reconocimiento inicial son propiedad, planta y equipo, propiedades de inversión, intangibles.</p> <p>Costo corriente de un activo: los rubros del elemento activo se se llevan contablemente por el importe de efectivo y otras partidas equivalentes al efectivo, que debería pagarse si se adquiere en la actualidad el mismo activo u otro equivalente.</p> <p>Valor realizable (o de liquidación) de un activo: bajo este método los activos se llevan contablemente por el importe de efectivo y otras partidas equivalentes al efectivo que podría ser obtenido, en el momento presente, por la venta no forzada de los mismos.</p> <p>Valor presente de un activo: los activos se llevan contablemente al valor presente, descontando las entradas netas de efectivo que se espera genere la partida en el curso normal de la operación.</p>
--

Fuente: *elaboración con base al IASB (2015)*

Finalmente, en referencia a la presentación y revelación del elemento activo en los estados financieros, los PCGA indican que el ente económico debe informar en forma completa, aunque resumida, todo aquello que sea necesario para comprender y evaluar correctamente su situación financiera, cambios que hubiese experimentado, cambios en el patrimonio, el resultado de sus operaciones y su capacidad para generar flujos futuros de efectivo. Las revelaciones se presentan a través de los estados financieros de propósito general, de las notas a los estados financieros, de información suplementaria y de otros informes. Asimismo, bajo estándar IFRS, la información financiera se presenta en la estructura de los estados financieros, así como en las revelaciones realizadas en las notas explicativas a los mismos. Las revelaciones son descripciones o desagregaciones relacionadas con los hechos económicos incorporados en los estados financieros; proporcionan información que no se presenta en la estructura de los estados, pero que es relevante para entender cualquiera de ellos (Gobierno de Colombia, 2013).

Conclusiones

Las NIIF se establecieron con el fin de tener un lenguaje contable unificado y comparable, por lo cual los negocios y sus cuentas se pueden entender de una compañía a otra y de un país a otro. Estos estándares internacionales fueron emitidos con el objetivo de mantener la estabilidad y la transparencia en todo el mundo financiero; permitiendo que las empresas y los inversores individuales tomen decisiones financieras informadas, ya que pueden ver exactamente lo que ha estado sucediendo con una empresa en la que desean invertir (Centro Estudios Cervantinos, 2018).

Dicho esto, los estándares NIIF establecen que un activo es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados y del cual espera obtener en el futuro beneficios económicos. Así mismo, los elementos básicos del activo que deben contener los estados financieros son: propiedad planta y equipo, propiedad de inversión, activos intangibles, activos financieros, activos biológicos, inventarios, deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, efectivo y equivalentes al efectivo, además del total de activos clasificados como mantenidos para la venta y los activos incluidos en grupos de activos para su disposición.

En cuanto a la preparación y presentación de los elementos que componen los estados financieros, se reconocerá un activo cuando sea probable que la empresa obtenga beneficios económicos futuros de dicho activo y su costo o valor pueda medirse de forma fiable. Así mismo, la medición de este elemento se lleva a cabo mediante 4 métodos los cuales son costo histórico, costo corriente, valor realizable y valor presente. Además, las revelaciones son notas explicativas que proporcionan información que no se presenta en la estructura de los estados, pero que es relevante para entender cualquiera de ellos.

Referencias bibliográficas

Banco de la República de Colombia. (2006). *La Globalización Económica*. Bogotá, Colombia : Tecimpre S. A. Recuperado el 28 de septiembre de 2019, de http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/guia4_la_globalizacion.pdf

- BBVA. (7 de Octubre de 2019). *BBVA Creando Oportunidades*. Obtenido de Banco Bilbao Vizcaya Argentina S.A: <https://m.bbva.es/general/finanzas-vistazo/fondos-inversion/activos-financieros/index.jsp#>
- Bodemer, K. (1998). La globalización. Un concepto y sus problemas. *Nueva Sociedad*(156), 54-71. Recuperado el 28 de septiembre de 2019, de https://nuso.org/media/articles/downloads/2697_1.pdf
- Centro Estudios Cervantinos. (2018). *Centro de Estudios Cervantinos*. Recuperado el 28 de septiembre de 2019, de <https://www.centroestudioscervantinos.es/que-son-las-ifrs/>
- De La Hoz, A., De La Hoz, B., Altamiranda, E., Díaz, R., & Escorcía, J. (2019). Normas Internacionales de Información Financiera en materia de propiedad, planta y equipo: una aproximación de aplicación en una empresa social del estado del sector salud del departamento de Sucre-Colombia. En V. Meriño (Ed.), *Gestión del conocimiento: Perspectiva Multidisciplinaria* (Vol. 13). Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm.
- Deloitte. (28 de septiembre de 2019). *Deloitte*. Obtenido de https://www2.deloitte.com/co/es/pages/ifrs_niif/normas-internacionales-de-la-informacion-financiera-niif--ifrs.html#
- Deloitte. (2019). Los IFRS en su bolsillo 2019. Recuperado el 29 de Septiembre de 2019, de <http://www.iasplus.com/en/resources/ifrs-topics/europe>
- Educaconta. (30 de septiembre de 2019). *Educaconta*. Obtenido de Desarrollando información para fortalecer capacidades: http://www.educaconta.com/2010/10/clasificacion-de-activos-segun-niif_4184.html
- Fundación IFRS. (2019). *IFRS*. Obtenido de <https://www.ifrs.org/>
- Fundación IFRS-IASB. (2019). NIIF para PYMES. En IASB. IASCF.
- Gobierno de Colombia. (2013). Marco conceptual para la preparación y presentación de información financiera. Colombia. Recuperado el 19 de octubre de 2019, de www.gov.co
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. 6 Edición. México D.F: Mcgraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- INCP. (27 de junio de 2016). *Institución de Contadores Públicos - Colombia*. Recuperado el 29 de septiembre de 2019, de <https://www.incp.org.co/definicion-de-activos-y-pasivos-en-las-normas-internacionales-de-informacion-financiera-niif/>

- Lobo, J., & Bedoya, í. (2013). *Medición y valoración de los activos bajo IFRS*. Cartagena de Indias: Universidad Libre - Colombia. Recuperado el 8 de octubre de 2019
- Medina, H. (5 de Enero de 2017). *Henry Medina. Contador y Consultor de Impuestos*. Recuperado el 10 de octubre de 2019, de <http://contadorhenrymedina.blogspot.com/2017/01/principios-de-contabilidad-us-gaap-USA.html?m=1>
- República de Colombia . (29 de diciembre de 1993). Decreto 2649. *Decreto Número 2649 de 1993*. Colombia .
- Tributos Net. (30 de septiembre de 2019). *Tributos Net*. Obtenido de <https://www.tributos.net/impuesto-diferido-307/>
- Vílchez, P. (2009). Análisis del marco conceptual de los principios de contabilidad generalmente aceptados de los Estados Unidos de Norteamérica. *QUIPUKAMAYOC*, 16(32), 109-119. Recuperado el 19 de octubre de 2019

C

Crecimiento y estructura organizacional: una mirada desde la gestión por procesos

Ronald Ordoñez López

Doctorando en Educación Universidad Nacional del Rosario - Argentina. Magíster en administración MBA de la Universidad de Medellín. Administrador de Empresas. Docente Tiempo Completo de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Contacto: +57 300 7653109. ronald_ordoniez@corposucre.edu.co

Luisa Berastegui García

Magíster en administración de la Universidad de Viña del Mar (Chile). Administradora de empresas. Decana y Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Contacto: +57 312 6036510. luisa_berastegui@corposucre.edu.co

Sergio Buvoli Lara

Maestrando en Auditoría y Gestión Empresarial Corporación Universitaria del Caribe Cecar. Especialista en Gerencia de la Hacienda Pública. Contador Público. Director del programa de Contaduría Pública y Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Contacto: +57 300 2228699, sergio_buvoli@corposucre.edu.co

Resumen

Muchas empresas inician sus operaciones con un carácter familiar y en algunos casos con repercusiones internacionales. Para adaptarse a

la apertura económica, las empresas nacionales se dieron a la tarea de mejorar y hacer más eficiente sus operaciones, por lo cual en la presente investigación se muestra una revisión documental sobre crecimiento, estructura organizacional y gestión por procesos. La metodología de la investigación es cualitativa de tipo descriptivo; donde se analizó desde la gestión por procesos temas de importancia para la dirección partiendo bajo el supuesto que toda organización que experimenta algún crecimiento económico o de consolidación en el mercado en el cual actúa, debe verse reflejado de igual manera en la consolidación de una estructura organizacional acorde a sus avances económicos y de conquista del mercado. Los resultados muestran que las organizaciones no son estáticas, lo cual genera un constante cambio al interior de ellas, a causa de sus propias motivaciones y conflictos internos y además por las presiones ejercidas por el contexto mismo; y por ello es que las empresas deben estar siempre en constante rediseño de sus objetivos, estrategias, su mercado y en si su misma estructura organizacional.

Palabras clave: gestión por procesos, estructura organizacional, crecimiento organizacional.

Growth and Organizational Structure: a Look from Process Management

Abstract

Many companies start their operations with a family character and in some cases with international repercussions. To adapt to the economic opening, national companies were given the task of improving and making their operations more efficient, therefore, in this research a documentary review on growth, organizational structure and process management is shown. The research methodology is qualitative descriptive; where, from the management by processes, issues of importance for the management were analyzed starting from the assumption that any organization that experiences some economic growth or consolidation in the market in which it operates, should be reflected in the same way in the consolidation of an organizational structure according to its economic advances and market conquest. The results show that organizations are not static, which generates a constant change within them, because

of their own motivations and internal conflicts and also because of the pressures exerted by the context itself; and that is why companies must always be in constant redesign of their objectives, strategies, their market and in themselves the same organizational structure.

Keywords: process management, organizational structure, organization growth.

Proyecto de investigación

Esta investigación corresponde a avances del proyecto “Diagnóstico de las Organizaciones Solidarias del Sector Artístico-Cultural en Colombia”, financiado por la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre - Corposucre”.

Introducción

Como es de conocimiento público, la mayoría de las empresas colombianas fueron o iniciaron sus operaciones con un carácter familiar y sus historias a lo largo y ancho del país son motivo de orgullo local, regional e incluso de carácter nacional y en algunos casos con repercusiones internacionales. Esto generó que muchas de estas empresas realizaran sus operaciones por años, mediante la utilización de técnicas administrativas y de gestión empírica y muy alejada de los cambios experimentados en el campo empresarial y comercial internacional. En efecto, Medina, Nogueira, & Hernández, (2007, pág. 65), argumenta que:

Durante años, casi todas las organizaciones se han estructurado verticalmente. Muchas de las más significativas por su presencia en el tiempo e influencia en nuestras vidas poseen este tipo de estructura con una extrema fuerza y verticalidad, entre ellas: los ejércitos, las universidades y la iglesia católica.

Aunque no hay que desconocer que muchas de estas lograron sobrevivir décadas con éxitos relativos, logrando consolidarse en el mercado local, regional o nacional gracias a las políticas de protección a la industria nacional. Con la apertura económica, las empresas debieron asumir nuevos retos, al tener frente a sus negocios productos o empresas

competidoras de diversos lugares del mundo y que no se trataba de las antiguas competencias locales que conocían y estaban acostumbrados a enfrentar. En tal sentido Ortiz y Pérez (2010, pág. 90) menciona que:

La modernización en términos de trabajar con mejores prácticas en la gestión empresarial de las Pymes se corresponde con resultado positivo en la rentabilidad de la organización y que dicha modernización cumple con una estructura que permite identificar y afectar positivamente las variables gerenciales más críticas.

Debido a esto, las empresas familiares nacionales con el fin de adaptarse a estos cambios y lograr permanecer vigentes en el mercado, se dieron a la tarea de mejorar administrativamente y hacerse más eficientes en sus operaciones; para lo cual recurrieron a la realización de cambios, búsqueda de asesores, capacitación del personal en temas administrativo. Si bien esto sucede en el campo familiar, algunas de esas empresas también hacen parte del sector solidario aun cuando éste último alrededor de las formas organizativas, presenta en su base estructuras limitaciones porque están conformadas por pequeño número de participantes y cobertura territoriales; sin embargo desde la lógica de red perfilan diversos objetivos, liderazgo, intercambio de actores, generando anillos interconectados hacia el factor de auto reproducción de la estructura organizativa (Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias (UAEOS) y UCC, 2016). Schumpeter (1934) citado por Ortiz y Pérez, (2010, pág. 104) menciona que:

La estructura organizacional es más que la respuesta de la empresa a su entorno, también permite generar los recursos necesarios para invertir el proceso, esto es, para hacer que las visiones empresariales se traduzca en hechos en el mercado, en emprendimiento, lo que involucra necesariamente la concepción de una estrategia, implícita o explícita.

En relación a lo anterior, Ortiz y Pérez (2010, pág. 105), plantean: “la innovación es la estrategia natural de una empresa expuesta a la competencia y deseosa de permanecer y crecer en el mercado (Senge, 2000. P. 462 a 468)”. De esta manera, se establecerían unas estructuras organizacionales que sirvan de base para el sostenimiento del negocio y que apunten a su permanencia en el mercado, con estrategias y políticas definidas que sirvan de ejemplo para otras organizaciones del mismo

sector. Es por eso que en este trabajo se aborda el enfoque de gestión por proceso, trayendo a colación lo planteado por Medina, Nogueira y Hernández (2007), Zaratiegui (1999) y Mallar (2010); así como algunos elementos importantes en la gestión por proceso como son los conceptos sobre personal polivalente, definiciones y clasificación de los procesos, al igual que algunas aclaraciones sobre lo que es cliente y sus características principales con la exposición de autores como Rodríguez (2006); Riaño, Hernández y Cañas (2007) y Peresson (2007). De igual manera se tocan temas de mucha relevancia enfocados a alcanzar el objetivo, como son estructura organizacional por autores como Marín y Losada (2015); Marín (2012); Pérez, Sattler, Bertoni y Terrante, (2015), diseño organizacional por Perdonmo (2003); Velásquez (2006), crecimiento por autores tales como Aguilera y Castro (2012); Aguilera y Virgen (2013); Blázquez, Dorta y Verona (2006a); Blázquez, Dorta y Verona (2006b); Martins, Rialp, Rialp, y Aliaga-Isla (2015) y otros que ayudan a soportar teóricamente la investigación.

Reflexiones teóricas frente al crecimiento y estructura organizacional

Gestión por proceso

Los procesos no son un tema nuevo, son parte fundamental del día a día de las empresas, en si lo que ha sucedido es que en los últimos tiempos se le ha dado la importancia que en verdad se merecen, también hay autores que resaltan que:

Los procesos han existido siempre, forman parte de toda organización y constituyen lo que se hace y como se hace. El funcionamiento de los procesos que, por sus características, cruzan los límites funcionales repetidamente, fuerzan a la cooperación y obligan a una cultura de empresa, más abierta, más orientada a obtener resultados que a mantener privilegios. (Medina, Nogueira, & Hernández, 2007, pág. 66)

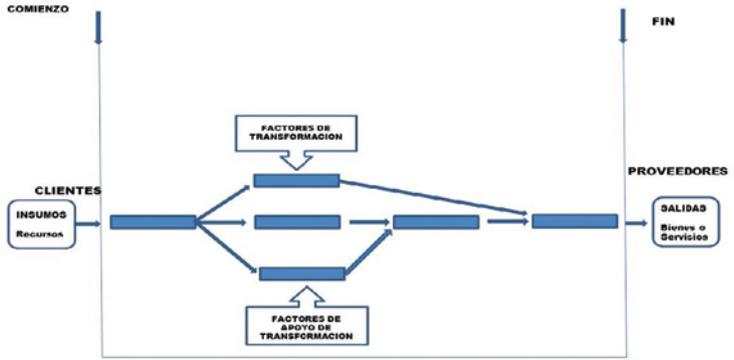
Y evitar seguir viendo a la organización como la suma de una serie de partes y concebirla como un todo integrado ya que la época divisionista de las operaciones empresariales ha quedado en obsolescencia. Al respecto Medina, Nogueira y Hernández (2007, pág. 66) manifiestan que "la mayoría de los procesos fluyen a través de la empresa, pasan de departamento a departamento o de persona a persona, por tanto, no es extraño que, frecuentemente, los clientes externos no reciban lo que han pedido".

Esto se debe al fraccionamiento de las operaciones de las organizaciones y no existe el hilo conector en las mismas y a esto se suma la falta de información generalmente. A pesar de pertenecer a la misma organización se carece de la información suficiente para ser más eficiente los procesos. En efecto Zaratiegui, (1999, pág. 81) argumenta que “los procesos se consideran actualmente como la base operativa de gran parte de las organizaciones y gradualmente se van convirtiendo en la base estructural de un número creciente de empresas”. Con base en lo anterior y a los diversos enfoques existentes; además teniendo presente que la estructura organizativa vertical clásica es uno de ellos, eficiente a nivel de funciones y que se hace necesario por las circunstancias actuales de globalización, competitividad y cambios constantes, uno que este orientado hacia una estructura de tipo horizontal, en este sentido Ostroff (2000) citado por Mallar (2010, pág. 5), plantea que no hay contraposición entre modelos, y que las empresas a la hora de elegir uno de ellos debe buscar su equilibrio en función de sus propias necesidades y posibilidades”. Por ello, partiendo según Mallar (2010, pág. 8) “un proceso es una serie de actividades de la empresa interrelacionadas, y caracterizadas por necesitar de otras llamadas insumos (productos o servicios obtenidos de otros proveedores conocidos también como inputs) y otras actividades que buscan complementar las primeras o agregar valor, para obtener unos mejores resultados (resultados con valor agregado conocidos como outputs)”. Los elementos principales o representativos de un proceso de acuerdo a Mallar (2010, pág. 8) son (ver figura 1):

- Entradas (Inputs): recursos a transformar, materiales a procesar, personas a formar, informaciones a procesar, conocimientos a elaborar y sistematizar, etc.
- Recursos o factores que transforman: actúan sobre los inputs a transformar. Aquí se distinguen dos tipos básicos: factores dispositivos humanos: planifican, organizan, dirigen y controlan las operaciones y factores de apoyo: infraestructura tecnológica como hardware, programas de software, computadoras, etc.
- Flujo real de procesamiento o transformación: La transformación puede ser física (mecanizado, montaje etc.), de lugar (el output del transportista, el del correo, etc.), pero también puede modificarse una estructura jurídica de propiedad (en una transacción, escrituración, etc.).
- Salidas (Outputs): son básicamente de dos tipos: Bienes: tangibles, almacenable, transportables. La producción se puede diferenciar de su

consumo y es posible además una evaluación de su grado de calidad de forma objetiva y referida al producto y Servicios: intangibles, acción sobre el cliente. La producción y el consumo son simultáneos y calidad depende básicamente de la percepción del cliente.

Figura 1. Elementos del proceso



Fuente: Mallar, (2010, pág. 9)

En la tabla 1 se presenta un resumen de estas y otras definiciones sobre proceso, según la construcción de Medina, Nogueira y Hernández (2007, pág. 67), compilando lo referenciado por diferentes pensadores.

Tabla 1. Conceptualización de procesos por autores

Autor (Año)	Definición de procesos
Lorino (1993)	Conjunto de actividades destinadas a la consecución de un objetivo global, a una salida global, tanto material como inmaterial.
Bendell et al. (1993)	Mecanismos mediante los cuales los inputs se transforman en outputs. Los outputs bien pueden ser servicios, productos, papeleo o materiales que sean diferentes a los inputs originales.
Gilioli Retondaro (1997)	Mecanismos mediante los cuales los inputs se transforman en outputs. Los outputs bien pueden ser servicios, productos, papeleo o materiales que sean diferentes a los inputs originales. Una secuencia ordenada de actividades, que transforman entradas de los suministradores en salidas para los clientes con un valor agregado; conjunto de causas que generan uno o más efectos. Destaca la visión de cliente.

Tabla 1. Conceptualización de procesos por autores (Continuación)

Autor (Año)	Definición de procesos
Pall (1987)	Organización racional de personas, materiales, energía, equipos y procedimientos en actividades concebidas para producir un resultado final específico.
ISO 9000-2001	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
Modelo EFQM	Secuencia de actividades que van añadiendo valor mientras se produce un determinado producto o servicio a partir de determinadas aportaciones.
Costa I Estany1	Secuencia de actividades para agregar un valor añadido sobre una entrada.
Arcelay A2	Concatenación de las decisiones, actividades y tareas llevadas a cabo por diferentes profesionales en un orden lógico y secuencial para producir un resultado previsible y satisfactorio.
Zaratigui (1999)	Se pueden definir como (...) "secuencias ordenadas y lógicas de actividades de transformación, que parten de unas entradas (informaciones en un sentido amplio –pedidos, datos, especificaciones–, más medios materiales –máquinas, equipos, materias primas, consumibles, etcétera), para alcanzar unos resultados programados, que se entregan a quienes los han solicitado, los clientes de cada proceso".
Ponjuán Dante et al. (2005)	Símbolo de actividad, todo proceso implica una actividad, una transferencia, un movimiento, un cambio.
Ponjuán Dante et al. (2005)	Conjunto de actividades interrelacionadas que transforman elementos de entrada en los elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, instalaciones, equipos, técnicas, métodos, información y otros.

Fuente: *Medina, Nogueira y Hernandez (2007, pág. 67)*

Personal polivalente

Para implementar cualquier tipo de cambio en las organizaciones ya sea de tipo funcional vertical a uno por proceso u horizontal; así mismo cuando se realizan modificaciones en las estructuras organizacionales se debe contar con personal idóneo para dicha labor o en su defecto que tengan disposición o adaptabilidad al cambio. En tal sentido Hottensstein y Bowman (1998) citado por Rodríguez (2006, pág. 12), menciona que "para lograr una organización flexible, es importante contar con personal polivalente que les brinde la capacidad de organizar y trabajar en función de las demandas del mercado". Igualmente, Rodríguez (2006, pág. 12), considera que "está demostrado que impulsar este tipo

de personal resulta ser una estrategia laboral que reduce los costos de trabajo indirectos, ayuda a mejorar la productividad y reduce el re-trabajo (Gomar et al., 2002)". Es por ello que se puede observar que "las empresas, independiente de su naturaleza presentan un elemento que es común, es que cada una de ellas incorpora el talento humano como el factor decisivo en la prosperidad, competencia y avance para el logro de sus objetivos" (Pírela & González, 2018). Existen diversas clasificaciones de polivalencia; de conformidad con esto Rodríguez (2006, pág. 14), manifiesta que Boterf define cuatro categorías de polivalencia, basadas en la implicación de la persona en el proceso productivo, las cuales se presentan en el libro de Albizu (1997):

- a. Polivalencia elemental: consiste en una rotación en la cadena de producción, donde las tareas se fragmentan de tal manera que el operador no logra dominar el proceso de producción completo.
- b. Polivalencia por ampliación de tareas: requiere de la puesta en práctica de técnicas de trabajo diferentes, o de las mismas técnicas básicas pero bajo condiciones diferentes, y que aúna tareas encomendadas anteriormente a diferentes oficios.
- c. Polivalencia por enriquecimiento de tareas: se caracteriza por la necesidad de cambiar cualitativamente los conocimientos y las competencias del trabajador para alcanzar dominios de nuevas capacidades.
- d. Polivalencia de grupo: permite el desarrollo colectivo de las funciones anteriormente confiadas al grupo.

Clasificación de los procesos

Para poder iniciar con la implementación de la gestión por proceso se debe primero identificar cada uno de los procesos que se realizan en la empresa y que se deben incluir en alguna de las siguientes clasificaciones. Para Riaño, Hernández y Cañas (2007, pág. 12), existen distintos tipos de procesos que se mencionan a continuación:

- a. Procesos estratégicos: incluyen procesos relativos al establecimiento de políticas y estrategias, fijación de objetivos, provisión de comunicación, aseguramiento de la disponibilidad de recursos necesarios y revisiones por la Dirección.
- b. Procesos misionales: incluyen todos los procesos que proporcionan el resultado previsto por la entidad en el cumplimiento de su objeto social o razón de ser.

- c. Procesos de apoyo: incluyen todos aquellos procesos para la provisión de los recursos que son necesarios en los procesos estratégicos, misionales y de evaluación, análisis y mejora.
- d. Procesos de evaluación, análisis y mejora: incluyen aquellos procesos necesarios para medir y recopilar datos destinados a realizar el análisis del desempeño y la mejora de la eficacia y la eficiencia. Incluyen procesos de medición y seguimiento, auditoría interna, acciones correctivas y preventivas, y son una parte integral de los procesos estratégicos, de apoyo y los misionales.

En contraposición a lo anterior Zaratiegui (1999, pág. 85), menciona que “las empresas aceptan previamente una clasificación genérica de los procesos en tres categorías: estratégicos, operativos y de apoyo o soporte. Aunque es posible que una empresa en particular realice una clasificación más detallada y diferente” y planteando lo siguiente los siguientes procesos:

- Estratégicos: procesos destinados a definir y controlar las metas de la empresa, sus políticas y estrategias. Estos procesos son gestionados directamente por la alta dirección en conjunto.
- Operativos: procesos destinados a llevar a cabo las acciones que permiten desarrollar las políticas y estrategias definidas para la empresa para dar servicio a los clientes. De estos procesos se encargan los directores funcionales, que deben contar con la cooperación de los otros directores y de sus equipos humanos.
- De apoyo: procesos no directamente ligados a las acciones de desarrollo de las políticas, pero cuyo rendimiento influye directamente en el nivel de los procesos operativos.

Estructura organizacional

Cuando se menciona de la estructura organizacional de una empresa no es más que describir la forma como se desarrollan las actividades o tareas tendientes a alcanzar los objetivos de la misma, llámense tareas operativas o administrativas, todas estas de una u otra forma hacen parte de una estructura sea formal o informal, es decir, que, aunque la empresa no lo tenga documentado como tal, siempre va existir una forma de hacer las cosas y por costumbre se convierte en norma para todos. “Cada organización, conforme sus características propias, su campo de acción y el entorno que la rodea, tiene una estructura propia;

de ahí que compañías de un mismo sector tengan elementos parecidos y estructuras similares” (Berrío, 2014, pág. 8). En tal sentido se puede inferir que la estructura de las empresas de una u otras formas tiene su incidencia en la forma de alcanzar los objetivos de la organización. La organización como unidad de análisis es definida en su momento por Lawrence y Lorsch (1967) como:

el sistema interrelacionado de comportamientos de personas para cumplir con una tarea, la cual ha sido dividida en varios subsistemas en donde cada uno responde con una parte de dicha tarea y, al mismo tiempo, suma esfuerzos para el desempeño eficaz del sistema. (Marín & Losada, 2015, pág. 89)

Como lo plantea Marín (2012, pág. 45) “es de anotar que hablar de estructuras organizacionales implica una consideración mucho más profunda y abarca más que la simple representación gráfica conocida como organigrama, con la cual se tiende a confundir (Friesen, 2005; Gellerman, 1990; Williams & Rains, 2007)”. Teniendo en cuenta lo anterior es cuando afloran más las necesidades de las organizaciones de conocerse mejor para poder tomar mejores decisiones en los diferentes campos a los que se enfrentan.

Y a la vez que se conoce mejor a la organización se evita tomar decisiones por caprichos o emociones que nada bien le hacen a las empresas, que son uno de los motivos más comunes en las malas decisiones en las pequeñas y medianas empresas como lo plantean Pérez, Sattler, Bertoni y Terrante (2015, pág. 183), “en las pyme la incidencia de las emociones en la toma de decisiones puede incluso ser superior a la de organizaciones más grandes, por la influencia de los aspectos que se señalan en la unificación entre dirección y propiedad y el impacto de las decisiones familiares”. Además, es conveniente tener presente que la estructura de la empresa determina como se toman las decisiones y que tan democrática puede ser esta o si por el contrario está concentrada en pocas personas o una sola persona como suele ser en las empresas pequeñas.

Por otro lado la estructura en ningún momento puede desligarse de los ambientes en los que interactúa la organización tanto los dados al interior de la misma entre sus dueños, accionistas, directivos y empleados, como los dados externamente como son sus proveedores, el estado y

en especial y razón de ser de las organizaciones los clientes y en tal sentido citando a Marín y Losada (2015, pág. 89), quienes dicen "la estructura organizacional comprende la forma en que la organización divide el trabajo y realiza su posterior coordinación, buscando la concordancia entre los procesos internos y el entorno (Head, 2005; Lee y Grover, 1999; Lenz, 1980)". Y partiendo de lo expuestos por estos autores al citar a Mintzberg (1991), no se cuenta con modelos únicos que puedan servir a diferentes organizaciones, pues cada una debe identificar y alinear las diferentes variables estructurales para hacerlas correspondientes con las demandas del entorno.

Crecimiento organizacional

Cuando hablamos de crecimiento en las empresas, es como si se estuviera mencionando de manera general la razón de ser de las organizaciones en una sola palabra, en tal sentido Aguilera y Puerto (2012, pág. 3), "el crecimiento empresarial es uno propósito incuestionable de las organizaciones. Blank (2002) lo define como un objetivo inherente; todas las organizaciones buscan crecer, con el fin de obtener un beneficio que les permita ser sostenibles, crear una imagen corporativa positiva, implementar el bienestar institucional y garantizar su permanencia y consolidación en el ámbito empresarial". Hay que hacer claridad que en ningún momento se está encasillando que el crecimiento se aborde solo de una o dos perspectivas, porque se caería en una verdad a media y éstas son muy delicadas a la hora de tomar decisiones y para cimentar lo antes dicho se trae lo expuesto por Aguilera y Virgen (2013, pág. 85), que "el crecimiento empresarial puede abordarse desde diversas perspectivas; Blázquez, Dorta y Verona (2006a), establecen que entre las más utilizadas por la literatura se encuentran: a) la perspectiva de configuración del crecimiento o perspectiva del ciclo de vida, b) la perspectiva basada en los recursos y c) la perspectiva basada en la motivación". Es por ello que el quedarse quieto por parte de una organización es poner en riesgo su crecimiento futuro, porque los mercados son cambiantes y las necesidades de los clientes igualmente; y se hace necesario tomar medidas para adaptarse y finalmente otros factores que le dan a las organizaciones el impulso necesario para crecer según Blázquez, Dorta y Verona (2006a, pág. 168), "considerando las palabras de Penrose "Debemos mirar la organización como un todo para descubrir las razones de su crecimiento (1962, p.9)."

Metodología

La investigación es cualitativa de tipo descriptivo, sustentada en una revisión documental sobre crecimiento, estructura organizacional y gestión por procesos; con el fin de analizar desde la gestión por procesos temas de importancia para la dirección, partiendo bajo el supuesto que toda organización que experimenta algún crecimiento económico o de consolidación en el mercado en el cual actúa, debe verse reflejado de igual manera en la consolidación de una estructura organizacional acorde a sus avances económicos y de conquista del mercado.

Conclusiones

La gestión por procesos es base fundamental para el crecimiento y la estructura organizacional debido a que cuando se tienen claro estos permiten generar un desarrollo empresarial con el propósito incuestionable de las organizaciones convirtiéndose en un objetivo inherente con el fin de obtener beneficios para ser sostenibles.

En cuanto al crecimiento, este es el que genera las condiciones necesarias para que las organizaciones avancen hacia el desarrollo sostenible e implementar la estructura organización necesaria de acuerdo a sus requerimientos directamente relacionados con el ciclo económico de la empresa. Las organizaciones no son estáticas, lo cual genera un constante cambio al interior de ellas, a causa de sus propias motivaciones y conflictos internos y además por las presiones ejercidas por el contexto mismo; y por ello es que las empresas deben estar siempre en constante rediseño de sus objetivos, estrategias, su mercado y en si su misma estructura organizacional.

Además, en las organizaciones convergen muchas situaciones y todas ellas merecen su atención, porque de esta forma se pueden alcanzar los objetivos propuestos, es así como en las empresas modernas es necesario que estas crezcan proporcionalmente en cada una de las partes que las componen es decir, que de acuerdo a la gestión por procesos, las estructuras organizacionales empresariales deben ser coherente con el crecimiento de la misma y las que corresponden al sector solidario deben ser estudiadas desde sus dinámicas para aumentar su productividad.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, P. (2012). Un modelo de clasificación de inventarios para incrementar el nivel de servicio al cliente y la rentabilidad de la empresa. *Pensamiento & Gestion. Universidad del Norte* (32), 142-164.
- Aguilera, A., & Puerto, D. (2012). Crecimiento empresarial basado en la responsabilidad social. *Pensamiento & Gestion*, 32, 1-26.
- Aguilera, A., & Virgen, V. (2013). Aplicación de un modelo de formulación de estrategias para evidenciar la orientación al crecimiento empresarial en pymes:Santiago de Cali-Colombia. *Entramado*. (9), 82-97.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación en Ciencias Administrativas, Economicas y Ciencias Sociales*. México: Person.
- Berrio, J. (2014). *Trabajo de grado MBA. El diseño organizacional de Cubier-tec ante cambios en las necesidades del cliente*. Medellín.: Universidad de Medellín.
- Blázquez, F., Dorta, J., & Verona, M. (2006a). Concepto, perspectivas y medida del crecimiento empresarial. *Cuadernos de Administración*. 19 (31), 165-195.
- Blázquez, F., Dorta, J., & Verona, M. (2006b). Factores del crecimiento empresarial. Especial referencia a las pequeñas y medianas empresas. *Innovar*. 16 (28), 43-56.
- Cambra-Fierro, J., Fuster-Mur, A., Polo-Redondo, Y., & López-Perez, M. (2010). Preocupación por el cliente: ¿ética, responsabilidad o simplemente negocio? *Innovar*, 20 (37), 47-58.
- Diz-Comesaña, M., & Rodríguez-López, N. (2011). La participación del cliente como co-creador de valor en la prestación del servicio. *Innovar*, 21 (41), 159-168.
- Fornieles, A., Penelo, E., Berbel, G., & Prat, R. (2014). Escala para la calidad de los servicios y lealtad del consumidor en tiendas de alimentación. *Universitas Psychologica*, 13 (3), <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-3.ecsl>, 985-994.
- Fuentes-Blasco, M. M.-V. (2014). Antecedentes del éxito de las relación entre restaurantes y clientes. *Innovar* (24), 99-112.
- García, J., Fernández, J., & Bernal, A. (2014). La percepción de calidad y fidelidad en clientes de centros de fitness low cost. *Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Publicado por Elsevier España, S.L.U. SUMA PSICOL.*, 123-130.

- Gil-Saura, I., & González-Gallarza, M. (2008). La investigación en valor percibido desde el marketing. *Innovar*, 18 (31), 9-18.
- Gómez, C. (2010). La relación cliente- agencia: Visión de los clientes. *Pensamiento & Gestión. Universidad del Norte* (28), 25-53.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México.: Mc Graw-Hill.
- Jiménez, V. (2012). El estudio de caso y su implementación en la investigación. *Introducción. Investigación Ciencias Sociales*. 8 (1), 141-150.
- Jiménez-Zarco, A., & Torrent-Sellens, J. (2009). Orientación proactiva hacia el cliente, cooperación y uso de la TIC: un análisis empírico sobre sus interrelaciones y efectos como potenciadores de la innovación en producto. *Innovar*, 19 (33), 55-76.
- Lafuente, C., & Marin, A. (2008). Metodología de la investigación en las ciencias sociales: Fases, fuentes y selección de técnicas. *Escuela de Administración de Negocios. EAN* (64), 5-18.
- Mallar, M. Á. (2010). La gestión por procesos un enfoque de gestión eficiente. *Visión de Futuro*, 1-23.
- Marín, D. (2012). Estructura organizacional y sus parámetros de diseño: análisis descriptivo en pymes industriales de Bogotá. *Estudios Gerenciales*, 28 (123), 43-63.
- Marín, D., & Losada, L. Á. (2015). Estructura organizacional y relaciones inter-organizacionales: análisis en instituciones prestadoras de salud pública de Colombia. *Estudios Gerenciales*, 31 (134), 88-99.
- Martins, I., Rialp, A., Rialp, J., & Aliga-Isla, R. (2015). El uso de las redes como propulsor para la orientación emprendedora y el crecimiento de la pequeña y mediana empresa. *Innovar*, 25 (55), 117-130.
- Medina, A., Nogueira, D., & Hernandez, A. (2007). Relevancia de la gestión por procesos en la planificación estratégica y la mejora continua. *Éidos.*, 65-72.
- Nieto, C. (2011). Enfoque sistémico en los procesos de gestión humana. *Escuela de Administración de Negocios.*, 120-137.
- Ortíz, W., & Pérez, R. (2010). Efectos de la gestión organizacional en la rentabilidad en PYMES: evidencias empíricas y algunas consideraciones teóricas. *Escuela Administración de Negocios. EAN*, 88-109.
- Perdonmo-Ortiz, J. (2003). La arquitectura organizacional y las capacidades estratégicas empresariales. *Innovar*, 22, 55-62.

- Peresson, L. (2007). *Trabajo de grado MBA: sistema de gestión de la calidad con el enfoque al cliente*. Valladolid.: Universidad de Valladolid.
- Pérez, J., Sattler, S., Bertoni, M., & Terrante, D. (2015). Bases para un modelo de estructura de financiamiento en las pyme latinoamericanas. *Cuadernos de Contabilidad*, 16 (40). <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cc16-40.bpme>, 179-204.
- Pírela, A., & González, N. (2018). El desarrollo económico de las pequeñas y medianas empresas. En V. Meriño, Y. Chirinos, L. Camejo, & C. Martínez. *Gestión del conocimiento Volumen 4* (págs. 111- 128). Zulia: Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero. Venezuela
- Ponce, H. (2007). La matriz DOFA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e investigación en Psicología.*, 113-130.
- Riaño, L. M., Hernandez, D., & Cañas, B. (2007). *Guía de diseño para implementar el sistema de gestión de calidad bajo la norma técnica de calidad para la gestión pública NTCCP 1000:2004*. Bogotá D.C: Departamento administrativo de la función pública y red universitaria de extensión en calidad.
- Rodríguez, E. (2006). *Tesis Doctoral: Asignación multicriterio de tareas a trabajadores polivalentes*. Cataluña.: Universidad Politécnica de Cataluña.
- Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias (UAEOS) y UCC. (12 de 2016). <https://www.orgsolidarias.gov.co>. Obtenido de <https://www.orgsolidarias.gov.co/sites/default/files/archivos/Integraci%C3%B3n%20economica%20solidaria%20en%20el%20territorio.pdf>
- Valenzuela, L., & Torres, E. (2008). Gestión empresarial orientada al valor del cliente como fuente de ventaja competitiva. Propuesta de un modelo explicativo. *Estudios Gerenciales*, 24 (109)., 65-86.
- Velásquez, A. (2006). Diseño de organizaciones para la creación de conocimiento. *Escuela de Administración de Negocios. EAN* (58), 5-25.
- Zaratiegui, J. (1999). La gestión por procesos: su papel e importancia en la empresa. *Economía industrial.*, 81-88.



Formación de investigadores como estrategia de gestión de la ciencia y la tecnología en la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Universidad Popular del Cesar – Colombia

Doile Enrique Ríos-Parra

Doctor en Ciencias de la Educación. Acreditación Postdoctoral en Gerencia de la Educación Superior y en Gestión de la Ciencia y la Tecnología. Maestría en Ciencias de la Educación. Filósofo. Educador. Docente Investigador Asociado Adscrito al Grupo de Investigación Apolo Infinito Categoría (B) Colciencias de la Universidad Popular del Cesar (UPC). Correo: doilerios@unicesar.edu.co Enlace ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1974-6924>

Ana Milena Maya González

Contadora Pública. Maestría en Gerencia de Proyectos y Doctora en Ciencias Gerenciales. Docente Investigadora Asociada Líder del Grupo de Investigación Apolo Infinito Categoría (B) Colciencias de la Universidad Popular del Cesar (UPC). Correo: anamayag@unicesar.edu.co

Geovanni Antonio Urdaneta Urdaneta

Doctor en Ciencias de la Educación. Acreditación Postdoctoral en Gerencia de la Educación Superior. Maestría en Gerencia Mención Sistemas Educativos. Especialista en Metodología de la Investigación. Licenciado en Educación. Docente Investigador Senior Adscrito al Grupo de Investigación FACE categoría (A) Colciencias de la Universidad Popular del Cesar (UPC). Correo: geovanniurdaneta@unicesar.edu.co ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9536-5277>

Resumen

El objetivo central del proyecto de investigación fue aplicar un plan de formación de investigadores como estrategia de gestión de la ciencia y la tecnología en la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Universidad Popular del Cesar. Se fundamentó teóricamente en los postulados de Mogollón de González, Amada (2007); Munévar-Molina, R. y Munévar-Quintero, J. (2009), Ortiz, V. (2010), Padrón, J. (2006), Ríos-Parra, D. (2018), Ríos-Parra, D.E.; Romero, L.A. y Galvis, C.C. (2018), Rojas, R. (2008), así como por Sánchez Lima, L. (2006), entre otros. Metodológicamente, el tipo de investigación realizada es aplicada, pues el presente proyecto permitió intervenir la realidad descrita. En cuanto al diseño, se ubicó en una estrategia no experimental, transeccional y de campo. La población estuvo conformada por los 51 Semilleros de Investigación de FACE - UPC. Se concluyó que este accionar implica, tener disciplina en el trabajo científico: rigor en las observaciones, hábito de lectura, procesos de análisis y reflexión orientados correctamente, trabajo en equipo, facilidad discursiva, entre otras competencias investigativas.

Palabras clave: formación, investigación, metodología, ciencia, tecnología.

Training of researchers as a science and technology management strategy at the Faculty of Administrative, Economic and Accounting Sciences of the Popular University of Cesar – Colombia

Abstract

The main objective of the research project was to apply a training plan for researchers as a science and technology management strategy at the Faculty of Administrative, Economic and Accounting Sciences of the Popular University of Cesar. It was theoretically based on the postulates of Mogollón de González, Amada (2007); Munévar-Molina, R. and Munévar-Quintero, J. (2009), Ortiz, V. (2010), Padrón, J. (2006), Ríos-Parra, D. (2018), Ríos-Parra, D.E.; Romero, L.A. and Galvis, C.C. (2018), Rojas, R.

(2008), as well as by Sánchez Lima, L. (2006), among others. Methodologically, the type of research carried out is Applied, since the present project allowed the described reality to intervene. As for the design, it was located in a non-experimental, transectional and field strategy. The population was made up of the 51 Research Seedlings of FACE - UPC. It was concluded that this coformative action implies, having discipline in scientific work: Rigor in observations, reading habits, correctly oriented analysis and reflection processes, teamwork, discursive facilities, among other research skills.

Keywords: training, research, methodology, science, technology.

Proyecto de investigación

Producto resultado del proyecto de investigación titulado: Formación de investigadores como estrategia de gestión de la ciencia y la tecnología en la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Universidad Popular del Cesar, financiado por la Universidad Popular del Cesar (UPC).

Introducción

Este proyecto busca la formación permanente de docentes y estudiantes pertenecientes a semilleros de investigación de la Universidad Popular del Cesar (UPC), siguiendo el propósito de ofrecer un espacio para la generación de otras formas de conocimientos relacionados con el desarrollo de habilidades investigativas necesarias para impulsar la ejecución de proyectos de aula e investigaciones derivadas de la reflexión sobre problemáticas propias de las ciencias sociales. Además, surge como una alternativa ante la necesidad de orientar el desarrollo de investigaciones en el ámbito de las ciencias administrativas, contables y económicas que tienen origen en el departamento del Cesar; incluso, proveer de un abanico de posibles soluciones factibles a dichas problemáticas, incentivando el esfuerzo sostenido en el fortalecimiento de competencias individuales y colectivas, a través de mecanismos que impulsen cambios y transformaciones demandadas para el mejoramiento del desempeño profesional y personal de cada uno de los docentes y estudiantes involucrados en la dinámica desplegada desde los espacios de esta Alma Mater.

En consecuencia, se muestra importante, relevante y pertinente por cuanto apoya una de las funciones contempladas en la Ley 1286 de 2009 y el decreto 849 de 2016, en la cual el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, COLCIENCIAS, debe a través del Programa Nacional de Fomento a la Formación de Investigadores que hace parte de la estrategia de apoyo a la formación de recursos humanos de alto nivel para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CTI), “formar investigadores de excelencia con el fin de incrementar las capacidades nacionales en investigación e innovación de las instituciones del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, tales como: empresas, centros de investigación y universidades, entre otras”. En este sentido, además del apalancamiento a la Política Nacional de Fomento a la Investigación y la Innovación “Colombia Construye y Siembra Futuro”, con la formación de investigadores, se pretende la generación y apropiación de conocimientos que permitan la mejora sostenida de la calidad de vida de los habitantes.

Ahora bien, como beneficiarios directos se ubican los estudiantes y docentes tutores de semilleros de investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas (FACE) de la Universidad Popular del Cesar (UPC), sede Valledupar, departamento del Cesar; quienes representan la demanda sustancia que justifica la ejecución del proyecto, por cuanto en su mayoría requieren adquirir conocimientos sobre el proceso de investigación en sus diversos niveles, diseños y metodologías, así como desarrollar las habilidades necesarias para conducir con éxito los diferentes proyectos de investigación planteados por los estudiantes en los semilleros, por ello, como beneficiarios potenciales se ubican la gran cantidad de estudiantes, que contarán con mejores asesorías y orientaciones garantizando el desarrollo exitoso de los proyectos surgidos durante su formación integral como jóvenes investigadores. Para el logro de esta formación de investigadores, tanto docente como estudiantes, deberán dominar teóricamente las herramientas que les proporcionan los métodos investigativos, además de poseer claro conocimiento de las realidades a abordar. Esta labor debe configurarse como un proceso interdisciplinario y transversal del currículo universitario, a partir de la integración de los contenidos de las disciplinas, de forma sistemática.

Por cuanto, se concibe la investigación científica como eje transversal que busca generar en la comunidad universitaria competencias para: observar participativamente, ser creativo e innovador, para analizar, discernir y sintetizar, contrastar y verificar el conocimiento y aplicarlos en la práctica, con-

textualizar las técnicas de investigación, manejar datos, usar diversidad de métodos, identificar, plantear y resolver problemas, buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas, sinergizar, debatir, usar metáforas, experimentar, formular y gestionar proyectos. Razón por la cual, toda Institución de Educación Superior (IES), entre una de sus metas es apurar a sus estudiantes y docentes para que se apropien de las realidades adversas que le son comunes, para generar diversas alternativas de solución, incluso aportando -desde la extensión- conocimientos científicos como garantía de mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, además de la transformación social a través de procesos de tecnología e innovación para la mejora continua de la dinámica universitaria.

No obstante, según observaciones sistematizadas, se pudo percibir la necesidad de formación investigativa en los docentes y estudiantes pertenecientes a semilleros de investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas (FACE); pues se evidencia un número reducido de docentes involucrados en los procesos investigativos a causa quizás del desconocimiento de los mismos o ante los reducidos beneficios que se les brinda al docente investigador. Adicionalmente, en conversaciones informales con algunos de ellos, expresan sentirse atrapado en una universidad que pondera a la docencia, sobre todo en su dimensión administrativa, antes que a la investigación y a la extensión. Asimismo, estudiantes con gran entusiasmo hacia la investigación que cuando logran encontrar un tutor de semillero o de trabajo de grado que los guíe, este posee una vasta sapiencia sobre el área disciplinar, pero adolece de conocimientos sobre los métodos de investigación y sus procesos, lo cual hace que se pierda la inquietud irreverente del estudiante por empoderarse de los acciones que se avivan en el seno de su recinto universitario. Todo lo descrito, acarrea como consecuencia última la pérdida de indicadores de impacto en la dimensión investigativa universitaria. Ciertamente, se pueden realizar los procesos y alcanzar las transformaciones esperadas, pero al no saberla sistematizar se impide su difusión en revistas o espacios científicos, motivo por el cual la gestión de la ciencia y la tecnología en la facultad queda nula.

Ahora bien, en correspondencia a la interrogante que define el problema de investigación ¿de qué manera la formación de investigadores sirve de estrategia para la gestión de la ciencia y la tecnología? El presente proyecto se enfocó en consolidar indicadores de calidad a partir de un proceso centrado en el binomio investigación-formación, de acuerdo a las demandas

sociales, lo cual implica precisar criterios orientadores para la generación de conocimiento científico desde una visión de universidad como espacio genuino para la gestión de la ciencia y la tecnología, para ello su objetivo central fue aplicar un plan de formación de investigadores como estrategia de gestión de la ciencia y la tecnología en la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Universidad Popular del Cesar.

Formación de investigadores

Cuando se habla de formación de investigadores en los ámbitos académicos, pareciera que un manto reduccionista se apoderara de la idea y limitara el significado del enunciado única y exclusivamente para los estudios de maestrías y doctorados. En este proyecto de investigación, se conciben los referentes teóricos que a continuación se presentan desde un enfoque de "continuo humano" a través del cual se asienta que desde infantes todos han de ser formados para aprender a conocer y a apropiarse de realidades, para proponer soluciones, para transformar, e incluso para orientar la lectura con fines científicos. En este sentido, se inicia con un acercamiento conceptual hacia lo que en la actualidad se entiende por formación y por investigación, para luego exponer un constructo aproximado a la formación de investigadores. En palabras de Tobón (2010) la formación, se concibe como la construcción de capacidades, habilidades, conocimiento, actitudes y valores dentro del marco de un conjunto de potencialidades personales. Es decir, la formación representa un proceso propio del ser humano en el cual desarrolla, desde su integralidad, competencias que le permitirán apropiarse de situaciones que le son comunes. Por su puesto, para ello han de aprehender conceptos, implementar acciones y asumir nuevas actitudes.

En cuanto a investigación, Tamayo (2009) plantea como un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. En otras palabras, investigar representar generar nuevo conocimiento verdadero a través de un proceso sistémico que posibilite la mejora de la calidad de vida de los seres humanos. A partir de una unificación de conceptualizaciones; Sánchez (2006), postula que la formación de investigadores conforma una relación pedagógica en la que se identifican tres momentos comunes que serán sus ejes de análisis: (a) la interacción con el entorno social (sujetos y objetos) que participan en el proceso formativo de manera armónica y constructiva. (b) La apropiación individual o inter-

nalización por parte del sujeto de los saberes generados en su comunidad de investigación, asumiendo corresponsabilidades de formación con su equipo, y (c) su transformación con el diseño de un proyecto que cristaliza en una creación los intereses comunes de transformación.

Ortiz (2010), afirma que formarse para investigar es resultado de un proceso arduo, en el que concurren diversos factores internos y externos al sujeto: individuales, culturales, sociales, políticos y económicos. Resultado de la imaginación creadora, implica una construcción difícil y delicada, en la que van en juego la personalidad del individuo, sus conocimientos disciplinares que explican el mundo, sus valores, sus intereses, sus habilidades, sus actitudes y sus relaciones, entre otros. Por consiguiente, se establece la necesidad de reflexionar sobre las situaciones de formación y surge la necesidad de redimensionar los procesos de formación de investigadores por la exigencia de integrar componentes subjetivos como son la afectividad, cognición, sin dejar de lado la actividad social, lo que implica entonces los aspectos ético-pedagógicos, políticos y epistémicos. Entonces, continúa el autor, al formar a un investigador sería deseable, desarrollar y promover la creación de conceptos nuevos, ideas verdaderamente originales para que entre otros, el educando sea capaz de construir investigación original y de frontera, pero al mismo tiempo, que funcionen en una sociedad dinámica y pluralista, con un acercamiento crítico a la realidad y a su mundo, con una visión integradora de los valores culturales y científicos. Así, estos procesos se orientan más bien en el sentido de enseñar a pensar, sin restringir la comunicación-trasmisión al simple conocimiento disciplinario, sino, sobre todo, enfrentar al sujeto en su construcción histórica integrando el conjunto de sus facultades que se relacionan en un momento del tiempo y de una determinada manera (formación como ser histórico).

En efecto, entender la formación de investigadores desde una visión integral, pasa por comprender que existen situaciones multidimensionales que ameritan actuaciones complejas por parte del sujeto en formación, así como el desarrollo de habilidades y destrezas que le permitan incorporarse a labores específicas, bien sea en contextos investigativos/académicos o profesionales/organizacionales. Además, emerge la necesidad recurrente de un investigador que establezca una postura crítica ante los fenómenos, su dominio emocional, e incluso, una interrelación positiva y responsable con su entorno. Desde este enfoque integral, Rojas (2008) postula que en la formación integral de investigadores debe tenerse en presente que la investigación es un pro-

ceso dialéctico, ya que a través de ella busca reconstruirse en el pensamiento una realidad objetiva que se desenvuelve dialécticamente, no de manera lineal, mecánica. Por lo mismo, no hay esquemas o modelos de investigación únicos y definitivos sino sólo guías que orientan el desarrollo del trabajo de investigación, las cuales se ajustan a los requerimientos que exige la práctica científica en cada situación concreta.

Por su parte, Villarreal y Guevara (1994) argumentan que una acción estratégica viable de formación de investigadores representa constituir núcleos de investigación (grupos) integrados por investigadores en formación bajo la dirección de un investigador formado (Líder) con los siguientes objetivos: colaborar con el investigador formado en el proyecto que éste desarrolle (investigación colectiva); y generar un proyecto propio después de haber colaborado con el investigador formado y bajo la asesoría de éste. Al respecto, Rios-Parra (2018) plantea que: crear colectivos de formación de investigadores (co-formación) representa un proceso integral e interdisciplinario, posible a través del diálogo de saberes, el trabajo colaborativo y la reflexión colectiva, así como bajo los principios interventores de: horizontalidad, cooperacionalidad, mediacionalidad y corresponsabilidad, mediante los cuales se aprende a aceptar y a valorar las contribuciones del otro. Finalmente, se presenta una propuesta del plan de formación de investigadores a ser desarrollada en seis fases. (Ver figura 1).

Figura 1. Fases del plan de formación de Investigadores



Fuente: elaboración propia (2019)

Ante las reflexiones expuestas, se requiere resaltar que cada una de estas fases, como se han denominado, no suceden de manera aislada, ni separada; se dan en forma continua y simultánea en muchos casos; mientras se está desarrollando una se puede estar construyendo o iniciando cualquier otra; por lo que se transversalizan unas a otras según la dinámica que tenga el desarrollo del proyecto de investigación. Incluso, tal como lo afirman Ríos-Parra, Romero y Galvis (2018), las fases de un plan de formación de investigadores han de estar impregnadas de la dimensión ética, en las cuales se puedan establecer por consenso un código de ética entre los miembros investigadores, con el propósito de resguardar su integridad científica en cada uno de los productos e nuevo conocimiento generados. Dadas las condiciones que anteceden, surge la necesidad de desarrollar cada una de las acciones del plan de formación de investigadores en estudiantes y docentes tutores de semilleros de investigación de FACE-UPC.

Metodología

De acuerdo a la interrogante planteada, referida determinar de qué manera la formación de investigadores sirve de estrategia para la gestión de la ciencia y la tecnología, se considera según Murillo (2008), que el tipo de investigación realizada es Aplicada, pues la investigación aplicada se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. Por su parte, Padrón (2006) al respecto expone, que se considera así al tipo de estudios científicos orientados a resolver problemas de la vida cotidiana o a controlar situaciones prácticas, haciendo dos distinciones: (a) La que incluye cualquier esfuerzo sistemático y socializado por resolver problemas o intervenir situaciones. (b) La que sólo considera los estudios que explotan teorías científicas previamente validadas, para la solución de problemas prácticos y el control de situaciones de la vida cotidiana. En el presente proyecto de investigación, se pretende generar un conocimiento teórico práctico que transforme la realidad descrita inicialmente y permita el desarrollo de competencias orientadas a la investigación científica en los docentes y estudiantes de FACE de la UPC.

Por otra parte, el diseño se refiere al planteamiento de una serie de actividades sucesivas y organizadas, que se deben adaptarse a las par-

ticularidades de cada investigación y que indican los pasos y pruebas a efectuar y las técnicas a utilizar para recolectar y analizar los datos, según Balestrini (2002). La presente investigación tiene No experimental, transeccional y de campo. En tal sentido, según Hernández, Fernández y Baptista (2014), en la investigación con diseños no experimental, no hay manipulación intencional ni asignación al azar; es decir, se observan los fenómenos en su propio contexto para ser analizados posteriormente. Además, los autores definen el diseño transeccional o transversal como aquel en el cual se recolectan los datos en un momento único. Asimismo, el estudio realizado se enmarca dentro de un modelo de investigación de campo, tal como lo señala Méndez (2007) quien plantea que el experimento de campo es un estudio de investigación dentro de una situación realista, en el cual una o más variables independientes son manipuladas por el investigador bajo condiciones que se controlan tan cuidadosamente como lo permita la situación. Por otro lado, la investigación es de campo ya que se realizará en el ambiente donde ocurre el fenómeno, es decir, en la Universidad Popular del Cesar para aplicar las acciones del Plan de Formación de Investigadores a grupos y semilleros de investigación de FACE.

En cuanto a la población del estudio, Hernández y otros (2014) plantean que la población o universo corresponde a la totalidad de los casos que concuerdan con unas especificaciones determinada por la misma investigación, en decir que son elementos con características comunes o similares, por lo es factible realizar el análisis correspondiente y en general, puede decirse que las conclusiones a las cuales se puedan llegar en la investigación será validad también para ellos. De esta manera, para llevar a efecto el presente estudio, se tomará en consideración una población conformada por 51 Semilleros de Investigación de FACE de la UPC, adscritos a los programas contaduría pública, administración de empresas, comercio internacional y economía. Por último, en la investigación para recolectar la información se utilizó como técnica la observación y la encuesta, por lo tanto, se hace necesario un cuestionario como instrumento documental. En este sentido, Arias (2012), señala que esto consiste en la observación de datos de interés sociológicos mediante la interrogación de los miembros de la sociedad (en forma oral y escrita). Según Chávez (2007), los instrumentos de exploración son aquellos que utiliza el investigador para medir el comportamiento o atributos de las variables.

Resultados

Unos de los principales talentos del estudiante, docente universitario e integrantes de semilleros de investigación, se centra en “ser un investigador con una formación del más alto nivel en su campo o área del saber”; por lo tanto, un investigador es conocedor de técnicas, métodos, procedimientos propios, autónomo, reflexivo y crítico, constructor y difusor de conocimientos en su área, con un dominio académico y curricular, que le permita alcanzar un excelente desempeño como formador de formadores y el conocimiento de su realidad local global desde diferentes ámbitos: educativo, económico, social y político, para de esta manera liderar y generar transformaciones respondiendo a las necesidades de su entorno. Desde esa perspectiva, uno de los resultados obtenidos con el presente estudio ha sido dar inicio a la instauración de una cultura investigativa universitaria donde los procesos investigativos estén direccionados a la reconstrucción dialéctica de una realidad objetiva desligada de los modelos lineales y mecanicistas, regidos por esquemas de investigación instaurados en los recintos universitarios como únicos y definitivos; sino que en contraposición a ese pragmatismo metodológico, se constituyan en guías que orientan el desarrollo del trabajo de investigación, ajustadas a los requerimientos que exige la práctica científica en cada contexto a situación concreta.

En el mismo orden de ideas, al aplicar un plan de formación de investigadores concebido como un trabajo interdisciplinario, donde participan activamente estudiantes de los semilleros y docentes tutores de los diferentes programas de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas, permitió alcanzar el logro de un conocimiento más complejo y objetivo de los ejes y/o componentes de formación facilitados en los diversos encuentros que estructuran dicho plan. En sumas, el colectivo de estudiantes y docentes investigadores fueron formados en atención a un determinado sistema de tecnologías y técnicas, tanto de alcance general (común a todo tipo de investigación) como de alcance especializado (típico de su propio enfoque epistemológico y de sus propias áreas problemáticas vinculadas a las ciencias económicas y contable. Este accionar estratégico contextual, coadyuba a la apreciación social de la ciencia, la tecnología y la innovación como principio rector de la formación de investigadores impulsado por Colciencias y materializado en el presente estudio, a través de las siguientes acciones:

Cuadro 1. Fases del plan de formación de investigadores

Fase	Actividad	Tareas
Fase I	Iniciación/sensibilización de los docentes y estudiantes. Establecimiento de metas y compromisos. Estimulación.	Diagnóstico. Recolección de información base para la construcción del proyecto (observación – entrevistas, revisión de literatura técnica). Diseño del plan de formación de investigadores. Revisión de la literatura técnica. Consulta a expertos.
Fase II	Formación/estrategias. Determinar los contenidos de formación para la gestión de la ciencia y la tecnología. Selección de las técnicas adecuadas (seminarios, talleres, simposios, cursos, jornadas)	Desarrollo de los ejes temáticos seleccionados y priorizados por los docentes tutores de semilleros de investigación.
Fase III	Compresión/Pensamiento crítico-reflexivo. Presentación de ejercicios prácticos. Refuerzo de lo aprendido.	Construcción de ejercicios a través de material didáctico.
Fase IV	Construcción heurística/Creación del conocimiento. Elaboración y desarrollo de investigaciones por docentes y estudiantes.	Construcción de artículos de revisión documental, con base a las líneas y dominios de investigación.
Fase V	Gestión y Organización/Informe final. Preparación de artículos científicos o ponencias.	Revisión de las producciones científicas. Corrección de estilo, diagramación. Arbitraje.
Fase VI	Difusión/Socialización del conocimiento. Publicación de producciones científicas de manera oral o escrita.	Socialización y difusión del nuevo conocimiento generado a través de la publicación de artículos, libros colaborativos y/o la participación en eventos científicos.

Fuente: *elaboración propia*

En ese sentido, en el desarrollo de cada actividad se presentaron limitaciones que impidieron el buen desenvolvimiento de las tareas que intentan concretar y alcanzar las metas visionadas. Razón por la cual, se alcanzarán plenamente los objetivos previstos en el plan de formación, cuando los actores involucrados en el hecho investigativo, participen en investigaciones que se presentan en eventos, seminarios, simposios y otros espacios para la discusión y reflexión investigativa. De ese modo, se dejará a un lado la pasividad, el individualismo y la apatía evidenciada en fase diagnóstica del presente estudio. Implica además, que el colectivo de investigadores do-

mine no sólo la metodología para utilizar correctamente los procedimientos, técnicas e instrumentos; sino que se preparen para exponer en forma escrita y oral los resultados de su producción científica. Para ello, uno de los logros que se destacan, fue que se les formó en el desarrollo de competencias investigativas direccionadas a la redacción de artículos científicos o cualquier otro protocolo: ensayos técnicos, libros y capítulos de libros.

Conclusiones

Aplicar un plan de formación de investigadores como estrategia de gestión de la ciencia y la tecnología en la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas de la Universidad Popular del Cesar se logró diagnosticar los intereses y necesidades de formación investigativa en los integrantes de grupos y semilleros de investigación, cuyos hallazgos permitieron al colectivo de investigación diseñar un plan de formación estructurado en ejes o componentes temáticos orientados al trabajo interdisciplinar apoyado en el uso de la tecnología, donde preve el análisis de la realidad universitaria desde múltiples perspectivas, asumiendo los procesos de la ciencia, tecnología e innovación como un hecho social de naturaleza compleja.

Se logró, además, prever formación a los estudiantes de semilleros y docentes tutores e integrantes de los grupos de investigación sobre el manejo de las estructuras empíricas y teóricas típicas de la Investigación, siempre en dependencia de los diferentes enfoques epistemológicos y de las distintas fases diacrónicas en el desarrollo de los programas colectivos (tanto en el nivel local como en los niveles nacionales y mundiales). Esto incluyó aspectos vinculados a los tratamientos empíricos u observacionales, a la formulación y análisis lógico de problemas y objetivos, al diseño y evaluación de modelos y teorías, a las modalidades de derivación tecnológica a partir de teorías, entre otros aspectos metodológicos. Se evidenció que este accionar coformativo implica, tener disciplina en el trabajo científico: rigor en las observaciones, hábito de lectura, procesos de análisis y reflexión orientados correctamente, trabajo en equipo, facilidad discursiva, entre otras competencias investigativas

De igual modo, hubo participación en redes de investigadores, concebidas por Colciencias, como herramientas idóneas para la participación de grupos sociales constituidos por personas que trabajan para el desarro-

llo de la ciencia, la tecnología y la innovación. Donde, además, se realizan mediaciones para establecer articulaciones entre los distintos actores, posibilitando el empoderamiento de la comunidad universitaria a partir del conocimiento. Esto implica trabajo colaborativo y acuerdos a partir de los contextos e intereses de los involucrados. Con base a los hallazgos encontrados se recomienda la revisión de los planes estratégicos de investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas con el propósito de insertar el desarrollo de un programa de formación permanente de investigadores que se integre como parte sustantiva de la actividad académica universitaria, como alternativa de solución al divorcio evidenciado entre docencia e investigación. Esto permitirá conocer la presencia de planes y programas de formación del talento humano en materia de investigación; así como, el ejercicio de la supervisión y control aplicados al desarrollo de los procesos de formación investigativa.

Referencias bibliográficas

- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. 6ta edición. Venezuela: Espítome.
- Balestrini, M. (2002). Cómo se elabora el Proyecto de Investigación. Venezuela. Editorial Fotolito Quintana.
- Chávez, N. (2007). Introducción a la Investigación Educativa. Maracaibo: Gráficas González
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014) Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.
- Méndez, C. (2007). Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Colombia: Limusa
- Mogollón de González, Amada (2007). Formación del Investigador Universitario. Revista Ciencias de la Educación. Año 6 | Vol. 1 | N° 29 | Valencia, enero-junio 2007. PP. 217-230
- Munévar-Molina, R. y Munévar-Quintero, J. (2009). Semilleros de investigación: una estrategia para la formación de investigadores. Educación y Educadores, 11(1). Recuperado de <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/716/1694>
- Murillo Hernández, W. (2007). La investigación científica. Obtenido en julio, 2018, de: <http://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica.shtml>
- Ortiz, V. (2010) Los procesos de formación y desarrollo de investigadores en la Universidad de Guadalajara Una aproximación multidimensional.

- Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades. Editorial CUCSH-UDG. Guadalajara: México.
- Padrón, J. (2006). Investigar, reflexionar y actuar en la práctica docente. Documento en línea disponible en: [http:// padron.entretemas.com/In-vAplicada/index.htm](http://padron.entretemas.com/In-vAplicada/index.htm). Recuperado el 18 de junio de 2018
- Rios-Parra, D. (2018). Teoría Sistémica de la Co-formación de Investigadores: desde una dialéctica integral e interdisciplinaria. Madrid: Editorial Académica Española.
- Rios-Parra, D.E.; Romero, L.A. y Galvis, C.C. (2018). Cultura ética e integridad científica en la generación y gestión del conocimiento. En Meriño, V., Martínez, E., & Martínez, C. (Ed.). Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria". Vol. 10, Año 2018, Pág. 121-135. Santa Bárbara – Zulia - Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprún. Recuperado de: <https://www.cedinter.com/books/gestion-del-conocimiento-perspectiva-multidisciplinaria-volumen-10/>
- Rojas, R. (2008). Formación de Investigadores educativos: una propuesta de investigación. Decima segunda edición. Editorial Plaza y Valdés, S.A. México.
- Sánchez Lima, L. (2006). Formación de investigadores en posgrado. Un proceso pedagógico por atender. XX Congreso Nacional de Posgrado. México. <http://www.cenidet.edu.mx/subaca/web-dda/docs/leticiacompo06.pdf>. Consultado el día 19/07/18.
- Tamayo, M. (2009). El proceso de la investigación científica: incluye evaluación y administración de proyectos de investigación. 5ª. Ed. México: Limusa
- Tillema, Harm H; Mena Marcos, Juan José; Orland Barak, Lily (2009). Formación de investigadores: perspectivas y procesos subjetivos implicados en la investigación educativa. REIFOP, 12 (3), 27-37. (Enlace web: <http://www.aufop.com> – Consultada en fecha (27-07-18).
- Tobón S. (2010). Formación Integral y Competencias. Pensamiento Complejo, Currículo, Didáctica y Evaluación. ECOE. Ediciones. Bogotá. Colombia.
- Villarreal, D. y Guevara J. (1994). Una Experiencia en Formación de Investigadores. Núcleos de Investigadores en la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Revista de la Educación Superior Volumen XXIII (4), Número 92, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. http://www.anui.es.mx/servicios/p_anui.es/publicaciones/revsup/



Modelo incremental para las competencias docentes TICTACTEP en el desarrollo de las competencias digitales en Colombia

Roberto Augusto Fernández Ramírez

Doctor en Ciencia Mención Gerencia. Profesor Investigador de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Colombia.
Correo electrónico: robfernan@gmail.com

David Andrade Yejas

Magíster en Software Libre. Profesor Investigador de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Colombia.
Correo electrónico: davidandradeyejas@gmail.com

Dimas Augusto Martínez Cardona

Especialista en Educación Superior a Distancia. Profesor Investigador de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Colombia.
Correo: dimas127@gmail.com

Geovanni Catalán Santiago

Especialista en Educación Superior a Distancia. Profesor Investigador de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – Colombia.
Correo electrónico: yovaingeniero@gmail.com

Resumen

El modelo incremental TICTACTEP, para la formación por competencias docentes bajo el enfoque de competencias digitales de Almerich,

Suárez, Jornet & Orellana, 2011; Jornet & Orellana, 2011. Argumentado bajo los lineamientos del modelo propuesto por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) de Colombia en el año 2013. dedicado a las competencias docentes en la articulación de la educación con las dimensiones de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC), Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP) para articular los contenidos, relaciones y el desarrollo investigativo para facilitar el aprendizaje de los docentes. Con el enfoque constructivista de Ausubel (Papalia, Wendkos y Duskin, 2007). La metodología es un análisis descriptivo, para ello, se hace un análisis de los 9 modelos aplicados a la apropiación tecnológica. El análisis de datos permitió el desarrollo del modelo incremental es una estructura modular, cada incremento es escogido en base a las competencias docentes según sus prioridades. Permite reducir la brecha tecnológica mediante la alfabetización tecnológica.

Palabras clave: Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), Tecnologías para el Aprendizaje y Conocimiento (TAC), Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP), modelo incremental para las competencias TICTACTEP

Incremental model for TICTACTEP teaching competencies in the development of digital competencies in Colombia

Abstract

The incremental TICTACTEP model, for teacher competency training under the digital skills approach of Almerich, Suárez, Jornet & Orellana, 2011; Jornet & Orellana, 2011. Arguing under the guidelines of the model proposed by the Ministry of National Education (MEN) of Colombia in 2013. Dedicated to teaching competencies in the articulation of education with the dimensions of Information Technology and of Communication (ICT), Learning and knowledge technologies (TAC), Empowerment and participation technologies (TEP) to articulate the contents, relationships and research development to facilitate the learning of teachers. With the constructivist approach of Ausubel (Papalia, Wendkos and Duskin, 2007).

The methodology is a descriptive analysis, for this, an analysis is made of the nine models applied to technological appropriation.

Keywords: Information and Communication Technologies (ICT), Technologies for Learning and Knowledge (TAC), Technologies for Empowerment and Participation (TEP), incremental model for TICTACTEP competencies

Introducción

Los sectores educativos, se encuentran inmersos en los procesos de transformación digital debido a los cambios acelerados de las tecnologías y los nuevos modelos de hacer las cosas que nos presenta esta era digital, entre estas nuevas tecnologías existen: Google docs, blogs, objetos virtuales de aprendizajes – OVAS, wikis, flicker, multimedia, second life o plataformas LMS, redes sociales haciendo una invitación constante a los docentes que mejoren sus prácticas educativas. Cardona, Fandiño y Galindo (2014) señalan que:

Con la creación del Ministerio TIC y el Programa Computadores para Educar, el gobierno nacional busca fortalecer las competencias tecnológicas que abarquen los campos de la educación. Esta iniciativa ha sido mal interpretada por algunas instituciones de educación superior principalmente, tanto públicas como privadas, que han hecho inversiones considerables en computadores, salas de cómputo y herramientas tecnológicas (tableros digitales, software), sin implementar cursos de capacitación en su uso para sus docentes. (p.174)

Por consiguiente, Los docentes deben capacitarse como factor fundamental, para mejorar sus competencias laborales. Las competencias digitales han cobrado un fuerte protagonismo en los últimos tiempos en los distintos niveles educativos (Almerich, Suárez, Jornet & Orellana, 2011; Álvarez Rojo, et al., 2009; Cabero, 2013; Carrera & Coiduras, 2012; Domínguez, Bárcenas, Ruiz-Velasco & Tolosa, 2014; Fernández de la Iglesia, 2013; Gallego, Gámiz & Gutiérrez, 2010; Gutiérrez, 2014; Mayorga & Núñez, 2011; Medina-Talavera, 2014; Mengual & Roig, 2012; Prendes, Castañeda & Gutiérrez, 2010; Prendes & Gutiérrez, 2013; Roig & Pascual, 2012; Suárez-Rodríguez, Almerich, Gargallo & Aliaga, 2013; Tejedor & García-Valcárcel, 2006), El Consejo y el Parlamento Europeo

la adoptaron dentro de las ocho competencias para el aprendizaje permanente, definiéndola como:

La competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las Tecnologías de la Sociedad de la Información (TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de TIC: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet (Comisión Europea, 2007, p.7).

El hecho de que la competencia signifique resolver un problema o alcanzar un resultado, convierte al currículo en una enseñanza integral, al mezclarse en el problema los conocimientos generales, los conocimientos profesionales y la experiencia en el trabajo, áreas que tradicionalmente estaban separadas (Gonczi, Athanasou, 1996.). La competencia digital busca aprovechar las riquezas de las tecnologías digitales y sus retos busca plantear en los docentes una capacitación periódica, para contribuir de forma sustancial en el perfeccionamiento de la calidad en la educación. Las competencias docentes del nivel superior abarcan todo lo que ha tenido relación con su práctica docente, con su finalidad, con la preocupación por mejorarla y con su profesionalización. Por ello, para conocerlas es necesario considerar tres asuntos: el contenido, la clasificación y la formación, es decir, saber qué enseñar, cómo enseñar, a quiénes se enseña y para qué, desde la perspectiva de las necesidades del desarrollo económico y social y, más concretamente, de las demandas del sistema productivo (Barnett, 2001; Álvarez y López, 2009). Muchos docentes manifiestan la necesidad del aprendizaje sobre las tecnologías digitales, para generar transformaciones y mejorar el acto educativo.

Así pues, existen pocos estudios sobre la integración con las TITACTEP en la educación en las últimas décadas los estudios solo se han preocupado por ciertos aspectos individuales, de esta falta de análisis únicamente no le puede echar la culpa a las competencias docentes, si bien, ésta es una de las causas de mayor importancia para que ello no sea posible (Almerich, et al. 2011; Área, 2010; De Pablos, Colás & González, 2010; Domínguez et al., 2014; Suárez et. al. 2012, 2013; Tejedor & García-Valcárcel, 2006; Tirado & Aguaded, 2012). Las nuevas formas de comunicarnos y conectarnos forman parte de los procesos de cambios en el mundo político, económico y cultural, debido a la presencia perdurable de las tecnologías digitales. Es por ello, que diferentes autores proponen

que los docentes desarrollen sus competencias con el uso apropiado de las TIC con sentido pedagógico (Ferreiro & De Napoli, 2008; Marchesi, 2009; Caneiro, Toscano & Díaz, 2009; Area, Gutiérrez y Vidal, 2012; Cabero-Almenara & Marín, 2014; Agreda, Hinojo & Sola. 2016).

Las Tecnologías de Información y Comunicación, Tecnologías para el Aprendizaje y Conocimiento y Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación

para Falleres (2006) se denomina TIC a “las Tecnologías de la Información y la Comunicación, es decir, al conjunto de tecnologías quienes permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro - presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes, datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.” Es una fuente de servicios interactivos para los docentes sobre un tema en específico para alcanzar su cometido formativo. Por lo anterior, los entornos, los métodos y la formas de enseñar están cambiando, asimismo los docentes deben mejorar sus metodologías y para ello se deben alfabetizar en las tecnologías digitales no solo usando las herramientas TIC, sino en transformarlas en Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en aras de potencializar los procesos y desarrollar competencias sociales en los estudiantes, lo que implica que las instituciones y sus profesores sepan educar del individualismo al bienestar social de todos (Santos ARP, Díaz, y Alfaro, 2016). Los docentes se apropian de la información y lo transforman en conocimientos para mejorar sus competencias educativas.

Llegamos a las TEP, usando las TIC los docentes la utilizarían para el empoderamiento y la participación, escenario de opinión donde los estudiante y docentes interactúan generando tendencias sobre el conocimiento y las nuevas tecnologías, sería como una retroalimentación constante para la adquisición de nuevas competencias. Donde los usuarios asumen el uso de las redes sociales como espacios de participación ciudadana, mostrando un papel activo en el cual impulsan cambios positivos frente asuntos de interés comunitario o causas solidarias. (REIG, 2012). Uniendo las TICTACTEP se crea una fuente extremadamente grande de información, recursos, métodos y estímulo para la participación. En conclusión, todo se resume en una oración Recuero, (2013). Cabero (2015), también realiza una reflexión acerca del nivel de incorporación TIC, TAC y TEP, así como de la manera de concebirlas de

acuerdo a la función que desempeñan bajo la perspectiva del docente y centrada en el estudiante. Estas tres tecnologías son una visión para mediación tecnológica para los docentes, se convertirán en su polo a tierra para meditar en sus competencias digitales.

Método

El modelo incremental para las competencias docentes TICTACTEP, aborda la teoría de la complejidad (Morín, 2007; Cortés, 2015; Cortés, Abello, Denegri y Pérez-Acosta, 2015) el paradigma de investigación holística e González (2002). Con enfoque constructivista de Ausubel (Papalia, Wendkos y Duskin, 2007), se debe tener en cuenta el aprendizaje previo, el contexto y la actividad del docente.

Muestra

Para la formulación y creación del modelo TICTACTEP, se desarrolló a partir del meta- análisis de datos establecimiento las relaciones de 9 modelos que cumplen con el proceso de enseñanza – aprendizaje, a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC. Los docentes se deben apoyar en estas tecnologías que son comunicativas, pedagógicas e investigativas y de gestión.

Procedimiento

Las siguientes etapas describen la forma como se realizó el presente estudio: 1. Se seleccionaron los modelos para los procesos de enseñanza – aprendizaje y apropiación de la TIC. Se diseñó la ficha de análisis para almacenar información lo cual permitió la selección de los 9 modelos para el fortalecimiento de las prácticas docentes. 2. Con el meta – análisis se establecieron las diferencias y las semejanzas en los 9 modelos seleccionado. Se formula el modelo TICTACTEP desde los referentes teóricos y epistemológicos antes expuestos.

Resultados

Los modelos plateados son jerárquicos de complejidad creciente se encargan de evaluar al docente en su proceso formativo, la tabla 1 expone los siguientes modelos.

Tabla No 1. Modelos de competencias para docentes

<p>Taxonomía de Bloom Para la era digital – (Churches, 2007).</p>	<p>La taxonomía cognitiva de Bloom, clasifica los dominios cognitivos en seis niveles de complejidad crecientes (recordar, entender, aplicar, analizar, evaluar y crear).</p>
<p>Lineamientos para la formulación de planes estratégicos de incorporación de TIC en Instituciones de Educación Superior (IES) - Ministerio de Educación Nacional y Universidad de Los Andes (2008).</p>	<p>Busca responder al MEN en acompañar a las IES en los planes institucionales, en la creación de lineamientos en la incorporación de la TIC desde la planeación estratégica.</p>
<p>Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes – UNESCO (2008).</p>	<p>El proyecto relativo a las Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes apunta, en general, a mejorar la práctica de los docentes en todas las áreas de su labor profesional, combinando las competencias en TIC con innovaciones en la pedagogía, el plan de estudios y la organización del centro docente.</p>
<p>ISTE- Estándares nacionales (EE. UU.) de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para docentes (2008) (NETS-T) por su sigla en inglés.</p>	<p>Tecnología educativa, docente alumno. Dota al docente de referencias para la creación de ambientes más interactivos de aprendizaje.</p>
<p>SAMR, modelo para integrar las TIC en procesos educativos Puentedura, R. (2006)</p>	<p>El modelo SAMR, explica cuatro gradaciones en el uso de las nuevas tecnologías basados en la actividad que se realiza, ellas son: sustitución, aumento, modificación y redefinición. Buscando mejorar la integración de las TIC.</p>
<p>Tecnologías para la Educación (Ted) - Banco Interamericano de Desarrollo (2011)</p>	<p>Son nuevas prácticas de gestión educativa basada en TIC, acorde a los recursos educativos.</p>
<p>Modelos TPACK Koehler, M. & Mishra, P. (2008)</p>	<p>Los autores del TPACK Koehler, M. & Mishra, P. (2008) Es un modelo que identifica los tipos de conocimiento que un docente necesita dominar para integrar las TIC de una forma eficaz en la enseñanza que imparte. El modelo TPACK resulta de la intersección compleja de los tres tipos primarios de conocimiento: Contenido (CK), Pedagógico (PK) y Tecnológico (TK).</p>

Tabla No 1. Modelos de competencias para docentes (Continuación)

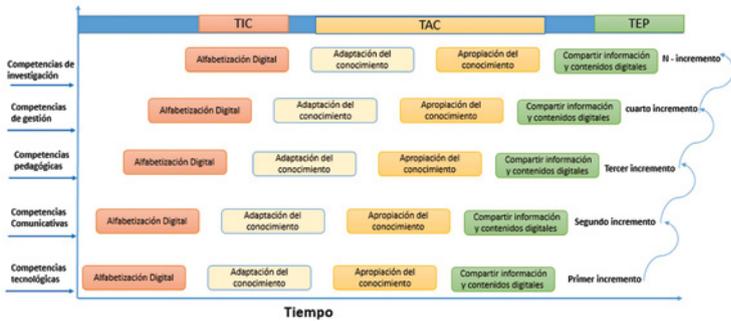
<p>TIM, Matriz de Integración de TIC en procesos educativos. (FCIT, 2006).</p>	<p>El Modelo TIM lo desarrolló originalmente en 2003-2006 el Florida Center for Instructional Technology (FCIT). En este documento presentamos la Matriz de Integración de Tecnología (Technology Integration Matrix o TIM por su sigla en inglés), la cual entrecruza cinco características interdependientes de los ambientes de aprendizaje significativos (activos, colaborativos, constructivos, auténticos y dirigidos a metas) con cinco niveles de integración de tecnología: entrada, adopción, adaptación, infusión y transformación.</p>
<p>Modelo espiral</p>	<p>El Modelo Espiral de Competencias TICTACTEP (Pinto, Díaz & Alfaro, 2016; Pinto, Cortés & Alfaro, 2017). El Modelo de desarrollo espiral de competencias TICTACTEP considera que un docente desde procesos de formación constructorista en tecnología educativa puede desarrollar competencias digitales, partiendo de un nivel inicial de utilización instrumental de las TIC.</p>

Fuente: *elaboración propia*

El modelo incremental

Este modelo es una visión genérica en los procesos de las TICTACTEP, este modelo busca incluir al docente en los pasos que debe realizar para fortalecer sus competencias docentes. El proceso de capacitación se repite hasta el docente consiga el nivel acorde con la tecnología seleccionada. Este modelo es naturaleza interactiva y al final de cada incremento se debió superar barreras del conocimiento. El modelo incremental exige un encadenamiento progresivo de cada tarea. El proceso de aprendizaje es secuencial y lentamente se va incrementando al nivel del conocimiento adquirido. Este modelo es flexible y se puede adaptar a cualquier proyecto. En la figura 1 se expone cada una de las fases:

Figura 1. Modelo incremental TICTACTEP de competencias docentes.



Fuente: Fernández, Fernández, Martínez, Catalán & Andrade (2019)

El modelo incremental de competencias docentes se fundamenta en lo siguiente:

Alfabetización digital: es el proceso de buscar, comprender y analizar la información a través de las tecnologías digitales. El proceso de capacitación por competencia los docentes deben comenzar por conocer los conceptos básicos de la nueva tecnología en estudio. Las TIC sirven a los docentes como herramienta pedagógica y de aprendizaje. Eshet (2012) propone que:

La alfabetización digital es algo más que la capacidad técnica para operar los dispositivos digitales correctamente; más bien comprende una variedad de habilidades que se utilizan en la ejecución de tareas en entornos digitales, tales como la construcción del conocimiento durante la navegación por la web, la interpretación de interfaces de usuario, la participación en juegos digitales, la búsqueda en bases de datos, la creación e intercambio de contenido en la web, la conversación en las salas de chat y la comunicación en las redes sociales.

Adaptación del conocimiento: hace referencia como el docente se adapta a las nuevas teorías de la capacitación seleccionada. Es como el conocimiento se presenta en transferencia al objeto por conocer, debe existir una relación, es la posibilidad de conocimiento. La capacidad de evolucionar para estar permanente formándose.

Apropiación del conocimiento: es el acompañamiento de las TIC a las TAC, es la información entendida para el aprendizaje en los docentes para puedan desarrollar el conocimiento aprendido. Es una disposición a nuevos conocimientos.

Compartir información y contenidos digitales: el docente a partir de lo aprendido está dispuesto a compartir su conocimiento y contenidos digitales de forma empoderada y participativa.

Discusión y conclusión

El modelo TICTACTEP es una propuesta para el desarrollo de las competencias en los docentes que desean incursionar en las nuevas tecnologías de la educación. Busca llenar vacíos de conocimientos de la realidad y responder de frente a los procesos de enseñanza – aprendizaje que involucren líneas de trabajo que promuevan la creatividad y el constructivismo. Coincide con (Almerich, et al. 2011; Área, 2010; De Pablos, Colás & González, 2010; Domínguez et al., 2014; Suárez et. al. 2012, 2013; Tejedor & García-Valcárcel, 2006; Tirado & Aguaded, 2012), Las competencias tecnológicas hacen referencia a los conocimientos y habilidades que el profesorado ha de poseer para dominar los diferentes recursos tecnológicos. El análisis de datos permitió el desarrollo del modelo incremental es una estructura modular, cada incremento es escogido en base a las competencias docentes según sus prioridades. Permite reducir la brecha tecnológica mediante la alfabetización tecnológica.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, P. R., González Alfonso, M. C., y López Aguilar, D. (2009). *La enseñanza universitaria y la formación para el trabajo: un análisis desde la opinión de los estudiantes*. Paradigma, 30(2), 7-20.
- Agreda, M., Hinojo, M. & Sola, J. (2016). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la competencia digital de los docentes en la Educación Superior española. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 49, 39-56.
- Almerich, G., Suárez, J.M., Jornet, J.M. & Orellana, N. (2011). Las competencias y el uso de las TIC por el profesorado: estructura dimensional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1) 29-42.

- Area, M., Gutiérrez, A. & Vidal, F. (2012). *Alfabetización digital y competencias informacionales*. Madrid: Fundación telefónica.
- Área, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, 352, 77-97
- Álvarez, V.; Asensio, I; Clares, J; del Frago, R.; García, B; García, N; García, M; Gil, J; González, D; Guardia, S.; Ibarra, M.; Rodríguez, G., Rodríguez, J.; Romero, S. & Salmerón, P. (2009). Perfiles y competencias docentes requeridos en el contexto actual de la educación universitaria. *REOP*, 20(3), 270-283.
- Barnett, R. (2001). *Los límites de la competencia: el conocimiento, la educación superior y la sociedad*. Barcelona, ES: Editorial Gedisa.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2011). *Tecnologías para la Educación (Ted)*. Un marco para la acción. Disponible en:
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=36613530>
- Cardona, A., Fandiño, Y., & Galindo, J. (2014). Formación docente: creencias, actitudes y competencias para el uso de TIC. *Universidad de la Salle*.
- Cabero, J. (2013). Nuevos escenarios de formación y las nuevas modalidades de formación: el entorno Dipro 2.0. En C. Ruiz et al. (Coords.) *Formación para el trabajo en tiempo de crisis. Balance y prospectiva*. (pp. 221-231). Madrid: Tornapunta Ediciones.
- Cabero Almenara, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Tecnología, Ciencia y Educación*, 1, 19-27. Disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/32285>
- Cabero-Almenara, J., & Marín, V. (2014). Miradas sobre la formación del profesorado en tecnologías de información y comunicación (TIC). *Enl@ ce: revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 11(2), 3.
- Carrera, F. X. & Coiduras, J. L. (2012). Identificación de la competencia digital del profesor universitario: un estudio exploratorio en el ámbito de las ciencias sociales. *REDU – Revista de Docencia Universitaria*. 10(2), 273-298
- Carneiro, R., Toscano, J. & Díaz, T. (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid: OEI.
- Comisión Europea (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente un marco de referencia europeo*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Cortés, O., Abello, R., Denegri, M., y Pérez-Acosta, A. (2015). *Multidimensional Model of Assessment of Economic Thinking in College Students*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, June 1623 – 1628. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.638>

- Cortés, O.F. (2015). Well-Being Labor Teaching in the Educational Public Sector of Barranquilla – Colombia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 191, 2835- 2843. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.660>
- Coll, César (2009), "Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades", en Carneiro, Roberto, Juan Carlos Toscano y Tamara Díaz (coords.), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*, Madrid, OEI.
- Churches, A. (2007). *Educational Origami. Digital taxonomía de Bloom*. Disponible en:
<http://www.eduteka.org/pdfdir/TaxonomiaBloomDigital.pdf>
- Domínguez, J.A. Bárcenas, J. Ruiz-Velasco, S. & Tolosa, J.S. (2014). Hacia las competencias digitales en la actividad docente: un diagnóstico para definir los elementos fundamentales. XV Encuentro Internacional Virtual Educa Perú 2014, Lima, 9-13 de junio 2014. <http://www.virtualeduca.org/ponencias2014/120/Hacialascompetenciasdigitales.pdf>
- De Pablos, J., Colas, P. & González, T. (2010). Factores facilitadores de la innovación con TIC en los centros escolares. Un análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas. *Revista de Educación*, 352, 23-51.
- Falleres, Neill (2006). *Cómo enseñar las Nuevas Tecnologías en la Escuela de Hoy*. Círculo Latino Austral. Colombia.
- Fernández de la Iglesia, J.C. (2013). Competencias TIC de los docentes para la sociedad del conocimiento. Universidad de Santiago de Compostela, tesis doctoral inédita.
- Ferreiro, R. & De Napoli, R. (2008). Más allá del salón de clases: Los nuevos ambientes de aprendizajes. *Revista complutense de educación*. 19 (2) 333-346.
- Gallego, M.J.; Gámiz, V. & Gutiérrez, E. (2010) El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para enseñar. *EduTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 34, 1-18
- Gonczi, y Athanasou (1996): "Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectiva de la teoría y la práctica en Australia", en A. Arguelles (Ed.): *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*. México, Limusa.
- González, H. (2002). Innovar en Educación Matemática: Un desafío urgente e ineludible. *Integra*, 6, 1-14
- Gutiérrez, I. (2014). Perfil del profesor universitario español en torno a las competencias en TIC. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 44, 51-65.

- Internacional Society For Technology In Education. (2008). Estándares nacionales (EEUU) de tecnologías de información y comunicación (TIC) para docentes. [en línea]. ISTE. [Fecha de consulta: 05/09/14].
- Koehler, M. & Mishra, P. (2008). *Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) for Educators*. [en línea]. American Association of Colleges for Teacher Education (AACTE): Nueva York. [Fecha de consulta: 05/09/14].
- Medina-Talavera, J.A. (2014). *Competencias en las nuevas tecnologías requeridas por los docentes*. Saarbrücken (Alemania): Publicia.
- Mengual, S. & Roig, R. (2012). La enseñanza y las competencias TIC en el contexto universitario. En Y. Sandoval, A. Arenas, E. López, J. Cabero & J.J. Aguaded (coords.). *Las tecnologías de la información en los contextos educativos: Nuevos escenarios de aprendizaje*. (pp. 17-32). Santiago de Cali: Universidad Santiago de Cali.
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. Bogotá: MEN.
- Mishra, P., Y Koehler, M. J. (2006). *Technological pedagogical content knowledge: A framework for integrating technology in teacher knowledge*. Teachers College Record, 108 (6), pp. 1017-1054.
- Morín, E. (2007). *Complejidad restringida y Complejidad generalizada o las complejidades de la Complejidad. Utopía y Praxis Latinoamericana*, 12(38), 107-119.
- Papalia, Diane, Wendkos, Sally, & DUSKIN, Ruth 2007 *Desarrollo humano*. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Pinto, A., Díaz, J. & Alfaro, C. (2016). *Modelo Espiral de Competencias Docentes TICTACTEP aplicado al Desarrollo de Competencias Digitales*. Revista Educativa Hekademos, 19, 39-48. (<https://goo.gl/vCuo7>)
- Prendes, M.P.; Castañeda, L. & Gutiérrez, L. (2010). Competencias para el uso de TIC de los futuros maestros. *Comunicar*, 18(35), 175-182.
- Prendes, M.P. (Dir.) (2010). *Competencias TIC para la docencia en la universidad pública española: Indicadores y propuestas para la definición de buenas prácticas*. Informe del proyecto Estudio y Análisis (MEC) (EA2009-0133).
- Puentedura, R. (2006). Transformation, Technology, and Education. Recuperado el 15 de enero de 2015 de Hippasus: <http://hippasus.com/resources/tte/>
- Recuero, (2013). TIC, TAC, TEP: Aprender en el siglo XXI. España: Madrid

- Recuperado por: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:9mUjV1ocXd>
- oJ:<https://palomarecuero.wordpress.com/2013/04/26/que-es-eso-del-tic-tac-tep/>+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec
- Reig Hernández, Dolors (2012): Disonancia cognitiva y apropiación de las TIC, Revista TELOS (Cuadernos de Comunicación e Innovación) | ISSN: 0213-084X | pp. 2/2 | Enero – marzo 2012 | Editada por Fundación Telefónica – Gran Vía, 28 – 28013 Madrid
- Roig, R. & Pascual, A.M. (2012). Las competencias digitales de los futuros docentes. Un análisis con estudiantes de Magisterio de educación infantil de la Universidad de Alicante. @tic. *Revista d'innovació educativa*, 9, 53-60.
- Santos, A. R. P., Carreño, J. D., y Camargo, C. A. (2016). *Modelo Espiral de Competencias Docentes TICTACTEP aplicado al Desarrollo de Competencias Digitales*.
- Suárez-Rodríguez, J. M., Almerich, G., Díaz-García, M. I. & Fernández-Piqueras, R. (2012). Las competencias en TIC del profesorado. Influencia de factores personales y contextuales. *Universitas Psychologica*, 11(1), 293-309. Recuperado de: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/997/1537>
- Suárez-Rodríguez, J.M.; Almerich, G.; Gargallo, B. & Aliaga, F.M. (2013) Las competencias del profesor en TIC: estructura básica. *Educación XX1*, 16 (1), 39-62. doi: 10.5944/educxx1.16.1.716
- Tejedor, J. & García-Valcárcel, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista Española de Pedagogía*, 223, 21-44.
- TIM. (2011). Matriz de Integración de Tecnología de Arizona. Disponible en: <http://www.azk12.org/tim/>
- Tirado R. & Aguaded, J. I. (2012). Influencia de las medidas institucionales y la competencia tecnológica sobre la docencia universitaria a través de plataformas digitales. *Relieve*, 18 (1). Recuperado de http://www.uv.es/relieve/v18n1/relieve/v18n1_4.htm
- UNESCO. (2008). Normas de competencia TIC para profesores: directrices de aplicación.
- Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209E.pdf>
- UNESCO. (2009). *Medición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación - Manual del usuario*. Montreal: UNESCO-IEU.



Deficiencias en la convergencia de la Norma Contable colombiana a las Normas Internacionales de Información Financiera: estudio en PYMES – Ibagué – Colombia

Gustavo Adolfo Rubio-Rodríguez

PhD en Administración y Gestión de Proyectos. Doctor en Ciencias Económicas y Administrativas. Estudios de Diploma de Estudios Avanzados por la Universidad de Sevilla y de Doctorado en Ciencias Sociales y de Educación por la Universidad de Huelva. Par evaluador de Colciencias. Profesor Investigador de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Miembro del Grupo de investigación EDUCORES.
Correo: gustavo.rubio-r@uniminuto.edu.co

Alexander Blandón López

PhD International Institute of Social Studies of Erasmus University Rotterdam. Magíster Employment and Labor Studies - International Institute of Social Studies - Holanda. Magíster Public Affairs - University of Oregon - USA. Director del grupo de investigación Cadenas de Valor y Competitividad Regional. Profesor de Maestría en la asignatura Entorno y Competitividad. Universidad del Tolima.
Correspondencia: ablandonl@ut.edu.co

Mario Heimer Flórez Guzmán

PhD en Educación. Profesor Investigador. Director del Centro de Investigaciones e Innovación en los Negocios. Chef de Editorial. Consultor. Profesor de Maestría. Fundación Universitaria María Cano.
Correo: mariohfg@hotmail.com

Heber Alfredo Guífo Hernández

Magíster en Auditoría Internacional y Gestión Empresarial. Especialista en Revisoría Fiscal y Control de Gestión. Profesor Investigador del Programa de

Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Corporación Universitaria Minuto de Dios. Correo: hguifoherna@uniminuto.edu.co

Resumen

Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), tienen como propósito, uniformizar la aplicación de las normas contables en el mundo, estableciendo los requerimientos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar sobre transacciones y hechos económicos de una entidad. Este trabajo tiene por objeto, identificar las deficiencias que presentan las empresas manufactureras de la ciudad de Ibagué, en la convergencia de la norma contable colombiana a la norma de información financiera NIIF para pymes. En el proyecto de investigación, se realizó el estudio a veinte (20) empresas manufactureras de la ciudad de Ibagué, donde se aplicó la recolección de datos mediante una encuesta; de igual forma, se acudió a la Cámara de Comercio de Ibagué, para la obtención del suministro de los nombres de las empresas activas a la fecha, en las cuales se realizaron las respectivas visitas para la identificación de las falencias e inconformidades de estos empresarios por medio de entrevistas. Los resultados del presente proyecto, corresponden a la exposición clara de los efectos e impactos que ha generado la aplicación de nuevos principios contables en las Pymes. Una de las conclusiones más significativas hace referencia a la importancia de la implementación de estas normas en las empresas, ya que con esto se obtiene una información financiera de calidad y bajo un mismo lenguaje brindando eficiencia económica.

Palabras clave: NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera), PCGA (Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados), PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas).

Deficiencies in the convergence of the Colombian Accounting Standard to the International Financial Reporting Standards: study in SMEs – Ibagué – Colombia

Abstract

The International Financial Reporting Standards (IFRS) are intended to standardize the application of accounting standards in the world, establishing the requirements for recognition, measurement, presentation and disclosure of transactions and economic events of an entity. The purpose of this work is to identify the deficiencies presented by manufacturing companies in the city of Ibagué, in the convergence of the Colombian accounting standard to the IFRS financial information standard for SMEs. In the research project, the study was conducted on twenty (20) manufacturing companies in the city of Ibagué, where data collection was applied through a survey; In the same way, the Chamber of Commerce of Ibagué was consulted, in order to obtain the supply of the names of the active companies to date, in which the respective visits were made to identify the shortcomings and disagreements of these entrepreneurs by Means of interviews. The results of this project correspond to the clear exposition of the effects and impacts generated by the application of new accounting principles in SMEs. One of the most significant conclusions refers to the importance of the implementation of these standards in companies, since this results in quality financial information and in the same language providing economic efficiency.

Keywords: IFRS (International Financial Reporting Standards), GAAP (Generally Accepted Accounting Principles), SMEs (Small and Medium Enterprises).

Introducción

Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), conocidas por su sigla como IFRS, (International Financial Reporting Standar) establecen los requerimientos de reconocimiento, medición, presentación y revelación de transacciones o sucesos que inciden sobre las

cifras presentadas en los estados financieros (Becerra y Miguez, 2019). Según Giraldo y Gómez (2014), la adopción de las NIIF ofrece una gran oportunidad de mejorar la función financiera a través de la uniformidad y la regulación de la información contable, con una mayor consistencia y claridad en las políticas contables, logrando beneficios potenciales de mayor transparencia, para que éstos puedan ser interpretados en cualquier parte del mundo por potenciales inversionistas del mercado de capitales. Algunos estudios frente a la convergencia de la NIIF para pymes en la comunidad Andina de Naciones (CAN), Perú, Colombia, Bolivia y Ecuador, analizan el proceso en sus países que la integran, evidencian los problemas más sobresalientes de la región como la falta de guías técnicas que permitan la implementación adecuada de las normas, y a su vez, la falta de personal capacitado en el tema. En Colombia la convergencia se ha hecho a través de Leyes, lo que hace que el proceso sea coercitivo (Rico, García, Rojas, Rojas, y Riquelme, 2016).

Por lo anterior cabe resaltar que, en Colombia, las pymes representan el 94% del tejido empresarial nacional, las pequeñas y medianas empresas son fundamentales en el sistema productivo colombiano (Salas, 2015); según datos del Registro Único Empresarial y Social (RUES), en el país el 94,7% de las empresas registradas son microempresas y el 4,9% pequeñas y medianas, como podemos observar las pymes son un factor determinante para la economía y desarrollo social del país (Gomero, 2015). Dando continuidad a este análisis, resulta importante explorar los impactos que este cambio genera en la contabilidad de las PYMES, por ser uno de los sectores que más beneficios aporta a la economía del país. Para identificar las deficiencias en el proceso de convergencia de la norma, se hizo necesario acudir a la información que brindaran 20 empresas manufactureras de la ciudad de Ibagué, mediante una encuesta que permitiera evidenciar los efectos e impactos que han generado la aplicación de nuevos principios contables en dichas empresas. Para el desarrollo de este proceso se solicitó el apoyo de la Cámara de Comercio de Ibagué, la cual suministró los nombres de las empresas activas a la fecha, en las que se realizaron las visitas para identificar las falencias e inconformidades de estos empresarios.

Como conclusión, se evidencia el impacto negativo de las NIIF para Pymes en las empresas manufactureras en la ciudad de Ibagué, debido a los pocos conocimientos de los beneficios que tiene esta norma. Por

otro lado, se evidencia la gran falencia de los profesionales de contaduría al momento de la implementación de este marco normativo, por lo que se determina que es de gran importancia que los nuevos profesionales en la carrera, fomenten el hábito de lectura y adquieran una buena interpretación para estar capacitados y actualizados en estos cambios.

Estado del arte

En la XXX Conferencia Interamericana de Contabilidad se presentó un estudio denominado: “problemas y experiencias en la adopción de normas internacionales de información financiera por primera vez en países de América latina”. La metodología que se utilizó fue la revisión de documentación anterior y el uso de entrevistas y encuestas a expertos del tema en diferentes países de América Latina. Los resultados obtenidos indican que los problemas más representativos son: la falta de conocimiento en la comunidad académica y en el sector real sobre las NIIF completas, y las NIIF para Pymes y el bajo nivel tecnológico que poseen las pequeñas y medianas empresas, por tal motivo no se presenta una divulgación adecuada del tema. Algunos estudios frente a la convergencia de la NIIF para pymes en la comunidad Andina de Naciones (CAN), Perú, Colombia, Bolivia y Ecuador, analizan el proceso en sus países que la integran, evidencian los problemas más sobresalientes de la región como la falta de guías técnicas que permitan la implementación adecuada de las normas, y a su vez, la falta de personal capacitado en el tema. En Colombia, la convergencia se ha hecho a través de Leyes lo que hace que el proceso sea coercitivo (Rico, García, Rojas, Rojas, y Riquelme, 2016).

Riscanevo (2010), manifiesta el que grado de conocimiento sobre la Ley de convergencia de normas internacionales en profesionales, docentes, estudiantes, presenta como resultado el alto costo de la implementación, el gran desgaste jurídico y el alto nivel de capacitación que se debe obtener para poder realizar una convergencia plena de las normas. Del mismo modo, Chaparro (2011), analizó el alto nivel de politización de la profesión contable, por la falta de capacitación de los contadores y administradores, poco o nulo aporte de la academia en el proceso de convergencia de las NIIF. Para el año 2009 llega a Colombia la Ley 1314, la cual reglamenta la convergencia de las normas contables nacionales con las de orden internacional, establece que el Consejo Técnico de la Contaduría Pública es el único autorizado para redactar las normas de

convergencia, y fija como plazo para el inicio de la convergencia desde el año 2010 hasta el 2014. Parte de estas dudas se radican en el hecho que desde el año 2009 que se expidió la Ley 1314, hubo un tiempo prolongado para la iniciación de las mismas; se pasa por un proceso de tres años, donde se expiden distintos documentos referentes al tema, entre los cuales se encuentra el direccionamiento estratégico que sugiere la clasificación de las empresas en tres grandes grupos, y las normas a aplicar en cada uno de estos grupos, pero es hasta el año de 2012 que con la expedición de los decretos 2706 y 2784, ambos de diciembre de 2012, se ratifica la implementación de las NIIF en los grupos empresariales 1 y 3, encontrándose pendiente hasta la fecha el grupo 2 correspondiente a las PYME.

En atención a lo manifestado por el Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia -INCP- (2017). Las NIIF para las PYME son menos complejas en ciertos apartes para tratar muchos eventos y transacciones en los estados financieros, algunos de estos se presentan a continuación:

- Algunos temas han sido considerados no relevantes para las PYME y por tal razón se han omitido. Ejemplos de ello: las ganancias por acción, la información financiera intermedia, y la información por segmentos.
- Las NIIF completas permiten opciones de políticas contables, las NIIF para PYME sólo permite la opción más fácil. Ejemplos de ello: no hay opción de revalorizar el impacto de la implementación de las NIIF en las Pyme de Colombia. En propiedad, planta y equipo o intangibles, se acepta un modelo de costo de depreciación de las propiedades de inversión a menos que el valor razonable esté disponible sin costo o esfuerzo desproporcionado; no existe el enfoque de corredor de ganancias y pérdidas actuariales.
- Muchos de los principios de reconocimiento y valoración de los activos, pasivos, ingresos y gastos contemplados en las NIIF completas se han simplificado. Por ejemplo, la amortización del Goodwill, los costos de préstamos y los costos de investigación y desarrollo se consideran gastos; se considera el modelo de costo para los asociados y entidades controladas de forma conjunta

Los intentos que se han dado en Colombia para adoptar o adaptar las NIIF definitivamente y proceder a su aplicación a nivel nacional, han sido sin duda muy lentos, y los resultados hasta ahora no son los mejores ni los que se esperan (Rendón, 2018). Los estándares de contabilidad en

Colombia no tienen un desarrollo conceptual suficientemente amplio, razón que dificulta la comparabilidad con estándares internacionales (Orobio, Rodríguez, y Acosta, 2018). "En Colombia hay que entender bien ese proceso de aceptación y adopción de las NIIF como una necesidad que debe ser satisfecha de forma acelerada pero cauta, porque se trata de un entorno económico donde las prioridades son la información y la globalización" (Martínez, 2017:32). En este sentido, se encuentra la necesidad de actualizar las normas contables a nivel interno con las Normas Internacionales de Información Financiera, para poder orientar los procesos contables hacia un camino en donde la normatividad esté totalmente acorde a las exigencias y características vigentes.

Una encuesta sobre empresas en Colombia, indica que el 95% pertenecen a la categoría de PYME, y que son aproximadamente 23.000 Pymes en Colombia, encontrando la mayoría de estas en la ciudad de Bogotá (Bermeo, y Saavedra, 2018); en otros estudios, se puede apreciar la evolución positiva y el aporte del sector de las pymes en la economía colombiana. La encuesta anual manufacturera permite ver la incidencia de las pymes en el panorama empresarial, donde se refleja que las pymes representan el 96,4% de los establecimientos, con una aproximación del 75% de empleo, 45% producción manufacturera, 40% de los salarios, 37% valor agregado y más de 650.000 empresarios cotizando en el sistema de seguridad social (Bermeo, y Saavedra, 2018). El 95% de las pymes son empresas familiares (Ruiz, 2018).

Es sorprendente la diferenciación de fuentes, datos y resultados que arrojan los diversos estudios que sobre la importancia socioeconómica de las pymes han sido elaborados en el ámbito territorial, internacional, nacional y regional/local. Sin embargo, en buena medida, permiten indicar la importancia creciente de su papel en los procesos de crecimiento económico y desarrollo social. Además, llama la atención el rezago y la desactualización de la información y de la evolución del sector pyme, habida cuenta que, para el caso colombiano, se llevó a cabo el censo en 2005 y los estudios recientes no tienen la generalidad y su cobertura (Puerta, Vergara, y Huertas, 2018). Para reducir aún más la carga para las PYMES, las revisiones de las NIIF se limitan a una vez cada tres años, en la cual adelantan la descripción de las pequeñas y medianas empresas tomando como base la propuesta del Consejo Técnico de la Contaduría Pública en su documento de Direccionamiento Estratégico. Aquí, se encuentra una primera problemática que resulta de las diferen-

cias entre la definición de una PYME recogida por la NIIF para PYME, y la definición legal de las PYME (Ley 590 de 2000, modificada por la Ley 905 de 2004).

El estudio exploratorio realizado por Solano (2017) a partir de encuestas realizadas a 128 contadores, aborda temas asociados con la profesión y con la cualificación de los profesionales contables en el proceso de armonización contable. Señala que la inadecuada o la falta de capacitación de los profesionales por parte de organismos profesionales, son los mayores obstáculos para el proceso de implementación del estándar de las NIIF para PYME en Turquía. La investigación de carácter cualitativo llevada a cabo por León y Suarez (2018) señala que las NIIF para PYME no son apropiadas para todas las PYME, que se debería considerar la simplificación de los criterios de reconocimiento y medición, así como la divulgación y requisitos de presentación, para reflejar mejor las necesidades de los interesados y las consideraciones de costo beneficio. Los resultados del estudio señalan que los preparadores de la información financiera encuentran más problemas al aplicar las NIIF para PYME, que los auditores, y expresan que los factores contextuales específicos de cada país deben ser explicados y aceptados al adoptar este estándar.

El trabajo de Dalla y Meirelles (2015) examina si la adopción de las NIIF para PYME ha causado algún efecto sobre el costo de los créditos bancarios, retomando una muestra de 179 empresas brasileiras; encontraron que existe una débil relación entre los costos de los créditos financieros y la medición de la calidad de la información contable. La evidencia no demostró ser consistente a lo largo del tiempo y las variables utilizadas en el estudio no fueron significativas

En la investigación de García y Dueñas (2016) apuntan que cuando la PYME implementan las NIIF, éstas le permiten presentar sus estados financieros en los mismos términos que lo harían sus competidores internacionales, y de esta forma mejorar la calidad junto a la comparabilidad de la información financiera, las cuales son características básicas e importantes de ésta. Estos resultados tienen relevante importancia en la estadística; sin embargo, las deficiencias de las variaciones causadas dependen, como se dijo anteriormente, en naturaleza de las actividades económicas de las empresas, las cuales se pueden agrupar o tomarla por diferentes secciones económicas. La sección de las actividades financieras es la que menos efecto relevante se percibe, mientras que las

secciones de comercio por mayor y por menor, y la de industrias manufactureras presentan una variación de mayor impacto en el proceso (Moreno, Rubio, y Guerra, 2011; Pérez, s.f.).

Marco teórico

Según el primer portal en Latinoamérica sobre las normas internacionales de contabilidad e información financiera NIC-NIIF (2017), las NIIF para las PYMES son una norma autónoma de 230 páginas, diseñadas para satisfacer las necesidades y capacidades de las pequeñas y medianas empresas (PYME), donde la fundación del Comité de Normas Internacionales de Contabilidad establece que las NIIF completas están compuestas por:

- NIC: Normas Internacionales de Contabilidad
- NIIF: Normas Internacionales de Información Financiera
- SIC: Comité Permanente de Interpretaciones
- CINIFF: Comité de Interpretación de las Normas Internacionales de Información Financiera

Por consiguiente, las NIIF para PYMES están compuestas por 35 secciones, y estas se caracterizan en el hecho de no tener obligación pública para rendir cuentas y publicar sus estados financieros con propósito de información general para usuarios externos (Guzmán, 2014). Según la edición 2016 de la guía rápida de las NIIF (Deloitte, 2016), en el último año, la influencia y el uso de las NIIF, han seguido aumentando en los mercados internacionales, en donde se encuentra la economía china, la india y el Japón desde el comienzo del 2013. Las NIIF, se utilizan actualmente en gran parte del mundo como base para presentación de informes financieros. En Europa el uso de la NIFF, aprobó por parte de la comisión europea, aplicar la NIFF en todas las empresas, en sus estados financieros, a partir del 2005, en 28 países de la Unión Europea y en tres países del Espacio Económico Europeo. Además, las grandes empresas en Suiza utilizan las NIIF. En los Estados Unidos de Norte América, desde noviembre del 2007, la comisión nacional y de valores de estados unidos (SEC), permite a las empresas emisoras extranjeras presentar sus estados financieros conforme a las NIFF, pero a los emisores nacionales no les permiten utilizar las NIFF, en lugar utilizan los

US GAAP (Generally Accepted Accounting Principles), que son principios de contabilidad generalmente aceptados y usados por las compañías, con sede en Estados Unidos (Fierro, 2015). En los demás países del continente americano, están en proceso con base de la preparación de los estados financieros, por ejemplo, Argentina adopto las NIIF a partir del 2012, Brasil a partir del 2010 y Chile a partir del 2012 (Fierro, 2015).

Marco legal

En Colombia se manejan normas que soportan las operaciones y manejo legal de las empresas así:

Decreto N° 3022 del 27 diciembre de 2013. Marco técnico normativo para los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 2. Se regulan los principios y las normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de la información aceptadas en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento.

Ley 1314 de 2009. Por mandato de esta Ley, el Estado, bajo la dirección del Presidente la República y por intermedio de las entidades a que hace referencia la presente Ley, intervendrá la economía, limitando la libertad económica para expedir normas contables, de información financiera y de aseguramiento de la información, que conformen un sistema único y homogéneo de alta calidad, comprensible y de forzosa observancia, por cuya virtud los informes contables y, en particular, los estados financieros, brinden información financiera comprensible, transparente y comparable, pertinente y confiable, útil para la toma de decisiones económicas por parte del Estado, los propietarios funcionarios y empleados de las empresas, los inversionistas actuales o potenciales y otras partes interesadas para mejorar la productividad, la competitividad y el desarrollo armónico de la actividad empresarial de las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras. Mediante normas de intervención se podrá permitir u ordenar que tanto el sistema documental contable, que incluye los soportes, los comprobantes y los libros, como los informes de gestión y la información contable, en especial los estados financieros con sus notas, sean preparados, conservados y difundidos electrónicamente (Londoño, 2015). A tal efecto, dichas normas podrán determinar las reglas aplicables al registro electrónico de los libros de

comercio y al depósito electrónico de la información, que serían aplicables por todos los registros públicos, como el registro mercantil. Dichas normas garantizarán la autenticidad e integridad documental y podrán regular el registro de libros una vez diligenciados (Menco, 2008).

Ley 1607 de 2012, artículo 165 Normas contables. Reglamentado por el Decreto Nacional 2548 de 2014. Únicamente para efectos tributarios, las remisiones contenidas en las normas tributarias a las normas contables, continuarán vigentes durante los cuatro (4) años siguientes a la entrada en vigencia de las Normas Internacionales de Información Financiera -NIIF-, con el fin de que durante ese periodo se puedan medir los impactos tributarios y proponer la adopción de las disposiciones legislativas que correspondan. En consecuencia, durante el tiempo citado, las bases fiscales de las partidas que se incluyan en las declaraciones tributarias continuarán inalteradas. Asimismo, de acuerdo a Riscanevo (2010), las exigencias de tratamientos contables para el reconocimiento de situaciones fiscales especiales, perderán vigencia a partir de la fecha de aplicación del nuevo marco regulatorio contable.

Resolución 000040 de 6 de mayo de 2016. Plan Piloto NIIF que la Ley 1314 de 2009 regula los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de la información. Que en desarrollo de lo establecido en la Ley 1314 de 2009, el Gobierno Nacional expidió los decretos 2784 de 2012 y 3024 de 2013 (grupo 1), y resolución 743 del 2013 y sus modificaciones (grupo 4), expedidas por la Contaduría General de la Nación.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 165 de la **Ley 1607 de 2012**, durante los (4) años siguientes a la entrada en vigencia de las NIIF, esto es, a partir de la fecha en la cual los estados financieros se preparan con base en el nuevo marco técnico normativo, las bases fiscales de las partidas que se incluyan en las declaraciones tributarias, continuarán inalteradas con el fin de permitirle a la UAE Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN-, medir los impactos tributarios de la implementación de las NIIF y proponer la adopción de medidas legislativas que correspondan.

El concepto No. 016442 de 2015. Normas Internacionales de Información Financiera, donde se hacen algunas precisiones sobre la NIIF y la determinación de las bases fiscales. Inicialmente el decreto 2548 de

2014 señalaba tan solo dos formas de determinar la base fiscal, una a través de la conciliación y otra mediante el libro tributario. En Colombia, la incidencia de las pymes dentro de la economía es bastante significativa: de acuerdo con la encuesta anual manufacturera del año 2011 realizada por el DANE, el 92,49% de los establecimientos son representados por pequeñas y medianas empresas, y aproximadamente el 49% del empleo es otorgado por este tipo de empresas (Muñoz, 2015). Estas están desplegadas en su mayoría en sectores que se basan en la utilización de recursos naturales, en la cual la convergencia trazada en la Ley 1314 de 2009, hacia las Normas Internacionales de Información Financiera aplicado a las pymes, tiene gran importancia (Lasso, Vargas y ruano, 2018).

Marco conceptual

A continuación, se enuncian algunos conceptos importantes que se aplicaron en la convergencia de las NIIF:

NIIF (Normas internacionales de información Financiera): son un conjunto de normas que son aceptadas, exigibles, comprensibles y estandarizadas globalmente, con el fin de que la información contenida en los estados financieros sea transparente y comparable, buscando así mayor inversión extranjera y a otros usuarios de la información les permita tomar decisiones financieras.

Los PCGA (Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados): son un conjunto de reglas generales y normas que sirven de guía contable para formular criterios referidos a la medición del patrimonio y a la información de los elementos patrimoniales y económicos de un ente.

PYME: Pequeña y mediana empresa.

IASB: Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad

Ente: en estados financieros es donde el elemento subjetivo o propietario es considerado como tercero.

Principios: son normas o reglas generales adoptadas para servir como guía de una acción.

Metodología

Para lograr el objetivo central de la presente investigación fue necesario desarrollar un proceso investigación mixta, en atención a que se utilizaron herramientas tanto cualitativas como cuantitativas para la recolección de la información y análisis, con preponderancia cuantitativa (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014); y de alcance descriptivo, que es aquel que se utiliza “cuando queremos mostrar las características de un grupo, de un fenómeno o de un sector, a través de la observación y medición de sus elementos” (Ibáñez y Egoscozábal, 2008:9). La población objeto de estudio estuvo representada por las empresas manufactureras de la ciudad de Ibagué. La muestra seleccionada correspondió a (20) empresas representativas entre las PYMES del sector manufacturero, en las cuales se encuestaron y/o entrevistaron a los gerentes y contadores públicos, encargados del área de contabilidad de cada una de las entidades. Dicha metodología se aplicó al personal escogido, pues, los cargos o áreas en las cuales son responsables directos, tienen una relación muy estrecha con respecto al tema de investigación, con la finalidad de obtener una información precisa y veraz. Se utilizó como técnica de recolección de información el cuestionario, el cual se administró a las unidades muestrales conformada por los contadores de las empresas manufactureras de la población objeto de estudio; adicional a esto, se realizó la técnica de la entrevista a los gerentes de dicha población, con el fin de determinar las deficiencias que presentan las empresas manufactureras de la ciudad de Ibagué, en la convergencia de la norma contable colombiana a la norma de información financiera NIIF para Pymes.

Discusión de resultados y conclusiones

Analizada la población objeto de estudio empresas manufactureras (Sector de la Confección) de Ibagué, se obtuvo los siguientes resultados que evidencian que en un alto porcentaje, ha implementado convergencia de la norma contable colombiana a la norma de información financiera NIIF para pymes, manifestando que sus costos de implementación oscilan entre los cuatro millones de pesos hasta los diez millones de pesos, y las que no han implantado es por falta de conocimiento; la gran mayoría se encuentra en el proceso de desarrollo de la convergencia de la norma. Asimismo, se halló falta de capacitación en la norma de información financiera NIIF para pymes por parte de los entes reguladores. La mayoría de las encuestados no conoce sobre las sanciones que po-

drían ser impuestas, por no implementar las NIIF, y muy pocos conocen sobre los beneficios que brinda el cambio de la norma. Otro problema es la falta de innovación tecnológica; existen pocos sistemas pensados específicamente para las Pymes, y de estos la mayoría no cuentan con una buena capacidad de adaptación, lo que provoca que las Pymes no puedan desarrollar todo su potencial.

Es muy común en la Pyme, la falta de financiamientos; pocas instituciones otorgan líneas de crédito a sus clientes, y normalmente se exigen garantías o prendas hipotecarias que ponen en riesgo la operación misma de la empresa sujeta de crédito. Las pequeñas y medianas empresas se consolidan como las locomotoras del país, no solo por su aporte al empleo, sino, porque su menor tamaño les permite surtir mejor la desaceleración. Aunque se creía que las pymes sufrirían mucho la situación económica, compañías como la bogotana Comercial Química y su homóloga Sabama, o la sincelejana Concretos del Norte y la barranquillera Muebles y Colchones Relax, demuestran el potencial que tienen. De las 25.000 empresas que reportan a la Superintendencia de Sociedades, un 80% son pymes (Heredia, y Sánchez, 2016). Otra de las ventajas es que su acomodo al lento crecimiento no ha costado plazas laborales según lo manifestado

En consecuencia, es necesario que las empresas manufactureras (Sector de la Confección) de Ibagué, tomen conciencia de la importancia de contar con un buen sistema de información contable que conciba estados financieros razonables que permitan cautivar inversión al sector, y la mejor forma de hacerlo es a través de la aplicación de las normas de información financiera NIIF para pymes. Así lo corrobora Volpentesta (2017) cuando afirma que las NIIF han generado un gran impacto en las empresas no solo en lo contable, sino, también en todas las actividades que desarrolla la entidad. Además, con la implementación de las NIIF a las políticas y estrategias que adopte las Pyme, se logra evidenciar en sus estados financieros, resultados de transparencia y credibilidad, de acuerdo a las prácticas en el entorno donde desarrolle sus actividades, y el cumplimiento a la normatividad (De la cuesta, Pardo y Paredes, 2015).

Colombia en su proceso de convergencia (preparación, transición y aplicación), presenta grandes desafíos, debido a aspectos propios del cambio de una normatividad local a una internacional, como son: a) falta de personal calificado -en este aspecto, se requiere una actualización por parte de

los contadores, con instituciones universitarias que les brinde ese nuevo aprendizaje;- b) falta de material para adopción por primera vez, c) poca participación por parte de la gerencia, d) altos costos de la convergencia, e) tecnología insuficiente, entre otros aspectos. Lo anterior, se debe subsanar con el fin de generar información financiera bajo los nuevos estándares internacionales que apliquen nuevos reconocimientos y mediciones a los activos, pasivos y patrimonio del ente económico (Escobar, 2016).

Referencias bibliográficas

- Becerra Aguilar, J., y Miguez Casallas, L. (2019). Impactos en el proceso de convergencia de las Normas Internacionales de Información Financiera para Pymes en una empresa del sector de transportes: estudio de caso. *Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad Y Administración de Empresas (AJOICA)*, (19), 21.
- Bermeo, V., y Saavedra, M. (2018). La competitividad sistémica de la MIPYME manufacturera en el nivel micro: caso de la fabricación de muebles de madera, Ecuador. *Small Business International Review*, 2(1), 1-15.
- Chaparro, Y. A. (2011). Proceso de convergencia a normas internacionales de contabilidad. Expedito de las NIIF, proceso de adopción. Problemas y experiencias en la adopción de normas internacionales de información financiera por primera vez en países de América
- Dalla R, E. y Meirelles, S. E. (2015). Adoption of the International Accounting Standard by Small and Medium-Sized Entities and its Effects on Credit Granting. *Cont. Fin. USP, São Paulo*, 69, 304-316.
- De la Cuesta, M., Pardo, E., y Paredes, J. (2015). Identificación de indicadores relevantes del desempeño RSE mediante la utilización de técnicas multicriterio. *Innovar*, 25(55). Recuperado de: <https://bbibliograficas.ucc.edu.co:2149/pqrl/docview/1676945924/fulltextPDF/58642A2E048E4204P-Q/82?accountid=44394>
- Deloitte, S. L. (2016). Guía rápida. Recuperado de: <https://www2.deloitte.com/co/es.html>
- Escobar, G. (2016). Crecimiento Económico como determinante de los flujos de efectivo para las empresas del sector industrial de Caldas - Colombia, durante el periodo 1995 - 2013. *Ánfora: Revista Científica de la Universidad Autónoma de Manizales*, 23(41). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5755366>

- García, C. S. y Dueñas, C. R. (2016). Los aspectos cualitativos en las Pyme y los nuevos retos gerenciales frente a las NIIF. *Academia & Virtualidad*, 9(2), 108-120.
- Giraldo, C. M., y Gómez, C. M. G. (2014). Efectos Sobre Los Estados Financieros De La Aplicación De La Norma Internacional De Contabilidad N° 12" Impuesto Sobre La Ganancias".
- Gomero, N. (2015). Concentración de las MYPES y su impacto en el crecimiento económico. *Quipukamayoc*, 23(43), 29-39.
- Guzmán, D. C. R. (2014). Como afectará la aplicación de las normas internacionales de contabilidad a las pymes en Colombia. *Apuntes Contables*.
- Fierro, M. Á. M. (2015). *Contabilidad general con enfoque NIIF para las pymes* (5a. ed.). Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. Recuperado de: <http://www.ebrary.com>
- Heredia, L., y Sánchez, J. (2016). Evolución de las políticas públicas de fomento a las pymes en la comunidad andina de naciones y la unión europea: Un análisis comparativo. *Revista Finanzas y Política Económica*, 8(2), 221-249.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Ibáñez, C. L., y Egoscózabal, A. M. (2008). Metodologías de la investigación en las ciencias sociales: Fases, fuentes y selección de técnicas. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (64), 5-18.
- Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia (INCP) (2017). *Las PyME son la verdadera locomotora económica colombiana*. Recuperado de: <https://www.incp.org.co/las-pymes-la-verdadera-locomotora-economica-colombiana/>
- Lasso, M. G., Vargas, C. A. y Ruano, C. J. (2018). Efecto patrimonial del proceso de convergencia contable en las Pymes colombianas. *Estudios Gerenciales*, 34(146), 99-113.
- León, E., y Suárez, J. (2018). Efectos de la implementación de la normativa contable internacional en las empresas públicas del sector eléctrico colombiano. *Revista Criterio Libre*, 16(29). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6836639>
- Londoño, L. A. (2015). Impacto Financiero En La Aplicación de Las Normas Internacionales de Información Financiera de valoración y registro de la propiedad, planta y equipo en los indicadores financieros de las pymes en Colombia.
- Martínez F. (2017). Posicionamiento del patrimonio en cooperativas de intermediación financiera frente a las NIIF sobre instrumentos financie-

- ros. *Cfío América*, 11(21). Recuperado de: <http://bbibliograficas.ucc.edu.co:2076/10.21676/23897848.2075>
- Menco, R. (2008). *Introducción a las normas internacionales de información financiera Nic- Niif*. Recuperado de: http://consultoresniif.com/documentos/Introduccion_NIIF.pdf
- Moreno, V. M., Rubio, J. M. Q., y Guerra, I. R. (2011). Contexto de evolución conceptual de la RSC en Colombia. Propuesta de un sistema econométrico de medición de índices de RSC en las pymes colombianas. *Saber, Ciencia y Libertad*, 6(2), 19-33.
- Muñoz, N. (2015). Estrategias de sostenibilidad, responsabilidad social e innovación en el plan de negocio de las PYMEs. *CIRIEC*, (85), 83-108.
- Orobio, A., Rodríguez, E., y Acosta, J. (2018). Análisis del impacto de implementación de las normas internacionales de información financiera (NIIF) en el sector industrial de Bogotá para PYMEs. *Cuadernos de Contabilidad*, 19(48). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6861104>
- Puerta, F., Vergara, J., y Huertas, N. (2018). Análisis financiero: enfoques en su evolución. *Criterio Libre*, 16(28). Recuperado de: <https://bbibliograficas.ucc.edu.co:2149/docview/2125263709/fulltextPDF/64C932328B3C404DPQ/1?accountid=44394>
- Pérez, G. (s. f.) *Crisis financiera mundial de 2008*. Recuperado de: http://www.crashbolsa.com/crisis_financiera_mundial_de_2008
- Portal en Latinoamérica sobre las normas internacionales de contabilidad e información financiera NIC-NIIF. (2017). *Qué es el IASB*. Recuperado de: <http://www.nicniif.org/home/iasb/que-es-el-iasb.html>
- Rendón, B. (2018). Efecto convergencia en Colombia de las NCIF, en los establecimientos bancarios emisores de valores acciones. *Entramado*, 14(1). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6742105>
- Rico, C. P., García, C. F., Rojas, V. M., Rojas, P. M., y Riquelme, M. A. (2016). Comunidad andina de naciones (CAN), Perú, Colombia, Bolivia y Ecuador: Proceso de convergencia y adopción de las NIIF. *Revista Economía Y Política*
- Riscanevo, A. M. N. (2010). Nivel de conocimiento acerca de la Ley de convergencia de normas internacionales: En profesionales, docentes, estudiantes y otros relacionados. *Apuntes Contables*.
- Ruiz, M. (2018). Cualificación en normas internacionales de información financiera al iniciar la convergencia. *Aglala*, 9(1). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6832758>

- Salas, J. L. (2015). Impacto Financiero De Las NIIF En El Proceso De Implementación En Colombia. Un Caso De Estudio.
- Solano, E. (2017). Análisis de los potenciales efectos en el reconocimiento de los activos de las pequeñas empresas de Cúcuta- Colombia por la implementación de la NIIF para Pymes. *Respuestas*, 22(2). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6205730>
- Volpentesta, J. (2017). Creación de un método de integración de grupos de interés al gobierno de las empresas Creación de un método de integración de partes interesadas para el gobierno corporativo. *Estudios Gerenciales*, 33(143). Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592317300311>



La factura electrónica en el servicio notarial en Colombia

Ángel Andrés Torres Hernández

Magíster en Derecho de la Universidad Sergio Arboleda. Especialista en Derecho Tributario Universidad Javeriana. Especialista en Gerencia de la Hacienda Pública. Abogado y Contador Público de Corporación Universitaria del Caribe – CECAR. Docente Investigador Asociado Corposucre. Correo: angeltorres@corposucre.edu.co

Héctor Enrique Urzola Berrío

Magíster en Educación. Especialista en Investigación. Licenciado en Ciencias de la Educación. Docente y Director de Investigación en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre – CORPOSUCRE. Adscrito al Grupo de Investigación GINCIS. Categorizado por Colciencias como Investigador Asociado. Contacto: +57 300 8816698. ORCID: 0000-0003-1201-0006. Correo institucional: hector_urzola@corposucre.edu.co

María Clarena Herrera Pérez

Estudiantes de Semillero del programa de Derecho en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre,

Andrea Carolina González Olivero

Estudiantes de Semillero del programa de Derecho en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

Resumen

El objetivo del presente trabajo consiste en establecer la obligatoriedad de los notarios, como responsables del impuesto a las ventas, de emitir facturación electrónica como soporte de ingresos por la prestación de

los servicios notariales, y precisar los plazos en que se requiere cumplir con esta obligación tributaria formal de conformidad con las normas que regulan la materia. Por tratarse de una investigación teórica, se realizó un análisis documental de las fuentes legales relativas al tema, tales como las Ley 962 de 2015, la cual implementa la factura electrónica, la Ley 1819 de 2016, como norma que establece los límites en la obligatoriedad de la implementación del sistema de facturación y la Ley 1943 de 2018 o Ley de financiamiento, como norma modificatoria de la responsabilidad de expedir este tipo facturas, además de los decretos y resoluciones que reglamentan la materia, así como los conceptos que conforman la doctrina como fuente formal de derecho, en especial los proferidos por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN. Como resultado se pudo colegir que los notarios como responsables del impuesto a las ventas – IVA y obligados a expedir factura con el lleno de los requisitos de Ley, les concierne la responsabilidad de implementar el sistema de facturación electrónica en los plazos que para tal efecto, establezcan las autoridades de impuestos.

Palabras claves: notarios, factura electrónica, impuestos, responsables.

The electronic invoice in the notarial service in Colombia

Abstract

The objective of this paper is to establish the obligation of notaries, as responsible for sales tax, to issue electronic invoicing as income support for the provision of notarial services, and specify the deadlines in which it is required to comply with this obligation formal tax in accordance with the rules that regulate the subject. As this is a theoretical investigation, a documentary analysis of the legal sources related to the subject was carried out, such as Law 962 of 2015, which implements electronic invoicing, law 1819 of 2016, as a rule that establishes the limits on the obligatory nature of the implementation of the billing system and the law 1943 of 2018 or financing law, as a modifying norm of the responsibility to issue this type of invoices, in addition to the decrees and resolutions that regulate the matter, as well as the concepts that make up the doctrine as formal source of law, especially those proffered by the Directorate

of National Taxes and Customs - DIAN. As a result, it could be inferred that the notaries as responsible for the sales tax - VAT and obliged to issue an invoice with the full requirements of the law, are concerned with the responsibility of implementing the electronic invoicing system in the terms established for that purpose, establish the tax authorities.

Keywords: notaries, electronic invoice, taxes, responsible.

Introducción

“Nos hemos dedicado exclusivamente a suministrar seguridad jurídica y esto supone acoger todos aquellos medios que la puedan reforzar como las nuevas tecnologías, medio que siempre debemos aprovechar para dar respuesta a las necesidades de nuestros conciudadanos” (Martínez, s.f.). Estudiaremos el marco normativo de la facturación en Colombia, revisando los requisitos que estas deben cumplir en materia de regulación tributaria y la obligación que tienen los notarios de expedirlas como responsables del Impuesto a las Ventas en el cobro de los servicios notariales de conformidad con el principio de retribución, en su calidad de particulares que prestan un servicio público en el marco de la descentralización por colaboración. Por otra parte, revisaremos la reglamentación que se refiere a la responsabilidad de expedir facturas como documentos soportes, por medio de sistemas electrónicos, citando los contribuyentes que por mandato legal les concierne esta obligación, así mismo, se trata de establecer también, los plazos en que se debe iniciar con el cumplimiento de esta obligación tributaria formal. En este orden de ideas, corresponde resolver en esta investigación, si *¿Los notarios están obligados a expedir facturas electrónicas en el cobro del servicio notarial?*, y por supuesto, *¿Desde cuándo les corresponde tal obligación?*

El notario y su deber de expedir factura por los servicios notariales: principio de retribución

Como lo ha manifestado la Corte Constitucional en su Sentencia C-863 de Octubre 25 de 2012. M.P. Luis Ernesto Vargas Silva. Expediente D-9015, en repetidas ocasiones, los notarios *son particulares a los que se les ha asignado el desempeño de una función pública*, esta atribución, es la función notarial, que se instituye por la carta política *como un servicio público en el que se advierte una de las modalidades de la aludi-*

da descentralización por colaboración. Corte Constitucional. Sentencia C-181 De Abril 10 De 1997. M.P. Fabio Morón Díaz. Expediente D-1450. A su vez, según (Giraldo, 2012) el servicio notarial goza del principio de retribución, el cual consiste en que el particular que se acerca a la notaría con el ánimo de requerir cualesquiera de los servicios que presta el notario en ejercicio de su competencia tratada en el artículo 3 (Decreto 960, 1970) y demás normas que tratan las funciones del notario, deberá cancelar o retribuir al notario por los servicios prestados. Se requiere entonces que el notario cobre los servicios notariales a través del documento que normativamente se estipule en el ordenamiento jurídico. Por regla general, la legislación colombiana establece la obligatoriedad de expedir factura como documento que soporta una venta de bienes y/o servicios. El documento idóneo para el cobro de los derechos notariales lo constituye entonces, la factura, entendida esta como el *"título valor que el vendedor o prestador del servicio podrá librar y entregar o remitir al comprador o beneficiario del servicio"* (Decreto 410 , 1971).

Este documento se constituye como el soporte de los ingresos que el notario deberá reflejar en su declaración de Renta y complementarios, así como en la declaración de IVA e ICA, y que corresponden a las ventas o servicios prestados durante el respectivo periodo gravable, a su vez, representa el soporte de los adquirentes de los bienes y servicios como costos, descuentos y deducciones en las mismas declaraciones, por ello, como responsable de IVA y obligado a expedir facturas, es deber de los notarios emitir este documento al momento de prestar su servicio. Ahora bien, la factura emitida por quienes ostentan la calidad de responsables de IVA, de manera general, debe cumplir con los requisitos contenidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario, los cuales son:

"Art. 617. Requisitos de la factura de venta: para efectos tributarios, la expedición de factura a que se refiere el artículo 615 consiste en entregar el original de la misma, con el lleno de los siguientes requisitos:

- a. Estar denominada expresamente como factura de venta.
- b. Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio.
- c. Apellidos y nombre o razón social y NIT del adquirente de los bienes o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado.
- d. Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta.

- e. Fecha de su expedición.
- f. Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados.
- g. Valor total de la operación.
- h. El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura.
- i. Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas.
- j. Declarado Inexequible Corte Constitucional

Al momento de la expedición de la factura los requisitos de las literales a), b), d) y h), deberán estar previamente impresos a través de medios litográficos, tipográficos o de técnicas industriales de carácter similar. Cuando el contribuyente utilice un sistema de facturación por computador o máquinas registradoras, con la impresión efectuada por tales medios se entienden cumplidos los requisitos de impresión previa. El sistema de facturación deberá numerar en forma consecutiva las facturas y se deberán proveer los medios necesarios para su verificación y auditoría.

PAR. En el caso de las empresas que venden tiquetes de transporte no será obligatorio entregar el original de la factura. Al efecto, será suficiente entregar copia de la misma.

PAR 2. Para el caso de facturación por máquinas registradoras será admisible la utilización de numeración diaria o periódica, siempre y cuando corresponda a un sistema consecutivo que permita individualizar y distinguir de manera inequívoca cada operación facturada, ya sea mediante prefijos numéricos, alfabéticos o alfanuméricos o mecanismos similares” (Estatuto Tributario, 1987)

En los que respecta al requisito de que trata el literal d. (*Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta*), se hace necesario que la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN, emita un acto administrativo en donde se autorizan los rangos de numeración a utilizar por parte del responsable de expedir la facturación, lo anterior se regula en la resolución No. 055 de Julio 14 de 2016 *“Por la cual se adoptan sistemas técnicos de control de facturación...”*. No obstante lo anterior, ese mismo acto administrativo contempla que el Notario no se encuentra obligado a solicitar resolución para

la autorización de numeración de las facturas, tal y como lo dispone en su artículo 4:

Artículo 4. Casos en los que no se requiere autorización de la numeración. Sin perjuicio a la obligación de facturar, no será necesaria la autorización de la numeración en los siguientes casos:

... b) **En las facturas expedidas por las autoridades de derecho público incluidas las empresas industriales y comerciales del Estado y sociedades de economía mixta donde el Estado posea más del (50%) de capital, así como las que expidan las entidades que presten servicios públicos domiciliarios, las cámaras de comercio, las notarías y en general, los no contribuyentes del impuesto sobre la renta señalado en el Estatuto Tributario.**

Parágrafo. Lo dispuesto en este artículo no será aplicable a quienes facturen o expidan documentos equivalentes a través de máquinas registradoras POS y factura electrónica. (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, 2016)

En tal virtud, las facturas emitidas por el notario, por regla general, no requieren resolución que autorice su numeración, a menos que sus servicios los facture a través del sistema de máquinas registradoras POS, en cuyo caso, se deberá solicitar tal autorización a la autoridad tributaria.

El notario y la factura electrónica

Como se mencionaba anteriormente, todos *los responsables del impuesto sobre las ventas deberán entregar factura o documento equivalente por todas las operaciones que realicen.* (Estatuto Tributario) Teniendo en cuenta que los notarios están calificados con responsables de IVA, estos deberán sin duda alguna, facturar. Lo anterior, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 615 del E.T. y el artículo 616-1 modificado por la Ley 1954 de 2019, este último establece que *la factura de venta o documento equivalente se expedirá, en las operaciones que se realicen con comerciantes, importadores o prestadores de servicios o en las ventas a consumidores finales,* así mismo, define en su inciso segundo, cuales son los sistemas de facturación que se deben aplicar, al disponer que *la factura de venta y los documentos equivalentes. La factura de talonario o de papel y la factura electrónica se consideran para todos los efectos como una factura de venta.* (Estatuto Tributario).

La administración de impuestos, con la implementación del MUISCA, ha aprovechado la tecnología como una herramienta para el control y fiscali-

zación, a su vez, la factura ha tenido un avance en su forma de expedición, en un principio, bastaba el diligenciamiento de un formato manual con el cumplimiento de los requisitos a que se refiere el artículo 617 antes citado, empero, hoy se habla de la implementación de un sistema tecnológico, moderno y eficiente para el control fiscal, el cual se conoce como la factura electrónica, la cual es, *ante todo, una factura. Esto significa que tiene los mismos efectos legales que una factura en papel, se expide y recibe en formato electrónico. En otras palabras, es un documento que soporta transacciones de venta bienes y/o servicios y que operativamente tiene lugar a través de sistemas computacionales y/o soluciones informáticas permitiendo el cumplimiento de las características y condiciones en relación con la expedición, recibo, rechazo y conservación.* (Departamento de Impuestos y Aduanas Naciones, s.f.). Ahora bien, si de acuerdo con lo anteriormente señalado, todos los responsables del Impuesto a las Ventas (IVA) se encuentran obligados a expedir factura o documento equivalente, entre ellos el notario por sus servicios prestados, corresponde determinar si este particular que presta un servicio público y que es responsable de IVA.

¿Debe implementar el sistema de facturación electrónica?

Para resolver este interrogante, debemos analizar la normatividad relativa al tema desde la promulgación de la Ley 962 de 2005, la cual nació con el propósito de la racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y *de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos*, la cual trajo consigo la implementación de la factura electrónica como lo dispuso su artículo 26, desde entonces, se ha pretendido establecer los plazos y responsables iniciales de este requerimiento. Como reglamento de lo anterior, se expidieron normas como el decreto 1929 de 2015, el cual fue derogado por el Decreto 2242 de 2015; el Decreto Único Tributario 1625 de 2016 en sus artículos 1.6.1.4.1.1. hasta el 1.6.1.4.1.20 la resolución 019 de 2016 que estableció el sistema técnico de facturación electrónica y que fue modificada por la resolución 055 de 2016, las cuales seleccionaron tres (3) grupos de contribuyentes para que iniciaran el trámite de implementación de la facturación electrónica, el primero, las personas naturales o jurídicas obligadas a facturar y que sean seleccionadas por la DIAN; el segundo, las personas naturales o jurídicas obligadas a facturar y que optaran por expedir factura electrónica y el tercer grupo correspondía a quienes sin estar obligados a expedir facturas, optaran por hacerlo de manera electrónica.

Con la expedición de la Ley 1819 de 2016, se deja clara la intención del Estado colombiano en implementar la expedición de la facturación electrónica para todos los obligados a expedir facturas, entre ellos, por supuesto, los notarios, al disponer la norma en su momento, en el parágrafo transitorio segundo del artículo 616-1, modificado por el 308 lo siguiente:

Parágrafo transitorio segundo. *Los contribuyentes obligados a declarar y pagar el IVA y el impuesto al consumo deberán expedir factura electrónica a partir del 1º de enero de 2019 en los términos que establezca el reglamento. Durante las vigencias fiscales del 2017 y 2018 los contribuyentes obligados por las autoridades tributarias para expedir factura electrónica serán seleccionados bajo un criterio sectorial conforme al alto riesgo de evasión identificado en el mismo y del menor esfuerzo para su implementación. (Ley 1819, 2016)*

Esta norma ya modificada, no solo estableció con claridad, que los contribuyentes obligados a declarar IVA e impuesto nacional al consumo, deberían implementar el sistema de facturación electrónica a partir del 1º de enero de 2019, sino que, además, dejó a potestad de la administración de impuestos la facultad de establecer los obligados a implementar dicho sistema durante las vigencias fiscales 2017 y 2018, con el ánimo de evitar la evasión. En cumplimiento de este parágrafo transitorio, la administración de impuestos inició su reglamentación con la resolución 072 de 2017, acto administrativo que determinó los contribuyentes obligados a implementar el sistema de factura electrónica, al señalar que, *todos los contribuyentes que a la fecha de publicación de la presente resolución y durante los cinco (5) años anteriores a la citada fecha, hayan solicitado rangos de numeración para la facturación electrónica*, (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, 2017); a estos responsables, les concedió un plazo de tres (3) meses para iniciar su implementación. Luego, mediante la resolución 010 de febrero 06 de 2018, (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, 2018), se incorporaron a los grandes contribuyentes, como obligados a expedir las facturas electrónicas, cuya vigencia iniciaba el 1º de junio de 2018, con un plazo adicional de tres (3) meses otorgados en el artículo 684-2 del E.T., para que la DIAN hiciera exigible la facturación electrónica a partir del primero de septiembre de 2018.

Sin lugar a dudas, las normas anteriores precisan que para la implementación de la facturación electrónica, la DIAN debe disponer de los provee-

dores tecnológicos de estos sistemas y de los elementos técnicos que sirvan de herramienta a los contribuyentes para poner en marcha este instrumento de facturación al menor costo posible para los obligados, con las precauciones y planes de contingencia necesarios para evitar inconvenientes que pongan en riesgo el cumplimiento de la obligación de facturar. En este sentido, con la expedición de la Ley de financiamiento, se logra suspender el plazo inicial establecido por la Ley 1819 de 2016, a los responsables de IVA y del impuesto al consumo, para que implementen este sistema, el cual iniciaba el día 1°. De enero de 2019, no obstante, este plazo, *en donde se incluyen por supuesto a los Notarios*, quedó supeditado a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, sin que se pueda extender del 1°. De enero de 2020. Con la nueva norma, el artículo 16 de la Ley 1943 de 2018, que modificó el artículo 616-1 del Estatuto Tributario, se postergó por un año la implementación de la factura electrónica por parte de todos los responsables de IVA, dándole tiempo a la administración de impuestos de autorizar a los proveedores del sistema y a ella misma, para realizar los ajustes en los sistemas técnicos que permitan una adecuada vigilancia y control. Además, se hace más exigente la norma al requerir la factura electrónica como soporte de los costos, deducciones y descuentos tributarios, al establecer:

Parágrafo transitorio 1. *Los requisitos, condiciones y procedimientos establecidos en el presente artículo, serán reglamentados por el Gobierno nacional; entre tanto aplicarán las disposiciones que regulan la materia antes de la entrada en vigencia de la presente Ley. Las facturas expedidas de conformidad con los artículos 1.6.1.4. 1.1 al 1.6.1.4.1.21 del Decreto 1625 de 2016 mantienen su condición de documentos equivalentes. A partir del 1 de enero de 2020, se requerirá factura electrónica para la procedencia de impuestos descontables, y costos o gastos deducibles, de conformidad con la siguiente tabla:*

Año	Porcentaje máximo que podrá soportarse sin factura electrónica
2020	30%
2021	20%
2021	10%

Fuente: DIAN (2019)

Como complemento de este párrafo transitorio, la norma modificatoria le otorga facultades a la administración de impuestos para que establezca los plazos en que los obligados durante el año 2019, deban implementar el sistema de facturación electrónica, lo cual se aprecia en el párrafo transitorio 2:

Parágrafo transitorio 2. La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN establecerá el calendario y los sujetos obligados a facturar que deben iniciar la implementación de la factura electrónica durante el año 2019, así como los requisitos técnicos de la factura electrónica para su aplicación específica en los casos de venta de bienes y servicios, pago de nómina, importaciones y exportaciones, pagos al exterior, operaciones de factoraje, entre otras. (Ley 1943, 2018)

En ese orden de ideas, la obligación de implementar la factura electrónica para todos los obligados a facturar y responsables del Impuesto a las Ventas, incluidos los notarios, inicia por regla general, el 1º. De enero de 2020. Empero, la administración puede a su criterio, designar los contribuyentes obligados a implementar este sistema desde el año 2019. En consideración a la Ley 1943 de 2018, las normas que la antecedieron y que han regulado la materia, la Administración de impuestos dispuso de los primeros contribuyentes obligados a emitir facturación electrónica, mediante la resolución 02 establecida en la (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, 2019) , *Por la cual se selecciona un grupo de sujetos obligados a facturar electrónicamente y se establecen los requisitos que aplican en caso de impedimento, inconvenientes tecnológicos y/o de tipo comercial*, quedando incluidos en esta responsabilidad, los grandes contribuyentes y las personas que de manera voluntaria habían solicitado acogerse a dicha regulación.

Por todo lo anteriormente expuesto, podemos señalar que los notarios deberán implementar el estema de facturación electrónica como responsables del impuesto a las ventas, a más tardar el 1º. De enero de 2020. Sin embargo, queda a criterio de la Administración de impuestos requerirlos para que cumplan tal obligación antes de ese límite. El presente trabajo de investigación, también tiene en cuenta que la norma actual que regula la materia se encuentra demandada ante la corte constitucional, por lo tanto, se hace necesario realizar un planteamiento hipotético sobre las consecuencias de la declaratoria de inexequibilidad por parte de este alto tribunal. En ese sentido, si la Ley 1943 de 2018 o Ley de financiamiento es expulsada del ordenamiento jurídico quedaría

sin regulación lo referente a las fechas en que se debe iniciar su cumplimiento por parte de los obligados, es decir, si bien los notarios serían responsables de implementar el sistema de facturación electrónica, no existiría en el ordenamiento jurídico una fecha establecida para efectuar tal obligación, en el caso de inconstitucionalidad de la Ley.

Conclusiones

Del presente trabajo de investigación se puede concluir:

1. Los responsables del impuesto a las ventas IVA, por regla general se encuentran obligados a facturar, incluidos los Notarios
2. Las facturas emitidas actualmente por los notarios no requieren resolución de facturación, a menos que se expidan a través de máquinas registradoras POS o mediante el sistema de facturación electrónica, casos en los cuales es obligatorio solicitar el acto administrativo que autorice la numeración en las facturas.
3. A más tardar, a partir del 1º. de enero del año 2020, todos los notarios deberán implementar el sistema de facturación electrónica
4. La Dirección de impuestos y aduanas nacionales, dispone del año 2019 para establecer los plazos en que los sujetos obligados a facturar electrónicamente iniciaran con la implementación del sistema de facturación electrónica, en todo caso, dicho plazo no podrá ser posterior al 1º. De enero de 2020.
5. Los contribuyentes del impuesto de renta que no soporten sus gastos y costos con facturas electrónicas, a partir del año gravable 2020, no se le reconocerán los impuestos descontables, y costos o gastos deducibles, en los porcentajes establecidos en el parágrafo transitorio 1 de la Ley 1943 de 2018.
6. El notario desde ya, deberá adelantar las actualizaciones que requieran sus herramientas, medios o elementos informáticos para la implementación del sistema de facturación electrónica.

Referencias bibliográficas

Decreto 410. (27 de Marzo de 1971). Código del Comercio. Bogotá: Imprenta Nacional.

- Decreto 960. (1970). Funciones del Notario. *Artículo 3*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Departamento de Impuestos y Aduanas Naciones. (s.f.). *DIAN*. Obtenido de <https://www.dian.gov.co/fizcalizacioncontrol/herramientaconsulta/FacturaElectronica/Presentacion/Paginas/Queesfacturaelectr%C3%B3nica.aspx>
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. (2016). Resolución 055. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. (29 de Diciembre de 2017). Resolución 072. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. (06 de Febrero de 2018). Resolución 010. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. (03 de Marzo de 2019). Resolución 02. *Por la cual se selecciona un grupo de sujetos obligados a facturar electrónicamente...* Bogotá: Imprenta Nacional.
- Estatuto Tributario. (s.f.). Artículo 616-1. *Factura o documento equivalente. Incisos 1 y 2*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Estatuto Tributario. (Marzo de 1987). Artículo 617. *Requisitos de la factura*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Estatuto Tributario. (s.f.). Artículo 511. *Discriminación del Impuesto en la factura*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Giraldo, J. J. (2012). *Derecho Notarial y Registral Colombiano*. Bogotá: Librería Ediciones del profesional Ltda.
- Ley 1819. (2016). *Reforma Tributaria Estructural*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Ley 1943. (29 de Diciembre de 2018). Normas de financiamiento para el restablecimiento del equilibrio presupuesta general. . *Art. 16 que modifica el artículo 616-1 del E.T parágrafos 1 y 2*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Martínez, José A. (s.f.). Presidente del Consejo General del Notariado Español. España



Enfoques del desarrollo organizacional: una aproximación desde el clima organizacional

Jorge E. Chaparro Medina

Doctorando en Administración. Master en Administración y Gerencia Pública. Máster en Dirección y Gestión de Bienestar y Servicios Sociales. Estudios de Maestría en Planificación y Administración del Desarrollo Regional. Sociólogo. Con Estudios en Historia y Filosofía. Profesor Investigador Senior de Colciencias. Fundación Universitaria del Área Andina. Colombia.

Correos electrónicos: jchaparro22@areandina.edu.co - profesorjorechaparrom@gmail.com

Martha Patricia Castellanos Saavedra

Magíster en Gerencia de Telecomunicaciones. Especialización en Evaluación social de Proyectos. Economista. Vicerrectora Académica Nacional. Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá - Colombia.

Correo electrónico: mpcastellanos@areandina.edu.co

Mauricio A. Hernández Anzola

MBA. Universidad San Pablo CEU. Especialista en Derecho Administrativo y Contratación. Conciliador en Derecho. Especialista en Medicación Cognitiva para el Desarrollo Cultural del Aprendizaje Autónomo. Abogado Decano Nacional Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Financieras. Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá - Colombia.

Correo electrónico: mhernandez171@areandina.edu.co

Marcela Garzón Posada

Doctora en Ciencias Económicas y Administrativas. Magíster en Docencia. Especialista en Gerencia Financiera. Administradora de Empresas. Profesora Investigadora reconocida por Colciencias. Directora Programa de Administración de Empresas Virtual. Fundación Universitaria del

Área Andina. Bogotá - Colombia.
Correo electrónico: mgarzon3@areandina.edu.co

Lida Neidu Murillo Moreno

Magíster en Gerencia Financiera. Especialista en Gerencia Financiera. Administradora de Empresas. Docente Investigadora reconocida por Colciencias. Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá - Colombia. Correo electrónico: lmurillo46@areandina.edu.co

Isabel Cristina Rincón Rodríguez

Doctora en Administración SMC University. Doctora en Ciencias Empresariales y Económicas. Maestría en Administración con énfasis en Finanzas. Especialista en Finanzas y Administradora de Empresas. Profesora Investigadora Senior. Directora de la Maestría en Finanzas. Universidad de Santander - UDES – Bucaramanga – Santander - Colombia. Correos electrónicos: maestria.finanzas@udes.edu.co; irincon15@hotmail.com

Resumen

El clima organizacional como estudio analítico se basa en sus orígenes en la década de los 70's con los estudios iniciales de Litwin & Stinger, posteriormente autores de diversas áreas del conocimiento como la psicología organizacional, la sociología y la administración de empresas intentaron abordar la temática desde distintas perspectivas y enfoques. En la actualidad existe un consenso a la hora de reconocer algunas características inherentes al estudio del clima organizacional, especialmente la idea de que el clima es una percepción individual que cada trabajador tiene de la organización, la cual tiene rasgos distintivos que la diferencian del resto y que se encuentra inmersa en un entorno de cultura corporativa propiamente dicha. En este texto se pretende mostrar un extracto del estado de la discusión respecto de la premisa individualista del clima organizacional iniciado con los postulados de Litwin & Stinger, así como se pretende identificar y caracterizar los enfoques teóricos del clima organizacional en un esfuerzo por estructurar una línea coherente que permita comprender el dinamismo y los contrastes del clima organizacional como área de estudio.

Palabras clave: desarrollo, clima organizacional, organización, enfoque, gestión

Approaches to organizational development: an approach from the organizational climate

Abstract

The organizational climate as an analytical study is based on its origins in the 70's with the initial studies of Litwin & Stinger, later authors of various areas of knowledge such as organizational psychology, sociology and business administration tried to address the thematic from different perspectives and approaches. At present there is a consensus when recognizing some characteristics inherent to the study of the organizational climate, especially the idea that the climate is an individual perception that each worker has of the organization, which has distinctive features that differentiate it from the rest and which is immersed in an environment of corporate culture itself. This text is intended to show an excerpt from the state of the discussion regarding the individualist premise of the organizational climate initiated with the Litwin & Stinger postulates, as well as to identify and characterize the theoretical approaches of the organizational climate in an effort to structure a line consistent to understand the dynamism and contrast of the organizational climate as a study area.

Keywords: development, organizational climate, organization, focus, management

A manera de focalización: aproximación al clima organizacional

El estudio del clima laboral ha tomado un lugar importante en la teoría central de la psicología organizacional, la administración de empresas y la sociología de la organización, Hernández, Méndez, & Contreras (2014). Sin embargo, a partir de las últimas décadas, ha tomado aún más relevancia debido a que la gran mayoría de los estudios sobre la cultura organizacional concluyen en que esta se encuentra directamente relacionada con la percepción que se tiene del ambiente de trabajo, es decir el clima laboral, Patterson, West, Shackleton, Dawson, & Lawton (2005), lo cual se ha vuelto más crítico en la medida en que ha sido posible comprobar la correlación que existe entre el clima organizacional y la productividad empresarial (Mamiseishvili, 2011; Kuenzi y Schminke, 2009; Mathieu, Maynard, Rapp y Gilson, 2008) citados en

Hernandez, Méndez, & Contreras (2014). Para García Solarte (2009) el origen del clima organizacional como estudio se encuentra en la idea de que el ser humano vive en ambientes complejos y cambiantes, y las organizaciones están conformadas por personas, grupos y colectivos que generan interacciones e impactan de cierta manera el comportamiento individual de todos los integrantes de la empresa.

Litwin & Stinger conciben el clima organizacional, como una propiedad de la organización, la cual es descrita por sus miembros. Es decir, que el clima laboral es una condición subjetiva, sujeta a la percepción del estilo de dirección, de condiciones organizacionales y de la naturaleza de la estructura empresarial de acuerdo a Hospinal Escajadillo (2013); lo que les permitió a Litwin & Stinger llegar a la conclusión que las diferentes perspectivas de la gerencia, generan en definitiva climas diferentes, Alanis Lara (2004). McKnight & Webster (2001) reafirman este concepto, ya que conciben el clima laboral como el conjunto de percepciones compartidas por los trabajadores de la empresa sobre las conductas y políticas, incluyendo las conductas esperadas y/o recompensadas. En esta misma vía, Toro (2005) asegura que el clima organizacional es una percepción colectiva de las experiencias y realidades internas del grupo, en el que las características sociales de las funciones se convierten en fuente permanente de satisfacción.

De igual manera, Brunet (2002) entiende y concibe el clima organizacional como las actitudes implícitas en los valores, reglas y sentimientos que los trabajadores tienen respecto de la empresa. Para Dessler (1979) el clima organizacional representa las percepciones que el individuo tiene de la organización para la cual trabaja y la opinión que se haya formado en ella en términos de estructura, recompensa, consideración, apoyo y apertura. Desde un punto de vista más sociológico, Méndez (2000) asevera que el clima organizacional se puede entender como el ambiente propio de la organización, el cual es generado y percibido por el individuo, en relación con la interacción de los elementos del medio en que se encuentra y con la estructura organizacional, el cual se expresa por medio de variables las cuales determinan su satisfacción, comportamiento y nivel de eficiencia en el trabajo. Más adelante Méndez (2003) también afirma que el clima organizacional es "variable de la cultura corporativa en cuanto influye en los comportamientos del individuo y es factor determinante de la conciencia colectiva" (pag. 147). Así mismo Ouchi (1992) entiende el clima corporativo como un elemento más de la

cultura organizacional, pues para el autor la cultura organizacional es el resultado del clima y las tradiciones de una compañía.

Lo anterior quiere decir que el clima organizacional es un subsistema en sí mismo, debido a que pertenece a un sistema más grande que corresponde a la cultura corporativa y guarda especial correlación y dependencia mutua con ella. Mientras que autores como Robbins (1999) y Gibson, Ivancevich & Donnelly (1996) los cuales aseveran que clima y cultura organizacional son lo mismo, puesto que son conceptualizados en función del comportamiento, la personalidad y el carácter esencial de una organización. Esta diatriba de conceptos ha estado presente desde que comenzó la tendencia a estudiar el clima organizacional y la cultura como elementos críticos en el desarrollo empresarial, ya que autores como Forehand & Gilmer (1964) prematuramente confunden el concepto de clima con el de cultura organizacional, en la medida en que los autores entienden el clima organizacional como un conjunto de atributos constantes e inherentes a la organización que la hacen única, la distingue de las demás y a la vez logra influir sobre la conducta de los trabajadores, definición más cerca de la cultura de que del clima laboral. Sin embargo, Méndez (2003) logra identificar cuatro características comunes en las definiciones de clima organizacional, a saber: *i.* Explica características propias de la organización, *ii.* Es el producto de la percepción que la persona tiene de conductas y comportamiento, *iii.* Incluye aspectos formales e informales de la organización y *iv.* Genera actitudes que son señal del grado de motivación del individuo. De la anterior caracterización puede observarse que aún prevalece como un aspecto esencial del clima organización el hecho de que es un concepto determinado en cierta medida por la subjetividad de cada individuo, ya que la manera cómo percibe el comportamiento, la conducta y la experiencia en la empresa influirá sobre el concepto que esa persona tenga de la organización en su conjunto.

Lo anterior, representa un problema para el análisis y medición del clima organizacional, ya que al ser un elemento subjetivo sujeto a interpretaciones individuales de la experiencia así como de los elementos que se interrelacionan en la empresa, imposibilita la fiabilidad total en la estimación de un modelo de medición que recoja todas y cada una de las percepciones de cada individuo en la organización. A respecto, afirma Méndez (2003) que el ambiente percibido por los trabajadores puede expresarse en variables, las cuales pueden ser medibles, lo que permite la obtención de información fiable y valedera sobre el estado

y diagnóstico de un clima empresarial determinado, aún sin perder el carácter subjetivo de la percepción individual. Hasta aquí ha sido evidenciado el esfuerzo por identificar una constante en las definiciones, conceptos y marcos conceptuales que diversos autores han construido sobre el clima organizacional. Esta variable repetitiva no es más que el carácter subjetivo del clima en cuanto es una percepción, una construcción mental que sobre una realidad empresarial tiene los trabajadores y su importancia radica en el impacto que esta percepción tiene sobre el comportamiento de las personas y por ende en la productividad laboral.

Bajo esta perspectiva, en un esfuerzo por construir un modelo más riguroso Rensis Likert abordó la temática del clima organizacional desde una perspectiva más específica y detallada. Likert (1968) parte de los mismos supuestos, es decir, que el comportamiento de los trabajadores está determinado por la manera como estos perciben el comportamiento de los administradores, pero Likert en un esfuerzo por ir más allá de meros supuestos, especifica cuales son aquellos elementos que permiten la construcción de una percepción por parte del trabajador. Rodríguez (2016) menciona cuales son esos elementos identificados por Likert, a saber: los parámetros ligados al contexto, a la tecnología y a la estructura del sistema organizacional, la posición jerárquica que el individuo ocupa dentro de la organización y el salario que gana, la personalidad, actitudes, nivel de satisfacción y la percepción que tienen los subordinados y superiores del clima organizacional. En relación como estos señala que "la teoría de Likert es una de las más dinámicas y explicativas del clima organizacional, postula el surgimiento y establecimiento del clima participativo como el que puede facilitar la eficacia y eficiencia individual y organizacional, de acuerdo con las teorías contemporáneas de la motivación, que estipulan que la participación motiva a las personas a trabajar" Rodríguez (2016).

Likert (1968) propone tres tipos de variables que según el autor definen las características únicas y exclusivas de cada organización, a saber; variables causales, variables intermedias y variables finales. Las variables causales son variables independientes, están tienden a identificar y mostrar la manera como se desempeña la organización y la forma como obtiene sus resultados, es decir intentan describir la naturaleza operativa y sistémica de la organización. Las variables intermedias de la organización, buscan diagnosticar el ambiente interno de la empresa, es decir buscan medir el grado de desarrollo organizacional que posea la empresa en factores como motivación, comunicación, negociación. Mientras

que las variables finales son el resultado de la interacción de las variables causales y las variables intermedias y buscan medir el resultado final de la organización, están dadas en función de ganancia, pérdida, logro. La interacción de estas variables permite la identificación de los diferentes tipos de clima organizacional, así como de cuatro sistemas.

Perspectiva del clima organizacional: enfoques

El análisis del clima organizacional, el ambiente de trabajo o el grado de satisfacción laboral, conceptos diferentes pero interrelacionados, no es reciente. Desde 1967 aproximadamente se viene desarrollando un enfoque-teoría sobre el clima organizacional y su esquema de medición, en el cual sobresale el trabajo de Litwin y Stinger primeramente. Estos autores basaron su estructura conceptual y su modelo de medición en el modelo de motivación de McClelland, el cual concibe las necesidades de motivación en tres categorías, a saber: de poder, de afiliación y de logro. El objetivo principal para Litwin y Stinger fue determinar el carácter del comportamiento de las personas en la empresa, por lo que basándose en las características de cada categoría del modelo de McClelland pudieron aseverar su modelo de estudio del clima laboral. Para Litwin & Stinger, el clima laboral es una especie de filtro o capa por la cual pasan los atributos sobresalientes de una persona en la empresa, como la toma de decisiones, el liderazgo, la actitud, el trabajo en equipo y la comunicación, es decir su experiencia. Lo anterior permite deducir que conociendo la naturaleza del filtro de información, es posible conocer el clima laboral y por medio de éste es posible comprender la percepción que tienen los colaboradores de la organización.

El modelo de Litwin & Stinger propone una serie de nueve dimensiones por medio de las cuales es posible conocer el clima laboral predominante en una organización, todas estas dimensiones están basadas en atributos propios de la empresa. Estas dimensiones hacen referencia a: estructura, recompensa, desafíos, responsabilidad, apoyo, conflicto, cordialidad, estándares e identidad. Ahora bien, más allá del modelo de Litwin & Stinger, existen diferentes enfoques desde los cuales puede mirarse toda la teoría que rodea la temática del clima organizacional, Mendez (2000) por su parte propone una mirada sociológica, cuando entiende a la organización como un sistema de relaciones humanas, y hace especial énfasis en el hombre y la importancia de su función de trabajo como partícipe de un sistema social, Ucrós & Gamboa (2010). Otro enfoque del clima organiza-

cional lo asocia más con los atributos de la organización, este enfoque busca explicar el clima organizacional como una consecuencia de las características propias de la organización más que la percepción que se tenga de ella. Esto viene a considerar una gran ventaja para la medición del clima laboral, ya que este enfoque coloca el focus sobre características corporativas inherentes a la empresa y no sobre la percepción en sí misma, la cual hemos afirmado con rudeza es siempre subjetiva. En este mismo sentido, Payne (1976) encuentra al clima organizacional como el resultado de la experiencia vivida por los trabajadores y el grado de formalización de la estructura, procesos, sistemas y tecnología.

La anterior definición da referencia del enfoque de atributos de la organización ya que parte del supuesto de que el clima nace en las características objetivas de la empresa y no en la percepción que se tenga de ellas, aunque también parte del hecho que el clima laboral adquiere valor a través del significado que los trabajadores dan a las experiencias vividas en el ambiente de trabajo. Respecto a este apartado particular Ucrós & Gamboa (2010) deducen que es mediante la interacción de los trabajadores con la estructura organizacional que pueden verse afectado los procesos de cambio, y no solo las decisiones dentro de la empresa, sino también los miembros de los grupos que se conforman al interior de la organización. Por otra parte, Ucrós & Gamboa (2010) hacen una caracterización de tres enfoques del clima organizacional, a saber: factores psicológicos individuales, factores grupales y factores organizacionales. El enfoque de los factores psicológicos individuales hace énfasis en la persona y su carácter subjetivo. Este enfoque considera el clima organizacional como una característica de la persona, es por esto que estudia el comportamiento de las personas en la empresa y la percepción que ellos tienen sobre las organizaciones y sus elementos, desde una mirada psicológica, Ucrós & Gamboa (2010).

Algunos factores de este enfoque son: autonomía individual, grado de satisfacción, motivación, sentido de pertenencia, lealtad y compromiso con los objetivos, ausentismo, responsabilidad en el desempeño laboral y disposición al cambio. El enfoque de factores grupales por su parte, parte del hecho de que la incidencia de los factores en el clima organizacional está determinada por las variables sobre las que las personas reaccionan a la vez que construyen percepciones que influyen en su comportamiento. La importancia de los factores grupales radica en la interacción y relación de las personas, y la percepción que tienen los trabajadores de esa

interacción en el objeto de medición. Los factores que conforman este enfoque son: liderazgo, confianza en el jefe con base en su consideración y apoyo; apoyo y confianza en el grupo; y trabajo en equipo. El enfoque de factores organizacionales parte del supuesto que cada organización cuenta con sus propias características y propiedades objetivas, únicas y exclusivas en muchos casos, y estas características afectan el ambiente interno de la organización afectando a su vez el comportamiento de las personas, y por ende en la productividad de la compañía. Los factores que se agrupan en este enfoque son: orientación a resultados y estándares de rendimiento; ejercicio del control, estructura organizacional (descentralización, especialización) y comunicación y difusión de políticas.

Los autores compararon propuestas de diferentes reconocidos autores a lo largo de cuatro décadas y de acuerdo a la similitud e injerencia de las variables y modelos, fue posible identificar los tres grandes enfoques. En cuanto a los factores psicológicos individuales Ucrós & Gamboa (2010) pudieron observar que algunos de los factores con mayor frecuencia de uso en cada uno de los modelos de los autores estudiados fueron: responsabilidad en el desempeño laboral, compromiso y lealtad con los objetivos de la organización, y, grado de satisfacción y sentido de pertenencia. El autor que mas importancia da a este enfoque es (Álvarez, 1992) citado en Ucrós & Gamboa (2010). Desde esta perspectiva, otros autores también prestan importancia al enfoque de factores psicologicos individuales, existe diferencia radical en los factores tenidos en cuenta, estos autores son (Goncalves, 2000; Rodriguez, 2005; Schneider, 1983) citados en Ucrós & Gamboa (2010). Para los factores grupales, los factores de mayor importancia fueron: liderazgo, confianza en el jefe y apoyo en el grupo. El autor que más peso dio a los factores grupales fue (Toro, 2005) citado en Ucrós & Gamboa (2010).

Para los factores organizacionales, en orden de importancia los factores más considerados por los autores fueron: orientación a resultados y estándares de rendimiento, ejercicio del control, estructura organizacional, comunicación y difusión de políticas, incentivos y factores motivacionales, y riesgos laborales y empresariales. Algunos de los autores que más factores organizacionales utilizaron en sus modelos fueron (Jones y James, 1979; Litwin y Stinger, 1967; Payne, 1976; Slocum, 1988; y Toro, 2005) citados en Ucrós & Gamboa (2010). Ahora bien, la teoría de Ucrós & Gamboa (2010) no agota el estudio de los enfoques relacionados al clima organizacional, existen otros tres enfoques del clima organizacional, basados en

diferentes autores, en primer lugar podemos identificar un enfoque estructural basado en Forehand & Gilmer (1964) el cual considera cinco variables de carácter estructural, a saber: el tamaño, la estructura organizacional, la complejidad de los sistemas, la pauta de liderazgo y las direcciones de metas. Forehand & Gilmer (1964) construyen un modelo estructural objetivo, en la medida en que basan sus factores de medición en variables generales inherentes a la organización y definidas por la dirección.

Otro enfoque del clima hace referencia al enfoque subjetivo, fundamentado inicialmente por Halpin & Croft (1962) en la Universidad de Chicago y que luego tomaría más fuerza con las corrientes psicológicas del individuo en tiempos posteriores. Este enfoque se basa, a diferencia del enfoque de factores psicológicos individuales de Ucrós & Gamboa (2010), en que este incluye el concepto de "spirit" el cual consiste en la percepción que el empleado tiene, no de la organización en sí misma, sino de las necesidades sociales que tiene como trabajador y si estas son cumplidas o no, así como la satisfacción de cumplir eficientemente la labor, así como cobra especial importancia el comportamiento del jefe, si es equidistante o es sustentado. Un tercer enfoque hace referencia al carácter de síntesis, el cual basado en los postulados de Liwin & Stinger (1968) busca coincidir el carácter estructural del clima organizacional con la naturaleza subjetiva, construyendo un marco conceptual que afirma que el clima laboral es el producto de la percepción subjetiva que tiene el trabajador de la estructura formal, del estilo de dirección, y otros elementos importantes del ambiente natural de la empresa como los valores, actitudes, creencias, de las personas que trabajan y se interrelacionan entre sí.

Estos enfoques si bien intentan explicar aquellos supuestos y bases teóricas en las que se sustenta el clima organizacional, no da razón de la estructura, relación individuo-organizacional y más crítico aún su medición concreta y su relación con el desempeño; sin embargo brindan una mirada más analógica de los procesos de clima organizacional los cuales cobran importancia cuando se busca organizar un modelo de gestión de procesos humanos, más que de medición del clima organizacional, de allí su utilidad variable en las empresas competitivas.

Reflexiones finales a modo de conclusiones

El estudio del clima organizacional no es reciente, parte de los postulados de Litwin & Stinger en la década de los 70's sobre la particularidad

de la noción de clima organizacional y su carácter subjetivo condicionado a la experiencia particular de los individuos al interior de las organizaciones. Diversos autores han contribuido de manera tanto teórica como empírica a integrar conceptos más estructurales al marco conceptual del análisis del clima organizacional desembocando en un estilo más pragmático del tema y eminentemente medible.

Algunos enfoques permiten obtener una síntesis hipotética del clima organizacional, más como una teoría que como un paradigma. En este sentido resalta el trabajo realizado por Ucros & Gamboa (2010) en el que identificaron tres enfoques, el enfoque de factores psicológicos, el enfoque de factores grupales y el enfoque de factores organizacionales.

Estos enfoques son diferentes en su caracterización, pero no son mutuamente excluyentes, el primero se basa en la idea de la particularidad del concepto de clima organizacional, el segundo en la interacción y relación de las personas entre sí y el tercer en la importancia de las características de cada organización como ente económico particular.

Sin embargo, además de lo anterior es posible identificar en la literatura tres enfoques diferentes pero relacionados en cierta medida con los anteriores, el enfoque estructural de Forehand & Gilmer (1964) basado en variables fuertes y estructurales de la organización, el enfoque subjetivo de Halpin & Croft (1962) basado en corrientes psicológicas y el enfoque de síntesis basado en los postulados de Litwin & Stinger sobre la percepción subjetivo de cada individuo.

Referencias bibliográficas

- Alanis Lara, G. (11 de Agosto de 2004). Diagnóstico de clima laboral de una empresa de telefonía celular en México. *Tesis profesional presentada como requisito parcial para obtener el título en Licenciatura en Ciencias de la Comunicación*. Mexico, Puebla: Universidad de las Américas Puebla.
- Brunet, L. (2002). *El clima de trabajo en las organizaciones*. Mexico: Trillas.
- Forehand, G., & Gilmer, B. (1964). Environmental Variation in studies of organizational behavior. *Psychological Bulletin*, 361-382.
- García Solarte, M. (2009). Clima organizacional y su diagnóstico: una aproximación conceptual. *Cuadernos de Administración*(42), 43-61.

- Halpin, A., & Croft, D. (1962). *The Organizational Climate of School*. Chicago, IL: Chicago University Press.
- Hernandez, R., Méndez, S., & Contreras, R. (2014). Construcción de un instrumento para medir el clima organizacional en función del modelo de los valores en competencia. *Contaduría y administración*, 59(1).
- Hospinal Escajadillo, S. (2013). Clima organizacional y satisfacción laboral en la empresa F y D Inversiones S.A.C. *Industrial Data*, 16(2), 75-78.
- McKnight, D., & Webster, J. (2001). Collaborative insight or privacy invasion? Trust climate as a lense for understanding acceptance of awareness systems. *The International handbook of organizational culture and climate*, 533-555.
- Méndez, C. (2000). Un marco teórico para el concepto de cultura corporativa. *Facultad de Altos Estudios de Administración y Negocios*(1). Ediciones Rosaristas.
- Méndez, C. (2003). Metodología para describir la cultura corporativa: Estudio de caso en una empresa colombiana del sector industrial. *Cuadernos de Administración*, 16(25), 139-171.
- Ouchi, W. (1992). *Teoría Z*. Bogotá: Editorial Norma.
- Parker, C., Baltés, B., Young, S., Huff, J., Altman, R., Lacost, H., & Roberts, J. (2003). Relationships between psychological climate perceptions and work outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Organizational Behavior*, 24(4), 189-416.
- Patterson, M., West, A., Shackleton, V., Dawson, J., & Lawthorn, R. (2005). Validating the organizational climate measure: Links to managerial practices, productivity and innovation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 379-408.
- Payne, D. (1976). Organizational structure and climate. En M. Dunette, *Handbook of industrial and organizational psychology*. Chicago: Rand McNally.
- Rodríguez, E. (2016). El clima organizacional presente en una empresa de servicio. *Revista Educación en Valores*, 1(25), 3-18.
- Ucrós, M., & Gamboa, T. (2010). Clima organizacional: discusión de diferentes enfoques teóricos. *Visión Gerencial*(1), 79-90.



Aplicación de la metodología Lean Manufacturing Cinco Eses “5S” en la mejora de la documentación en un sistema de gestión de calidad: caso estudio en una PYME en Cartagena de Indias – Bolívar – Colombia

Martha Sofía Carrillo Landazábal

Docente Investigadora de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco - Grupo de Investigación GIPIQ-marthacarrillo2007@gmail.com

German Herrera Vidal

Docente Investigador de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco - Grupo de investigaciones CIPTTEC-ghermany@gmail.com

Harold Cohen Padilla

Docente Investigador de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco - Grupo de Investigación GIPIQ-h_ecp10@yahoo.es

Juan Carlos Herrera Vega

Docente Investigador de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco - Grupo de Investigación GIPIQ-juancarlos.herreravega@gmail.com

Resumen

El presente trabajo evidencia de aplicación en una empresa de mediano tamaño dedicada a la construcción en Cartagena, donde se propone la aplicación de la metodología de las 5S sobre una parte de la documentación del sistema de gestión de calidad (SGC), la metodología se aplicó como piloto en uno de los procesos misionales de construcción civil, tomando un proceso crítico escogido por la alta gerencia y puede afectar la satisfacción de los clientes y generar grandes pérdidas económicas. Los resultados obtenidos con la aplicación de la herramienta Lean 5S fue destacado, logrando reducir en un 39 % la documentación del SGC del proceso escogido y relacionado con la operación de la empresa, además, se perfeccionó la gestión del archivo documental, la apariencia de la plantilla de documentos y su aprobación. Adicionalmente, se desarrolló instructivo que garantice la adecuada aplicación y seguimiento de esta metodología a futuro, ya que existe la probabilidad de que la empresa no continúe con los demás procesos. De esta manera, se crea una estrategia de mejora continua (Kaizen) importante para lograr determinar la pertinencia del resto de la documentación que se cree y hacer del SGC más práctico y de rápida apropiación por parte de los trabajadores.

Palabras clave: Lean Manufacturing, Cinco "S" (5S), Sistema de Gestión de Calidad, Pequeñas y Medianas Empresas

Application of the Lean Manufacturing Cinco Eses "5S" methodology in improving documentation in a quality management system: case study in an SME in Cartagena de Indias – Bolívar – Colombia

Abstract

The current work evidence of application in a medium-sized construction company in Cartagena, where the application of the 5S methodology on a part of the quality management system documentation is proposed, the methodology is applied as a pilot in one of the civil construction mission processes, taking a critical process chosen by senior manage-

ment and can affect customer satisfaction and generate large economic losses. The results obtained through the application of the Lean 5S tool was highlighted, managing to reduce by 39% the documentation of the GSC of the chosen process and related to the operation of the company, in addition, the management of the document archive, the appearance of the document template and its approval. In addition, instructions were developed to ensure the proper application and follow-up of this methodology in the future, as there is a likelihood that the company will not continue with the other processes. This creates an important continuous improvement strategy (Kaizen) to determine the relevance of the rest of the documentation that is created and make the GSC more practical and quickly appropriated by workers

Keywords: Lean Manufacturing, Five "S" (5S), Quality Management Systems

Introducción

La constante lucha de las empresas por ocupar un espacio en el mercado y adquirir reconocimiento por parte de los clientes hace que en la fabricación, el comercio y las comunicaciones estén siempre permanente desarrollo, estableciendo parámetros que permitan la mejora de los procesos y conduzca a las organizaciones hacia la búsqueda constante de la satisfacción de sus clientes. Es a partir de allí en donde se sientan las bases de los sistemas de gestión ISO, sean de seguridad y salud ocupacional, ambiente o de calidad en general (Rodríguez, 2017), esta última de importancia para la investigación.

La normatividad de los sistemas de calidad ISO 9001 o cualquier otro, lo que pretende es buscar que las empresas incrementen la conciencia de la organización sobre sus tareas y su compromiso para satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes y sus partes interesadas y así lograr la satisfacción con sus productos y servicios (ISO, 2018). Ha sido acogida por muchas organizaciones de diversos tamaños y por países alrededor del mundo incluido Colombia, que su implantación permite evidenciar que ayuda en la contribución hacia el logro de los objetivos del mercado, financieros, de competitividad, de productividad y sobre todo de la satisfacción de los clientes; esta postura la confirman los autores José Morelos Gómez, Tomas José Fontalvo y Juan Carlos

Vergara quienes concluyen en sus investigaciones que la certificación en normas ISO 9001 u otra es una forma para el mejoramiento de la productividad (Morelos, J., 2013).

Si bien el hecho de contar con un sistema de gestión de la calidad ayuda a mejorar la productividad, realmente no es una garantía para lograr los objetivos organizacionales de manera global (Fonseca, 2011), es por eso que surgen metodologías que permitan ajustar los procesos de una organización con los requerimientos del cliente. Una de las metodologías que permite la mejora de los procesos y el incremento de la productividad son las metodologías Lean Manufacturing, las cuales se concibieron hace varios años por un grupo de pensadores como Taiichi Ohno y Eiji Toyoda quienes en han demostrado que estas herramientas están a la vanguardia para la mejora de procesos y el aumento de la productividad. El pensamiento Lean se basa en la mejora continua (Kaizen) y está conformada por una serie de herramientas sencillas que buscan la eliminación de desperdicios en toda la cadena de producción o de servicio de una empresa. Su versatilidad en la aplicación en diferentes tipos de organizaciones sin importar tamaño o actividad que ejecuten y sus buenos resultados hacen que sea una metodología apetecida para aumentar la productividad empresarial (Correa, 2007).

Conceptualización Lean Manufacturing Vs Sistema de Gestión de la Calidad

Lean manufacturing

La filosofía Lean Manufacturing tiene su nacimiento en Japón, sus inicios parten en el Sistema de Fabricación de Toyota (TPS), esta filosofía comenzó según (Shah, R. and Ward, P. 2007), con Henry Ford en el año 1927 cuando esboza su propia filosofía de producción y principios básicos del sistema de producción Ford Production System (FPS), tan conocido por los ingenieros industriales y los administradores de la producción. El concepto de Lean Manufacturing por su parte, es introducido y conocido en todo el mundo hacia los años 90 por los estudios de Womack, J., Daniel, T., and Daniel, R., en 1990, el cual presenta por primera vez el término lean manufacturing o manufactura esbelta, en donde se analizó la evolución y el comportamiento de los sistemas de producción, considerando lo ocurrido en la filosofía de los sistemas de producción de Toyota y Ford. La metodología Lean tiene como fin último generar una nueva cultura de la mejora basada en la comunicación y

en el trabajo en equipo; para ello es indispensable adaptar el método a cada caso concreto. (Matias & Idoipe, 2013).

Esta importante filosofía consiste en realizar mejora continua cuando se aglutinan diferentes herramientas las cuales brindan a las organizaciones un aumento de su productividad y mejorar el flujo real de la cadena de valor de sus procesos, mediante la eliminación de las actividades que no agreguen valor al producto o servicio, tales como: Value Stream Mapping o Mapa de la Cadena de Valor – VSM; flexible Work Systems o Sistema de Trabajo Flexible; cinco Eses - 5S's; Kaizen o Mejoramiento Continuo; Single Minute Exchange Die o cambios de referencia en menos de 10 minutos – SMED y Total Productive Maintenance o Mantenimiento Productivo Total - TPM entre otros. La filosofía Lean Manufacturing según (Botero, P. Lea, 2010), ha permitido a las empresas ofrezcan una elevada variedad de productos, con un bajo costo, altos niveles de productividad, velocidad de entrega, niveles bajos de stock y niveles óptimos de calidad.

Los Sistemas de Gestión de Calidad

En este estudio se propone la aplicación de una parte de la filosofía de trabajo Lean manufacturing, específicamente las actividades del KAI-ZEN (Mejora continua) asociadas a las 5 S, no muy comúnmente utilizado, lo cual contribuye un éxito aplicable a los Sistema de Gestión de Calidad (SGC) basado en el ciclo PHVA, completando de esta forma a la norma ISO 9001:2015 (Hernández, 2016), considerando que la filosofía Lean manufacturing tiene su origen en el sistema de producción Toyota que aparece inicialmente en los años 50. Con Sakichi Toyoda, su hijo Ki-ichiro, Shigeo Shingo y Taiichi Ohno quienes originaron esta metodología, la cual, se basa en la reducción y eliminación de las actividades que no añaden valor o desperdicios. Si se analizan los numerales 10.1 y 10.3 de la norma internacional ISO 900:2015 esta exige que las empresas identifiquen las oportunidades de mejora pero es claro que no explica el cómo se debe implantar o mantener dichas mejoras por lo tanto, tienen la libertad de introducir en su SGC estrategias novedosas y actuales que aporten al mejoramiento continuo, generalmente enfocado a un aspecto o proceso que identifiquen como crítico, ya sea para la ejecución de los productos y/o los servicios sin que se altere la satisfacción de los clientes directamente (Cruz, López, & Ruiz, 2016).

Igualmente, si se analiza el numeral 7.5.1 de la norma, esta determina que la extensión de la información documentada para un SGC puede variar de una organización a otra, dependiendo del tamaño de la empresa y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios; la complejidad de los procesos y sus interacciones; y la competencia de las personas (International Standard Organization , 2015). Sin embargo, a veces las empresas buscando quizá incluir toda clase de documentos, lo que logra es complejizar el sistema de gestión volviéndolo tedioso para los empleados y para su seguimiento con el gran volumen de documentos que se deben diligenciar. El objetivo de este trabajo es aplicar considerando tomar una de las metodologías lean como es las Cinco S -"5s" pero aplicable sobre la documentación del SGC, el cual para nuestro caso ya ha sido certificado y limitado al proceso de Construcción Civil en una constructora de la ciudad de Cartagena, el alcance de este estudio será sobre un solo proceso de la empresa, el cual, será una prueba piloto, debido a que la metodología de las 5S se inicia con un diagnóstico que refleje la situación actual, para así considerar si esta metodología aportaría o no a la mejora continua y justificar la necesidad de su aplicación en la información documentada de los demás procesos (Díaz, Nicolás, Meneau, García, & Sánchez, 2010).

Esta metodología Lean (5S), se propone con el fin de optimizar el tiempo y recurso relacionado con las actividades que para su desarrollo requiera de la comprensión y manejo de información documentada del SGC, la cual, no debería ser un fin en sí, sino una herramienta que añada valor a los procesos y de una extensión adecuada, ya que, las 5S contribuirá en la generación de una estructura documental eficiente, facilitando la comprensión y ejecución de las tareas diarias.

Revisando una investigación realizada por Gloria Sastoque donde se muestra que las PYMES presentan barreras al implementar los Sistemas de Gestión dentro de los cuales cabe destacar los relacionados con su historia, las experiencias vividas y la cultura organizacional, así como influyen factores como la capacidad de asignación de recursos y la naturaleza propia, que pueden retrasar o hacen más difícil el lograr la ejecución de los sistemas de gestión de la calidad (Sastoque, 2018). Para estos investigadores (Carrillo, M. Pons, R., Barrios, P. y Puello, M., 2010), quienes afirman que con el Lean, se puede mostrar cómo esta metodología permite gestionar las operaciones basándose en el con-

cepto de valor y en los principios de la gestión de la calidad, para que en los procesos y áreas de la organización se identifiquen y eliminen los desperdicios, y así mismo, se establezcan únicamente las actividades que creen valor, con esto, el flujo de los procesos se ve influenciado por el valor generado y de su flujo por toda la cadena, arrojando del sistema solo resultados de calidad, acordes con la normativa, con el sistema de gestión si los posee la empresa y con el cumplimiento de los objetivos.

Cuando se implantan sistemas de gestión de la calidad como una decisión estratégica en las organizaciones, se pretende lograr mejora en el desempeño global y servir de una base sólida para las iniciativas de desarrollo en la empresa. Es destacado considerar que los beneficios potenciales para una empresa relativo al sistema de gestión de la calidad basado en esta Norma Internacional es establecer la capacidad para proporcionar productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables y cambiantes; facilitar las oportunidades de aumentar la satisfacción de los clientes; emprender frecuentes riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y los objetivos cambiantes; la capacidad de exponer la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificado (Carrillo, M., Herrera, G. y Hernández, B., 2018). Considerando además que la norma Internacional ISO versión 2015 sigue empleando el enfoque por procesos, que incorpora el ciclo Planificar- Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgos. En la Tabla 1 se presenta un paralelo entre los Lean Manufacturing y los sistemas de gestión y como estos son complementarios.

Metodología Lean Cinco Eses - 5'S

El método de las 5 "S", así denominado por la primera letra (en japonés) de cada una de sus cinco etapas (Figura 1), es una técnica de gestión japonesa basada en cinco principios simples. Se inició en Toyota en los años 1960 con el objetivo (Figura 2) de lograr lugares de trabajo mejor organizados, más ordenados y más limpios de forma permanente para conseguir una mayor productividad y un mejor entorno laboral. Las 5's no son una corriente de mejora de trabajo, sino una filosofía aplicable a todos los niveles en nuestra vida cotidiana en la sociedad actual (Martínez, 2012). En la Tabla 2 se detalla la metodología 5S

Tabla 1. Lean Manufacturing Vs Sistema de Gestión de la Calidad

Item	Lean Manufacturing	SGC
Definición particular	Filosofía con una serie de "Herramientas" que identifica y elimina los desperdicios llamados también mudas, en busca de la mejora de la calidad, reducción en el tiempo de procesamiento y los costos de producción. y/o de servicios	En ella se especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad en la empresa para aumentar la satisfacción de los clientes y poder definir la capacidad para proveer productos y/o servicios.
Objetivo esperado con la aplicación	Eliminar los desperdicios o mudas para disminuir o reducir los tiempos de procesamiento, los costos de producción y/o servicios hacia la mejora de la calidad de los productos y/o servicios.	Busca determinar la capacidad que tienen las empresas para entregar en forma constante productos y servicios que se generen buscando la satisfacción a los requisitos del cliente, los requisitos legales y reglamentarios aplicables en cada organización.
Metodología aplicable	Mejora Continua (Kaizen) – Lean 5S - Ciclo Deming PHVA	
Estructura definida	<p>Valor: lo que el cliente realmente quiere de un producto o servicio.</p> <p>Cadena de Valor: realizar actividades que agreguen valor y eliminar aquellas que no lo hacen.</p> <p>Flujo: reducir los lotes de fabricación para lograr un flujo constante de producción.</p> <p>Halar: es el cliente quien debe hallar la producción y no la empresa empujar la producción.</p> <p>Perfección: consiste en repetir y mejorar los pasos antes nombrados con el fin de mejorar cada vez más los sistemas productivos</p>	<p>Contexto de la organización: identificación de riesgos y oportunidades del SGC, así como los requerimientos del cliente.</p> <p>Liderazgo: compromiso de la alta dirección con SGC y la disposición de recursos para su implementación</p> <p>Política: manifestación del compromiso de la alta dirección con el SGC y los objetivos del SGC</p> <p>Planificación: planificar acciones para los riesgos, oportunidades y objetivos</p> <p>Apoyo: se refiere a los recursos, a los conocimientos, a la forma de comunicación y la documentación del SGC.</p> <p>Operación: trata de los requisitos para la satisfacción del cliente, el diseño de nuevos productos o servicios, el control de proveedores, de producción y de entrega del producto o liberación del servicio.</p> <p>Evaluación del desempeño: se refiere a los requisitos para revisar el desempeño del SGC.</p> <p>Mejora: busca la eliminación de las causas que generan las no conformidades y esta mejora debe ser continua</p>

Fuente: *basado en Carrillo, M., Herrera, G y Hernández, B. (2018)*

Tabla 2. Contexto detallado de las 5's

Nombre	Significado	Explicación según teórico	Actividades requeridas
<p>1S. Seiri – Clasificación.</p>	<p>Distinguir lo innecesario de lo necesario para trabajar productivamente.</p>	<p>La primera de las 5S significa clasificar y eliminar del área de trabajo todos los elementos innecesarios o inútiles para la tarea que se realiza. La pregunta clave es: "¿es esto es útil o inútil?". Consiste en separar lo que se necesita de lo que no y controlar el flujo de cosas para evitar estorbos y elementos prescindibles que originen desplazamientos como el incremento de manipulaciones y transportes, pérdida de tiempo en localizar cosas, elementos o materiales obsoletos, falta de espacio, entre otros (Hernández et al 2013).</p>	<p>Eliminar todas las cosas innecesarias y removerlas del área de trabajo. Aprovechar los lugares que se despejan. Determinar el destino final de todas las cosas que se retiren</p>
<p>2S Seiton – Organización</p>	<p>Consiste en ordenar diversos artículos</p>	<p>Ordenar todos los elementos que se han clasificado como necesarios y etiquetarlos; con la finalidad de facilitar la identificación de los mismos, de tal manera que se debe identificar tanto el elemento como su respectivo lugar (Benitez 2012).</p>	<p>Emplear un almacenamiento funcional. Ordenar artículos por claves alfanuméricas o numéricas. Determinar lugares de almacenamiento por periodos</p>
<p>3S Seiso – Limpieza</p>	<p>Significa quitar la suciedad de todo lo que conforme la estación de trabajo.</p>	<p>Una vez despejado (seiri) y ordenado (seiton) el espacio de trabajo, es mucho más fácil limpiarlo (seiso). Consiste en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, y en realizar las acciones necesarias para que no vuelvan a aparecer, asegurando que todos los medios se encuentran siempre en perfecto estado operativo (Tinoco et al 2016).</p>	<p>Limpiar e inspeccionar equipo, utensilios, comedores, vestidores, casilleros, sanitarios, etcétera. Integrar la limpieza en las tareas diarias. Asignar tiempo para realizar la limpieza.</p>

Tabla 2. Contexto detallado de las 5s (Continuación)

Nombre	Significado	Explicación según teórico	Actividades requeridas
4S Shitsuke – Disciplina	Es el apego a un conjunto de Leyes o reglamentos que rigen a una empresa.	Es el resultado de cumplir en su totalidad las tres primeras S's, esta cuarta S pretende fortalecer las actividades que se realizaron en las 3 primeras fases de la herramienta, con la finalidad de evitar que se retroceda en estas actividades. Aunque las etapas previas de las 5S pueden aplicarse únicamente de manera puntual, en esta etapa (seiketsu) se crean estándares que recuerdan que el orden y la limpieza deben mantenerse cada día (Vera 2016).	Establecer un sistema de control visual. Corregir cuando no se cumplan las reglas. Promoción de las S en toda la compañía.
5S Seiketsu – Estandarización	Regularizar, normalizar o figurar especificaciones sobre algo, a través de normas, procedimientos o reglamentos.	Con esta etapa se pretende trabajar permanentemente de acuerdo con las normas establecidas, comprobando el seguimiento del sistema 5S y elaborando acciones de mejora continua, cerrando el ciclo PHVA (Planificar, hacer, verificar y actuar). Si esta etapa se aplica sin el rigor necesario, el sistema 5S pierde su eficacia. Adicionalmente, en la disciplina se deben analizar los resultados obtenidos con las anteriores fases del programa, publicando los resultados de su aplicación, de igual manera se debe incentivar al personal en la mejora continua y en las evaluaciones periódicas del área (Hernández et al 2013).	Establecer estándares visuales de tal forma que sean fáciles de seguir. Realizar evaluación con enfoque a la prevención. Establecer actividades que fortalezcan el cumplimiento de las cuatro primeras S.

Fuente: basado en Carrillo, M., Herrera, G y Hernández, B. (2018)

Dirigida a la parte documental y apuntando a la mejora continua de la misma, se adapta las definiciones antes mencionadas y se plantea que esta metodología permite clasificar la documentación necesaria y la innecesaria (S1. Seiri-Clasificar), ordenar la documentación elegida (S2. Seiton-Señalar), eliminar la información no útil y hacerla de fácil comprensión (S3. Seiso-Limpiar), determinar una sola forma de elaborar los documentos (S4. Seiketsu-Estandarizar) y mantener un control total de los documentos elaborados (S5. Shitsuke-Mantener) (Martínez, 2012).

Metodología

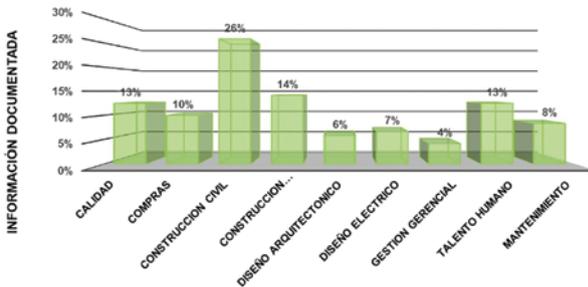
Para el desarrollo de la presente investigación se tomó como referencia un modelo secuencial en tres partes básicas Análisis de actividades y de información documentada; diagnóstico del estado actual de Lean 5S del proceso escogido en la empresa para prueba piloto de 5s y análisis de la información para determinar los resultados finales de la aplicación de las herramientas Lean 5S en una pyme en Cartagena, Colombia escogida y las conclusiones finales a partir de la información recolectada. La metodología propuesta iniciará con el análisis de las actividades y la información documentada del proceso de Construcción Civil, de igual forma, con la revisión la documentación general de la empresa, y de antecedentes relacionados a su gestión, lo cual, determinará si este proceso cuenta con el nivel de criticidad necesario para ser elegido como prueba piloto. En este orden de ideas, los hallazgos y los resultados que se presentan con la propuesta están relacionados principalmente en la reducción de información documental que permita tener un mayor control sobre éstos y mantenerlos actualizados, logrando que todo el personal de la empresa tenga fácil acceso y pueda comprenderla, mejorar el entorno de trabajo, responda de manera eficiente y oportuna a los requerimientos de las partes interesadas de cada proceso y evite posibles no conformidades en auditorías internas y externas por falta de conocimiento y/o manejo de su proceso de acuerdo a (Martínez, 2012).

Resultados

La empresa constructora cuenta con dos (2) procesos estratégicos, cinco (5) operacionales o misionales y tres (3) de apoyo. De la totalidad de

la información documentada actual del SGC (120 documentos) el mayor porcentaje se centra en el Proceso de Construcción Civil con un 26% como se ve en la Gráfica 1, que fue el proceso escogido

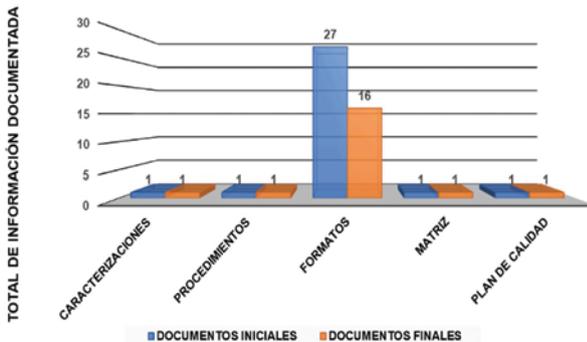
Gráfica 1. Porcentaje de información documentada por proceso



Fuente: *elaboración propia*

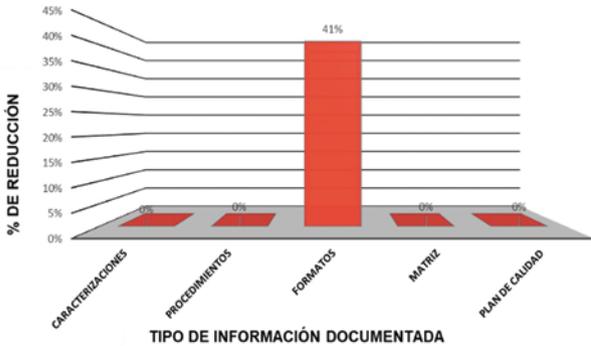
En la gráfica 2 y 3 se resumen del estado inicial vs estado final de la información documentada analizada del proceso elegido (Construcción Civil) como piloto para la aplicación de la metodología de las 5S. En total se propone la reducción de veintisiete (27) a dieciséis (16).

Gráfica 2. Integración por tipo de información documentada del proceso de construcción civil



Fuente: *elaboración propia*

Grafica 3. Porcentaje de reducción por tipo de información documentada



Fuente: *elaboración propia*

Se puede sintetizar que de acuerdo a las modificaciones implementadas, se determinó que efectivamente la constructora ya está bastante organizada e incluso certificada bajo la ISO, sin embargo, al aplicar la 1 S de la metodología, se logra reducir la documentación en volumen, con la 2 S se logra cambiar la estructura para presentar los tipos de documentos de forma organizada, mejorar la forma de archivar la información por proceso y así lograr una mejora en la identificación de la documentación favoreciendo la rapidez en encontrar la información solicitada, disminuyendo tiempo en las actividades. La aplicación de la 3 S, mejora la nitidez de los documentos, oficios y formatos, con el fin de aligerar la digitalización, lectura y archivos de la información, debido a que actualmente se evidencian dificultades en la observación de las palabras interceptadas con en el logo, en la parte central de los documentos; tal y como lo afirma Carrillo et al., (2019), al ratificar con ello que Todo proceso de mejora continua debe promover que las condiciones de trabajo se presenten de manera que los retrasos, las pérdidas de operatividad o cualquier fallo se reduzcan paulatinamente, de modo que el aprovechamiento de los recursos esté lo más cercano a lo óptimo posible, lo cual nos lleva a la conclusión que el proceso lean de las 5S confluye a la mejora del proceso y el rendimiento general.

En cuanto al manejo de la información documentada, se identificó algunos vacíos en el control de la creación de los mismos, por lo tanto, en la aplicación de metodología 5S se deduce que en el proceso de ge-

neración y/o actualización sea la del responsable del SGC quien pueda elaborarlos, por otra parte, con la aplicación de la 4 S, se mejoró la fase de estandarización de su control, enfatizando en la estandarización de los procesos, para establecer un nivel de operación (o estándar) que se debe mantener para lograr unos resultados esperados. Esto se corrobora según el planteamiento de Gómez, et al., (2018) que nos dice que todo movimiento y almacenamiento que facilite el flujo de materiales o productos o de información hace dar al consumidor final (interno o externo) el nivel de servicio deseable, es decir contribuye al orden y la satisfacción de lo que se percibe versus lo que se planea, lo que hace que el proceso logístico y organizacional documental fluya y permita avances productivos esperados. Es importante decir que con la implantación de las 5 S, se alcanza a satisfacer las necesidades de los trabajadores (Clientes internos), ya que, se mejoró el aspecto de la documentación haciéndola más clara y de fácil entendimiento.

Discusión

Lean es una filosofía dispuesta por varias herramientas de aplicación sencilla que buscan identificar los desperdicios en los sistemas de producción y/ o servicios con el fin de mejorar la productividad, elaborando más productos o servicios con menos recursos sin sacrificar lógicamente calidad, tratando mejor de aumentarla y transformar sistemas de producción rígidos en sistemas más flexibles y sencillos. Algunos de los autores como es el caso James P. Womack y Daniel T. Jones entre otros, difusores de la filosofía lean plantean en su libro "Lean Thinking" que los principios que debe tener el pensamiento lean en las organizaciones; surgen como una forma de orientar a las organizaciones a dar el salto hacia el pensamiento lean con decisión, considerando el enfoque por procesos de los sistemas de calidad en la actualidad, asegurando que los aportes de las herramientas lean como es el caso de 5S y la gestión documental es útil al momento de implantar tanto los conceptos de manufactura esbelta como el de los sistemas de calidad y por ende es posible comprender, que los procesos bajo análisis permiten identificar las oportunidades de mejora con facilidad, por tanto sirve de apoyo importante a la hora de implantar los sistemas de gestión, sobre todo porque ellos requiere documentar las acciones de mejora que se ejecuten mediante lean y medir el avance de la gestión. En ese orden de

ideas, dice Severiche (et al., 2018) que la estrategia lean es una estrategia de sostenibilidad y de mejoramiento de procesos que permite una importante variación de los procesos organizacionales mediante el uso de mejoras, métodos estructurados y métricas de desempeño con el objetivo de alcanzar objetivos estratégicos Lean por tanto, aporta significativamente al desarrollo y madurez de los SGC ya que no solo busca mejorar la productividad de los procesos sino también estandarizar a través de procedimiento y documentar lo realizado en una organización.

Conclusión

La revisión y análisis de la información documentada sobre el proceso de construcción civil como prueba piloto se desarrolló como medida preventiva para la aplicación de la metodología de las 5S, ya que si se aplicara sobre todos los procesos ocurriría un caos y estrés al intentar cambiar o mejorar todo al mismo tiempo.

Como principal resultado de la reducción de papel sobre el proyecto de ejemplo del proceso de construcción civil, se obtuvo una reducción del 10 % de los formatos anexos de la bitácora diaria, siendo estos primordiales en cuanto a evidencias para la norma ISO 9001. Este porcentaje de reducción sería conveniente establecerlo como meta dentro del plan de acción en caso de que la empresa considere la aplicación de la metodología de las 5 S como estrategia organizacional.

Como resultados de la aplicación de las 5 S de forma general se tiene que, de los 31 documentos inicialmente identificados en el proceso de construcción civil, se logró reducir un 35% (de 31 a 20 documentos), siendo la reducción de los Formatos un 41% (de 27 a 16 formatos). Algunos formatos se integraron por información repetida, similar o complementaria (según implementación de la S1), aspecto que facilitara el trabajo en campo de los ingenieros residentes, además, de disminuir el riesgo de pérdida de dinero, tiempo e insatisfacción de los clientes, al ser el seguimiento, la verificación y el control de tareas críticas una actividad prioritaria, que con los resultados obtenidos en el desarrollo de la aplicación de la Metodología de las 5 S será apropiado y mejor manejado en campo, según las características de la obra.

Así mismo se demostró que la técnica de las 5 S también puede ser aplicada en la documentación y no sólo en el ambiente físico, como comúnmente se emplea y que además se complementa de forma satisfactoria con el SGC.

Finalmente, es de interés ampliar la aplicación de esta metodología sobre los demás procesos, ya que, se logra mejorar el compromiso del personal ante el estudio y cumplimiento de lo estipulado en la información documentada y romper las barreras creadas a partir del pensamiento de ser algo tedioso, elaborado por pura formalidad para cumplir un requisito pero que al final carece de importancia, y es así, como se ha vuelto viral la frase " un SGC de papel, sin sentido e innecesario" debido a la falta de concientización de la importancia de la planificación y evidencia de lo ejecutado, dando como resultado, productos y servicios con no conformidades y personal no capacitado o desinformado.

Referencias bibliográficas

- International Standard Organization. (2015). ISO 9001. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. Ginebra, Suiza.
- Carrillo Landazábal, M. S., Ruiz, A., Giarma, C., Mendoza Álvarez, Y. Y., & Cohen Padilla, H. E. Lean manufacturing: 5 s and TPM, quality improvement tools. Metalmechanical company case in Cartagena, Colombia.
- Carrillo, M., Pons, R., Puello (2010) Lean thinking metodología de gestión para el mejoramiento en IES. Publicado en Eighth LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology. "Innovation and Development for the Americas", June 1-4, 2010, Arequipa, Perú.
- Carrillo, M., Herrera, G y Hernández, B. (2018). Capítulo de libro: Perspectiva futura desde la ingeniería de mejora de procesos bajo un enfoque Lean Manufacturing: un caso estudio. Perspectiva Multidisciplinaria. Volumen 7 Santa Barbara de Zulia (Venezuela): Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago "Jesús María Semprúm. Pag 365.
- Correa, F. G. (2007). Manufactura Esbelta (Lean Manufacturing). Principales Herramientas. Panorama Administrativo, 85-112.
- Cruz, M. F., López, D. A., & Ruiz, C. C. (2016). Sistema de Gestión ISO 9001:2015: Técnicas y herramientas de Ingeniería de Calidad para su implementación. Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo, Vol. 17 (1), enero-junio 2017, Sogamoso-Boyacá. Colombia, 59-69.

- Díaz, M. F., Nicolás, P. D., Meneau, R. I., García, K., & Sánchez, Y. (2010). La documentación y su importancia en un Sistema de Aseguramiento de la Calidad y su alcance dentro del Sistema de Gestión. *Revista CENIC. Ciencias Biológicas*, vol. 41, 2010. Ciudad de La Habana, Cuba, 1-9.
- Fonseca, F. R. (2011). Incidencia de la norma ISO en Colombia y en algunas empresas del mundo. *Ciencias Estratégicas*, 149-160.
- Gómez, Verjel, E., Pérez-Simanca, A., Carrillo Landazábal, M. S., Y Cohen Padilla, H. E. (2018). *Modelo De Gestión De La Cadena De Suministro Para El Sector Lácteo Colombiano*.
- Hernández, C. J. (2016). *Propuesta de implementación de la herramienta de mejora continua 5S en los almacenes de los Talleres Aeronáuticos de Reparación en Bogotá D.C-Colombia*. Bogotá D.C, Colombia: Universidad Militar Nueva Granada.
- Hernández, G. P. (2014). *Análisis del Nivel de Asinamiento Cuantitativo y Cualitativo*. Análisis del Nivel de Asinamiento Cuantitativo y Cualitativo. Cartagena, Bolívar, Colombia: Universidad de Cartagena.
- ISO, I. O. (6 de abril de 2018). ISO. Obtenido de ISO: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>
- James P. Womack, D. T. (2013). *Lean Thinking: Como Utilizar el Pensamiento Lean Para Eliminar Los Despilfarros y Crear Valor*. Barcelona: Gestión 2000.
- Morelos Gómez, J., T. J. (2013). Incidencia de la certificación ISO 9001 en los indicadores de productividad y utilidad financiera de empresas de la zona industrial de Mamonal en Cartagena. *Estudios Gerenciales*, 99-109.
- Martínez, F. R. (2012). *Aplicación de la herramienta de las 5s a los documentos operativos de Aeroméxico Cargo*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rodríguez, H. F. (2017). Incidencia de la certificación de la norma ISO 9001 en los resultados empresariales. Un Caso Colombiano. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 18-25.
- Sastoque, G. E. (9 de abril de 2018). Unimilitar. Obtenido de Unimilitar: <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/6372/1/Cuales%20son%20las%20principales%20barreras%20existentes%20en%20las%20PYMES%20durante%20la%20implementaci%C3%B3n%20de%20los%20sistemas%20de%20gestion.pdf>
- Severiche, C., Carrillo, M., Vargas, L., Mendoza, Y., Cohen, H., (2018). *Lean Seis Sigma para la gestión de riesgos y confiabilidad empresarial. Gestión del Conocimiento Perspectiva Multidisciplinaria*. Volumen 7 (pp.

309-326). Santa Bárbara de Zulia (Venezuela): Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago "Jesús María Semprúm

Womack, J., Daniel, T., and Daniel, R. *The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production*. 1990. World.



Aspectos legales referidos a las entidades solidarias artísticas culturales en Colombia

Melissa Vásquez Ramos

Estudiante - Tesista del Programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Integrante del Semillero de Investigación SIAEC de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables (FACA). Contacto: +573168263200.
Correo: melannie_vr_95@outlook.es

Luis David Maza Vergara

Estudiante - Tesista del Programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Integrante del Semillero de Investigación SIAEC de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables (FACA). Contacto: +573012071414.
Correo: luis.d_maza@hotmail.com

Luis David Marín Carvajal

Estudiante - Tesista del Programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Integrante del Semillero de Investigación SIAEC de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables (FACA). Contacto: +573168263200.
Correo: Idmc1030@outlook.es

Martha Elena González Vergara

Magíster en Dirección de Empresas y Organizaciones Turísticas. Especialista en Gerencia de Mercadeo. Administradora de Empresas. Docente Investigadora Integrante del Grupo de Investigación GIAEC Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Contacto: +57 3017117294. ORCID: 0000-0002-6770-8770. Correo: martha_gonzalez@corposucre.edu.co

Luisa Berastegui

Magíster en Administración de la Universidad de Viña del Mar - Chile. Administradora de Empresas. Decana y Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. +57 312 6036510.
Contacto: luisa_berastegui@corposucre.edu.co

Resumen

La presente investigación registra de manera general e histórica el perfeccionamiento de la reglamentación del sector solidario en Colombia, regulado desde la Constitución de 1991, hasta la Ley 4122 de 2011 que reglamenta a la actual Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias; también se acota la legislación en el país en materia de cultura, con el Decreto 1080 de 2015 Reglamentario Único del Sector con énfasis en Artes, Patrimonio, Cinematografía, Comunicaciones. Finaliza con la regulación de la Economía creativa, mediante la Ley Naranja 1834 de mayo de 2017. La metodología empleada fue descriptiva, con enfoque cualitativo, diseño no experimental; realizando una revisión documental para fundamentar los objetivos, mediante la búsqueda de información en la Superintendencia de Economía Solidaria, la matriz legal del Ministerio de Cultura vinculada al Ministerio de Justicia; el Sistema Único de Información Normativa (SuinJuriscol), el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la dirección nacional de derechos de autor y la unidad administrativa especial del Ministerio del Interior. El principal aporte en las reflexiones teóricas es la importancia de la interacción de estos sectores, desde la normativa legal en pro de continuar afianzando la posibilidad de desarrollo en Colombia.

Palabras clave: Ley, organizaciones solidarias, sector cultura, Ley naranja

Legal aspects related to cultural artistic solidarity entities in Colombia

Abstract

The present investigation records in a general and historical way, the improvement of the regulation of the solidarity sector in Colombia, regu-

lated from the constitution of 1991, until the law 4122 of 2011 that regulates the current special administrative unit of solidarity organizations, also the Legislation in the country in the field of culture with the decree 1080 of 2015 unique regulation of the sector with emphasis on arts, heritage, cinematography, communications. It ends with the regulation of the creative economy through the Orange Law 1834 of May 2017. The methodology used was descriptive, with a qualitative approach, non-experimental design, making a documentary review to support the objectives, through the search for information in the solidarity economy superintendence the legal matrix of the Ministry of Culture linked to the Ministry of Justice, the unique system of normative information (suin-juriscal) the Ministry of Information Technology and Communications, the National Copyright Office and the Special Administrative Unit of the Ministry of Interior. The main contribution in the theoretical reflections is the importance of the interaction of these sectors, from the legal regulations in order to continue strengthening the possibility of development in Colombia.

Keywords: law, solidarity organizations, culture sector, orange law

Proyecto de investigación

Esta investigación corresponde a avances del proyecto “Diagnóstico de las Organizaciones Solidarias del Sector Artístico-Cultural en Colombia”, financiado por la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre - Corposucre”.

Introducción

La perspectiva del marco legal para el sector solidario en Colombia, cobra relevancia histórica por su importancia social. Particularmente es sustancial la Ley 79 de 1988 que habilita la legislación Cooperativa, que luego y a partir de la Constitución Política de Colombia, como norma superior que garantiza y regula la protección y promoción de las formas asociativas y solidarias. Se afianza en la Ley 454 de 1998, mediante el marco conceptual que regula la economía solidaria y normas financieras de naturaleza cooperativa, pasando luego a la ordenación de voluntariados y acciones comunales. Posteriormente la clasificación de las Organizaciones Solidarias de desarrollo afianza el

sector, robustecido con la Ley 4122 de 2011 que crea la Supersolidaria y Fogacoop.

Para las industrias creativas y culturales en Colombia, la normativa de patrimonio se encuentra desde 1997, adicionando la Ley de Cultura en 2008 y modificaciones en el 2009 en cuanto a patrimonio de naturaleza familiar e inmaterial. En cinematografía la regulación empieza desde el año 2003, luego en 2008 y 2012. Lo más significativa en el sector fue la realizada mediante el Decreto Reglamentario Único 1080 del Sector Cultura y algunas precisiones para películas y cortometraje en 2017. En lo referente a derechos de autor en el país existe una atención mayor en los últimos años. Finalmente se normaliza el concepto de Economía Naranja acotado por otros autores como economía creativa y por organismos internacionales tales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura- UNESCO como un modelo que integra múltiples empresas. En Colombia en el año 2017 se establece el “fomento de la economía creativa como Ley Naranja” no ajena a las tendencias globales. Esta investigación presenta los resultados de la revisión documental que permite relacionar la normatividad vigente en los sectores solidarios, cultura, hasta llegar a la mencionada Ley.

Historia general y regulación de la economía solidaria

El desarrollo histórico del sector en cuanto a las organizaciones solidarias de desarrollo, tiene sus inicios a partir de 1873 con denominaciones específicas, hasta la clasificación de las asociaciones, corporaciones, fundaciones e instituciones de utilidad común, como la conceptualización inicial antes de la reglamentación dispuesta en la Constitución Política de Colombia.

Sin embargo, históricamente también debe mencionarse que las primeras normativas en Colombia, referentes al sector de la economía solidaria, fueron en 1961 con la Ley 135 del mismo año, para luego desarrollar un conjunto de Leyes complementarias que pudieran garantizar el correcto funcionamiento de la primera, hasta la Ley 45 de 1990 como se muestra en la siguiente tabla 1.

Tabla 1 Normatividad de la economía solidaria en Colombia antes de la Constitución de 1991

Leyes constitución de 1986	
Ley 135 de diciembre 13 de 1961	Ley 30 de marzo 18 de 1988
Ley 1 de enero 26 de 1968	Ley 9 de enero 11 de 1989
Ley 9 de septiembre 22 de 1971	Ley 16 de enero 22 de 1990
Ley 4 de marzo 29 de 1973	Ley 32 de marzo 8 de 1990
Ley 21 de enero 22 de 1982	Ley 45 de diciembre 18 de 1990

Fuente: elaboración propia con base a (Dávila R. y otros, 2018)

A partir de la Constitución Política de Colombia de 1991 como la carta magna, se definen las diferentes formas asociativas con posibilidad de ser constituidas legalmente en el país. Incluye también las funciones de inspección, vigilancia y control por parte del Estado. Las referencias a formas asociativas contienen garantía del derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad (Colombia, 2011). Según la Constitución Política de Colombia (1991), se reglamenta la protección y promoción por parte del Estado a las formas asociativas y solidarias de propiedad, son como Contribución del Estado “a la organización, promoción, capacitación de las asociaciones de profesionales, cívicas, sindicales, comunitarias, juveniles, benéficas o de utilidad común no gubernamentales; el Artículo 103 referencia la ampliación de la responsabilidad de la empresa como base del desarrollo y el deber del Estado frente a la economía solidaria al plantear que “fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial”.

También se recuerda en el Artículo 333, que “la Ley determinará el alcance de la libertad económica cuando así lo exija el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la nación. Además, las bases legales de la economía solidaria en la constitución de 1991 están mayormente establecidas en el Título II capítulo 2, y específicamente a partir de los artículos 58, 60 y 64, se construye un marco regulativo hacia la economía solidaria y para el cooperativismo. Es adecuado mencionar que se había adoptado el concepto de Economía Solidaria con el decreto 2536 del 4 de agosto que dio vida al Consejo Nacional de Economía Solidaria; en 1988 que con la Ley 79 se organizan las formas solidarias del cooperativismo, asociaciones mutuales y fondos de empleados. (Ministerio

de Hacienda y Crédito público, s.f). Posterior a la medida constitucional, se aludía también que el sector solidario estaba compuesto por Organizaciones de Economía Solidaria, estipuladas en la Ley 454 de 1998, como cooperativas, pre cooperativas, fondos de empleados, mutuales, entre otras, y por Organizaciones Solidarias de Desarrollo como asociaciones, fundaciones y corporaciones –conocidas como Organizaciones No Gubernamentales (ONG), redes de voluntariado, cajas de compensación y organismos comunales a través de sus Comités Empresariales (DANSOCIAL, 2007); esta clasificación y regulación de acuerdo con Dávila, et al, (2018), surge como respuesta a la necesidad de proteger y garantizar la libre competencia de las organizaciones solidarias y de organizaciones cooperativas dentro de la economía colombiana.

Hasta el año 1999, la función de supervisión de las entidades de economía solidaria fue adelantada por el Departamento Nacional de Cooperativas - DANCOOP-, puesto que la Ley 454 de 1998, transformó al Departamento Nacional de Cooperativas - Dancoop- en el Departamento Administrativo de la Economía Solidaria - Dansocial-; y creó a la Superintendencia de la Economía Solidaria - Supersolidaria- y al Fondo de Garantías del Sector Cooperativo – Fogacoop (Supersolidaria, 2015). Finalmente, se estima conveniente como descripción documental del sector mencionar el decreto Ley 4122 de 2011, que tuvo como objeto: "Transformar el Departamento Administrativo Nacional de Economía Solidaria (Dansocial) en la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias, la cual está adscrita al Ministerio del Trabajo y cuenta con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera y patrimonio independiente y como principal orientación, crear la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias que asume todas las funciones del antiguo Departamento Administrativo Nacional de Economía Solidaria (Dansocial), excepto lo relacionado con el diseño de política pública que estará a cargo del Ministerio del Trabajo". (Función Pública, 2011)

Regulación del sector artístico cultural en Colombia y la economía naranja

Es necesario documentar que es el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, quien opera en el país con el Decreto 1078 de 2015, como el Decreto Único Reglamentario del Sector. (Mintic, 2019). También es necesario menciona que en materia de derechos de

autor está reglamentado mediante la Ley 23 de 1982 en Colombia, hasta la Ley 1915 del 12 de Julio de 2018 en la que: Se modifica la Ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexo, como solo ésta última Ley, sería objeto de otra investigación, para efectos de éste artículo se destaca lo relacionado con las revisiones periódicas del tema cada tres años y el contenido del Artículo 17 (Ministerio del interior.Dirección nacional de derechos de autor, 2018):

Actualización de limitaciones y excepciones. El Gobierno Nacional, a través de la Dirección Nacional de Derecho de Autor, convocará cada tres años a una audiencia pública con el fin de realizar una revisión periódica de las limitaciones y excepciones al derecho de autor y los derechos conexos, con el objetivo de determinar la necesidad y conveniencia de presentar ante el Congreso de la República un proyecto de Ley que reforme, elimine o consagre limitaciones y excepciones al derecho de autor. Dicho proyecto deberá observar las reglas establecidas en los tratados internacionales ratificados por Colombia para incorporar limitaciones y excepciones al derecho de autor y a los derechos conexos, y tendrá como finalidad armonizar las prerrogativas consagradas en favor de los autores y titulares, de los usuarios frente al acceso a la información, los avances tecnológicos y otros derechos fundamentales. El proceso de revisión periódica deberá contar con la participación activa de la sociedad civil y titulares derechos de autor y derechos conexos, con quienes se podrán generar acuerdos comunes en torno a la modificación de las limitaciones y excepciones. Así mismo la Dirección Nacional de Derecho de Autor facilitará, cuando a ello hubiere lugar, espacios de diálogo con las entidades del Estado que considere necesarias, para evaluar las limitaciones y excepciones al derecho de autor y los derechos conexos.

Otro de los derechos importantes de mencionar en específico es sobre Software (Derecho de autor, 2015) como programas de computador protegidos a través de derechos de autor en la medida en que se asimilan a una obra literaria, prevista como conjunto de instrucciones dirigidas a una máquina, computador o dispositivo electrónico, para que realice una función (digital, 2017), así como para los derechos patrimoniales sobre los sistemas de información bajo la figura: obra creada por encargo o similar en el ámbito de la planeación y gestión de los

sistemas de información (Mintic, 2017). En correspondencia con la regulación legal de la economía naranja, esta se encuentra reglamentada con Ley 1834 (Miniinterior, 2017): la Ley 1834 en su artículo 1 enuncia que tiene como objeto desarrollar, fomentar, incentivar y proteger las industrias creativas. Estas serán entendidas como aquellas industrias que generan valor en razón de sus bienes y servicios, los cuales se fundamentan en la propiedad intelectual. Asimismo, en su artículo 2 indica que las industrias creativas comprenderán los sectores que conjugan creación, producción y comercialización de bienes y servicios basados en contenidos intangibles de carácter cultural, y/o aquellas que generen protección en el marco de los derechos de autor. Las industrias creativas comprenderán de forma genérica -pero sin limitarse a-, los sectores editoriales, audiovisuales, fonográficos, de artes visuales, de artes escénicas y espectáculos, de turismo y patrimonio cultural material e inmaterial, de educación artística y cultural, de diseño, publicidad, contenidos multimedia, software de contenidos y servicios audiovisuales interactivos, moda, agencias de noticias y servicios de información, y educación creativa.

Para documentar en materia normativa el sector cultura, se revisó el normograma del ministerio de Cultura, pero se tomó la documentación principal de la matriz de articulación que el Ministerio de Cultura colombiano tiene con el Ministerio de Justicia, mediante el Sistema único de Información Normativa (SuinJuriscol), para la vigencia y actualidad legal. En primer lugar se encuentra la Ley de artes para formalizar el sector del espectáculo público de las artes escénicas reglamentación relativamente nueva en el 2011, seguidamente el patrimonio principalmente con dos Leyes, Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza material y la Ley general de Cultura y su modificación, en cinematografía dos Leyes y dos decretos, en función de los beneficios del estímulo por exhibición de Cortometrajes colombianos y la elección de sus representantes comunicaciones una Ley y dos decretos, que explica el número de la Ley, el año, epígrafe textual y la entidad emisora.

Tabla 2 Normatividad del sector cultura en Colombia

Normativa			Epígrafe	Entidad emisora
Ley de artes	1493	2011	Por la cual se toman medidas para formalizar el sector del espectáculo público de las artes escénicas, se otorgan competencias de inspección, vigilancia y control sobre las sociedades de gestión colectiva y se dictan otras disposiciones.	Congreso de la República
Patrimonio				
LEY	1815	2008	Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones.	Congreso de la República
Decreto	763 941	2009 2009	Por el cual se reglamentan parcialmente las Leyes 814 de 2003 y 397 de 1997 modificada por medio de la Ley 1185 de 2008, en lo correspondiente al Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza material. Reglamentación...al Patrimonio Cultural de la Nación de Naturaleza inmaterial.	Ministerio de Cultura
CINEMATOGRAFÍA				
Decreto	544	2017	Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.40, 2.10.1.10, 2.10.1.16, 2.10.2.1.3, 2.10.2.5.1, 2.10.5.1.5 y 2.10.5.1.8 del Decreto 1080 de 2015 en lo referente a representantes; cortometrajes; recaudo de contribución parafiscal; festivales o muestras de Cine. ...beneficiarios de estímulos por exhibición de cortometrajes Colombianos.	Ministerio de Cultura
Decreto	1080 1053	2015 2015	Por el cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Cultura. Por el cual se modifica el Decreto 1080 de 2015, en lo que hace referencia al período de los representantes del Consejo Nacional de las Artes y la Cultura en Cinematografía.	Ministerio de Cultura
COMUNICACIONES				
LEY	397	1997	Por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 de la Constitución Política; se dictan normas sobre el patrimonio cultural, fomento y estímulos a la cultura; se crea el Ministerio de Cultura y se trasladan algunas dependencias.	Congreso de la República
Decreto	763	2009	Por el cual se reglamentan parcialmente las Leyes 814 de 2003 y 397 de 1997 modificada por medio de la Ley 1185 de 2008, en lo correspondiente al Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza material.	Ministerio de Cultura

Reflexiones sobre referentes teóricos de la economía solidaria y el sector cultura, en la economía naranja

La asociatividad es un mecanismo de cooperación fundamentada en articulaciones entre individuos y/o grupos de personas tras un objetivo común. Dinamizar el territorio colombiano es una tarea que demanda el fomento de eficiencia, equidad y confianza con nuevos esquemas de participación y cogestión del desarrollo (Unidad administrativa especial de Organizaciones Solidarias, 2015). En este escenario, una amplia y adecuada regulación legal es importante, una amplia normatividad ajustada a las condiciones cambiantes de la economía colombiana. Sin embargo, entorno a la teoría, cuando se mencionan las industrias culturales y creativas es necesario tener presente que existen diferentes modelos de clasificación, cada uno con componentes específicos que complejiza el análisis de las dinámicas de mercados de estos sectores, el modelo del instituto de estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura- UNESCO, contiene mayores subcategorías como son las industrias en ámbitos culturales fundamentales a las que pertenecen museos, galerías y bibliotecas, artes escénicas, festivales, artes visuales, artesanía, diseño, industria editorial, televisión, radio, cine y video, fotografía, medios de comunicación y las industrias en ámbitos culturales ampliados, de la cual forman parte los instrumentos musicales, equipos de sonido, arquitectura, publicidad, equipos de impresión, software y hardware audiovisual. (UNESCO , 2013).

La Ley "naranja", ha suscitado posiciones a favor y en contra en la economía de la cultura, que ya no será ajena a las tendencias globales de la macroeconomía, con creciente concentración del capital a través de fusiones de empresas y corporaciones más poderosas y la tendencia a la privatización de las industrias culturales (Revista Arcadia, 2017). Si bien es una apuesta sectorial del Plan de Desarrollo 2018-2022, depende para su progreso de muchos factores y en el artículo 105 de la propuesta de Ley del Plan, faculta a las entidades públicas a negociar la explotación comercial de sus activos intangibles y derechos de propiedad intelectual. (Villamil, 2019). Por tanto y de acuerdo con todo lo expuesto, reviste importancia que las I.E.S. investiguen y gestionen factores necesarios para el mejoramiento, desarrollo y creación empresarial del país. (González, Hernandez, Berastegui, & Ordoñez, 2019).

Metodología

Esta investigación es descriptiva, de enfoque cualitativo y carácter documental, la cual consiste en un análisis de información escrita sobre un determinado tema con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas, estado actual del conocimiento (Bernal, 2016), bajo una revisión general teórica de la normatividad en fuentes secundarias confiables como: los Ministerios de Cultura, Tecnologías de la Comunicación, Justicia, del Interior, de Hacienda y Crédito Público (Supersolidaria) y el Sistema Único de información normativa para revisar la reglamentación legal en tres aspectos: sobre las entidades solidarias, el sector artístico cultural y la Ley colombiana que fomenta la economía creativa.

Conclusiones

Desde el artículo 33 de la Constitución política de 1991, se establecen conexiones en relación con las industrias creativas culturales y el desarrollo nacional: “La Ley determinará el alcance de la libertad económica cuando así lo exija el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la nación” y “fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial”. En el mismo sentido, la Ley 1834 de Mayo de 2017, definiendo en su objeto mismo la pretensión para desarrollar, fomentar, incentivar y proteger las industrias creativas y en su definición en el artículo 2, deja un panorama abierto pues explicita: “comprenderán de forma genérica -pero sin limitarse-” e integrando sectores tradicionales en materia de derecho de autor, como el de comunicaciones, cultura pero enfatizando también en el caso Colombiano al turismo y con él al patrimonio cultural material e inmaterial y el término “educación creativa”.

Las reiteradas demandas generan una percepción de que el accionar de fomento puede optimizarse, con la integración de los diferentes ministerios en el País. Esto se evidencia en la normatividad ajustada en la reglamentación de la economía solidaria, en la actualidad operativizada mediante la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias, pero dejando la mayor representatividad de la política pública en el Ministerio del trabajo.

Luego de plantear la revisión legal general en relación con los derechos de autor se estima positivo de la Ley 1915 del 12 de Julio de 2018,

el sentido de: "... audiencia pública con el fin de realizar una revisión periódica de las limitaciones y excepciones al derecho de autor y los derechos conexos, con el objetivo de determinar la necesidad y conveniencia de presentar ante el Congreso de la República un proyecto de Ley que reforme, elimine o consagre limitaciones y excepciones al derecho de autor", da una garantía de actualización.

Este estudio sugiere, realizar indagaciones y revisiones más exhaustivas dentro de la normatividad de derechos de autor y su conocimiento, apropiación y aplicación tanto para el sector solidario como para todo el sector empresarial en la práctica; así como precisar los alcances de la más reciente Ley Naranja, pues su trascendencia debería investigarse desde el seguimiento de su aplicación en la experiencia y sus posibles aportes al desarrollo empresarial.

Referencias bibliográficas

- (1991). Obtenido de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-58>
- Artículo 103, Constitución Política de Colombia.* (1991). Obtenido de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-4/capitulo-1/articulo-103>
- Artículo 333, Constitución Política de Colombia.* (1991). Obtenido de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-12/capitulo-1/articulo-333>
- Artículo 47, Constitución Política De Colombia.* (1886). Obtenido de <http://americo.usal.es/oir/legislatina/normasyreglamentos/constituciones/colombia1886.pdf>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación en Ciencias Administrativas, económicas y ciencias Sociales.* Mexico : Person .
- Colombia, C. p. (02 de 2011). <http://www.constitucioncolombia.com>. Obtenido de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-1/articulo-38>
- Comisión Económica para América Latina. (9 de 12 de 2014). <https://www.cepal.org>. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/comunicados/una-mejor-educacion-y-el-desarrollo-de-competencias-son-clave-para-impulsar-el>
- DANSOCIAL. (2007). *Cartilla sobre Asociaciones, Corporaciones, Fundaciones y Redes de Voluntariado.* Obtenido de <https://www.orgsolidarias.gov.co/sites/default/files/archivos/Cartilla%20asociaciones%2C%20fundaciones%20y%20redes%20de%20voluntariado.pdf>

- Dávila, R., Vargas, A., Blanca, L., Roa, E., Caceres, L. E., & Vargas, L. (2018). *Características de la economía solidaria colombiana Aproximaciones a las corrientes influyentes en Colombia*. Obtenido de Revista de economía publica, social y cooperativa, Vol.93: 85-113: http://base.socioeco.org/docs/ciriec_9303_davila_et_al.pdf
- Derecho de autor. (Octubre de 2015). <http://derechodeautor.gov.co>. Obtenido de <http://derechodeautor.gov.co/Leyes>
- digital, C. (05 de 2017). <https://colombiadigital.net>. Obtenido de <http://derechodeautor.gov.co/Leyes>
- Función Pública. (11 de 2011). <https://www.funcionpublica.gov.co>. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=44624>
- Función pública gobierno nacional. (05 de 08 de 2018). <http://www.funcionpublica.gov.co>. Obtenido de <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77913>
- González, M., Hernandez, E., Berastegui, L., & Ordoñez, R. (2019). Mercadeo eucativo en la Educación Superior y la cobertura en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre-Sincelejo-Colombia. En V. Meriño, E. Mrtinez, J. Correa, A. Antúnez, C. Martinez, & M. Pérez, *Gestión del conocimiento: perspectiva multidisciplinaria* (págs. 179-196). Estado Zulia-Venezuela: Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm.
- Mininterior. (Mayo de 2017). <http://derechodeautor.gov.co>. Obtenido de <http://derechodeautor.gov.co/documents/10181/182597/LEY+1834+DEL+23+DE+MAYO+DE+2017.pdf/b21377ad-c7d6-463d-91c7-fb4e0c4b1c29>
- Ministerio del interior.Dirección nacional de derechos de autor. (Julio de 2018). <http://derechodeautor.gov.co>. Obtenido de <http://derechodeautor.gov.co/documents/10181/182597/LEY+1915+DEL+12+DE+JULIO+DE+2018.pdf/e29d68a7-1250-4204-a0dd-6c511130d912>,
- Ministerio de Hacienda y Crédito publico. (s.f). *Reseña Historica*. Obtenido de <http://www.supersolidaria.gov.co/es/nuestra-entidad/resena-historica>
- Mintic. (2017). <https://mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-8881.html>. Obtenido de <https://mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-8881.html>
- Mintic. (14 de 02 de 2019). <https://mintic.gov.co>. Obtenido de <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Normatividad/Decreto-Unico-Sector-TIC/>.
- Revista Arcadia. (31 de 05 de 2017). <https://www.revistaarcadia.com>. Obtenido de <https://www.revistaarcadia.com/agenda/articulo/Ley-naranja-privatizacion-economia-cultura-david-garcia/63999>

- Revista Dinero. (15 de 09 de 2016). <https://www.dinero.com>. Obtenido de <https://www.dinero.com/edicion-impresa/caratula/articulo/porcentaje-y-contribucion-de-las-pymes-en-colombia/231854>
- Supersolidaria. (2015). <http://www.supersolidaria.gov.co>. Obtenido de <http://www.supersolidaria.gov.co/es/nuestra-entidad/resena-historica>
- Supersolidaria. (2015). *Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias*. Obtenido de ABC del sector solidario: <https://www.orgsolidarias.gov.co/sites/default/files/archivos/ABC%20Sector%20Solidario.pdf>
- UNESCO (2013). <http://www.unesco.org>. Obtenido de Naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura-Unesco : <http://www.unesco.org/culture/pdf/creative-economy-report-2013-es.pdf>
- Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias. (Diciembre de 2015). *Marco para el fomento de la economía solidaria en territorios rurales de Colombia*. Obtenido de <http://www.ciriec-colombia.org/documentaci%C3%B3n/libros/Libro%20Econom%C3%ADa%20Solidaria.pdf>
- Villamil, J. (19 de 03 de 2019). <https://www.portafolio.co>. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/naranja-una-de-las-metas-mas-ambiciosas-del-pnd-527635>



Autocontrol en estudiantes empleando la prueba CACIA en una institución educativa de Sincelejo – Sucre – Colombia

Yunis Paola Ramírez Peña

Psicóloga. Magíster en psicología clínica infantojuvenil. Maestrante en psicología. Coordinadora del consultorio psicológico, Docente del programa de psicología de la Corporación Universitaria del Caribe CECAR. yunis.ramirez@cecar.edu.co

Resumen

Esta investigación tiene como objetivo determinar las variables asociadas en el autocontrol en estudiantes de 10° y 11° grado, en una institución educativa en la ciudad de Sincelejo, a través de la aplicación del cuestionario de autocontrol infantil y adolescentes CACIA. Encontrando que los estudiantes de 11° presentan puntuaciones altas y promedios para las escalas de autocontrol y ambos grados presentan dificultades con el retraso de la recompensa. Los hombres tienen más retroalimentación personal, mientras que las mujeres presentan más capacidad para postergar, en promedio los hombres presentan mejor capacidad para soportar situaciones estresantes o amenazadoras y en forma general las mujeres muestran más preocupación y rigidez por responder a las exigencias sociales. Así mismo Retroalimentación personal y retraso de la recompensa en las mujeres se comportan iguales mientras que los hombres estadísticamente son diferentes. En el autocontrol criterial y autocontrol procesual los datos marcaron diferencias estadísticamente significativas distintas entre hombres y mujeres para ambos grupos.

Palabras claves: CACIA, autocontrol, retroalimentación, retraso de la recompensa, impulsos

Self-control in students using the CACIA test in an educational institution of Sincelejo – Sucre – Colombia

Abstract

This research aims to determine the associated variables in self-control in 10th and 11th grade students in an educational institution in the city of Sincelejo, through the application of the CACIA child and adolescent self-control questionnaire. Finding that 11th grade students present high and average scores for self-control scales and both grades present difficulties with the delay of the reward. Men have more personal feedback, while women have more capacity to postpone, on average men have better capacity to withstand stressful or threatening situations, and in general women show more concern and rigidity for responding to social demands. Likewise, personal feedback and reward lag in women behave the same while men are statistically different. In the criterial self-control and procedural self-control, the data marked statistically significant differences between men and women for both groups.

Keywords: CACIA. Self Control. Feedback. Delayed reward. Impulses

Introducción

El autocontrol está relacionado directamente con la capacidad que tiene el sujeto para hacer dominio de su propia existencia frente a sí mismo y frente al mundo, en su capacidad para saber quién es y de qué manera se va a relacionar con los demás y cuando en el marco de esas relaciones debe hacer intercambios, negociaciones, aplazamiento de un impulso o deseo, soporta situaciones que pueden resultar frustrante y que implique una postergación de lo que se es. La base del autocontrol está en el conocimiento del propio ser, antes de poder regular una idea o una necesidad es necesario saber que se le tiene. Esta habilidad personal se convierte en base de las relaciones interpersonales que no se reducen a este recurso, pero si se convierte en una fuente clara de retroalimentación y cohesión interpersonal. El autocontrol está constituido en sí mismo por dos palabras que configuradas dan lugar a la capacidad

de regular los impulsos, ideas y acciones en contexto. En este sentido Labrador, Cruzado, y Muñoz (1993) descomponen el concepto "control" que implica contrariamente la imposibilidad de hacer cosas sin ser permitido y "auto" las cosas cambian. Definiendo así autocontrol como una habilidad susceptible de aprendizaje, que engloba cualquier conducta controlada exclusivamente por variables autogeneradas, físicas, sociales o cognitivas que traten de alterar la probabilidad de ocurrencia de otra conducta cuya consecuencia, de alguna manera puede resultar nocivo o perjudicial para el sujeto.

El autocontrol es entonces una habilidad personal que parte de la base del autoconcepto, se relaciona con la autoestima de las personas y le permite al sujeto poder establecer relaciones satisfactorias con los otros. Posibilita la comprensión del contexto, la capacidad para autorregularse, autoevaluarse y mejorar frente a sus motivaciones internas y externas. Un buen autocontrol evitaría en cualquier individuo conductas que puedan tornarse peligrosas para ellas, problemas de conducta, con el abuso de droga, en sus relaciones académicas o laborales, en sus funciones como padres y en sus relaciones afectivas en general, de allí la importancia de fomentar este recurso personal en la vida de las generaciones venideras y en la sociedad en general. El trabajo que se describe a continuación nace de la proyección social de la Corporación Universitaria del Caribe CECAR en su objetivo por generar transformaciones desde lo social como un aporte que se hace desde la academia para los procesos humanos, comprendiendo la necesidad de fomentar la salud mental de la población en general. Para tal fin desde el consultorio psicológico se diseñó un programa de salud mental conformado por diversas líneas orientadas a la prevención del abuso sexual, el mateo, la drogadicción y el autocontrol emocional.

Comprendiendo la importancia de esta habilidad personal en el sano desarrollo y en su calidad de interacción con el contexto se propone realizar un trabajo con estudiantes de básica secundaria en edades de 13 y 17 años que cursan los grados novenos, decimo y once, con el fin de establecer en qué sentido se daban estas habilidades en ellos y como afectaban en su relación con los demás. La finalidad de la evaluación era establecer el autontrol e implementar actividades de intervención orientadas al fortalecimiento y desarrollo de esta habilidad personal. En este trabajo se encuentra la descripción de la primera fase del programa donde se evalúan a los estudiantes solo de decimo y once a través de

la aplicación de la prueba CACIA con el fin de determinar el autoconcepto en términos de edad, sexo y grado. Esta fase inicial dio lugar a la intervención que continúa trabajándose con los estudiantes y que permitirá desarrollar en ellos esta habilidad personal. A continuación, se evidenciarán los resultados obtenidos de la primera fase de evaluación del autocontrol en adolescentes escolarizados.

Problemática

Dentro del escenario social, en las relaciones humanas en general, es fácilmente identificable como se ponen en manifiesto dificultades que entorpecen el vínculo y la relación con otros y uno mismo. Las respuestas violentas, la falta de asertividad, la agresión ya sea verbal, gestual, física o psicológica, la no postergación de deseos, tomar lo ajeno, irrumpir en los derechos personales de los demás a causa de seguir aquello que se desea, la impulsividad en cualquiera de sus dimensiones, no poder soportar situaciones dolorosas o tensionantes y hasta la ausencia de un criterio personal ajustado, impregnado de un baja autoestima y una autorregulación pobre, originan múltiples problemas al sujeto y en el contexto en el que se relaciona afectando la calidad de las relaciones interpersonales y su bienestar personal. Los escenarios educativos se tornan espacios donde se materializan cada uno de estos impulsos inmediatos que no dan cuenta de un buen autocontrol. Los estudiantes discuten, se agreden, no atienden las obligaciones académicas, no postergan actividades placenteras inmediatas ante el cumplimiento de deberes, en sus intercambios relacionales. En este sentido León y Peralta (2017) sostiene que, durante los últimos años, a partir de todas las problemáticas presentadas en las instituciones educativas, se viene enfocando su atención en la inestabilidad emocional del estudiante y en los frecuentes casos de agresión y de conductas violentas que se viven en el interior de los colegios. Shavelson, Hubner y Stanton (1976) indican que estas conductas están relacionadas con el desarrollo inadecuado de un componente importante como la autoestima y el autoconcepto. Estableciendo una relación entre el autoconcepto positivo y el autocontrol. Considerando que las etapas de la infancia y la adolescencia son claves para la formación, establece una relación también entre el autoconcepto y la autoestima que son componentes claves para el desenvolvimiento social del individuo en términos del manejo y el control conductual. "Las fallas de autorregulación son fundamentales o centrales para la mayoría de los problemas personales y sociales que afectan a los ciudadanos en las sociedades modernas". Baumeister,

Heatherston, y Tice (como se citó en Baumeister, Gailliot, DeWall, y Oaten, 2006). Dejando claro la dificultad que se generan cuando falla la capacidad para controlar y se vive de forma impulsiva. Cuando un adolescente presenta dificultades para regular sus deseos, expectativas y metas tendrá dificultades para alcanzar lo que desea y dificultad en su relación con los demás. Según la organización mundial de salud (OMS) (2015) menciona que la conducta impulsiva es un importante factor de riesgo de suicidio y homicidio e informa que a nivel mundial se ejecutan 200 000 homicidios entre jóvenes de 10 a 29 años, cada año, por lo que este es considerado la cuarta causa de muerte en este grupo etario, siendo muy variable de un país a otro. Asimismo, ha reportado más de 100 000 casos de suicidio cada año, lo que representa una muerte cada 40 segundos y se le considera la segunda causa principal de defunción en el grupo etario de 15 a 29 años, siendo muchos de ellos víctimas de violencia.

Estos datos dejan en manifiesto las diferentes dificultades que se pueden presentar cuando una persona tiene dificultad para el manejo de sus emociones. Al respecto Ruiz (2015) establece la relación entre un bajo autocontrol y las dificultades de comportamiento, dando cuenta de diversas conductas inadecuadas tanto en el patio de la escuela como en el aula de clases, alterando el clima escolar, describe el comportamiento de muchos estudiantes que actúan sin pensar, emiten acciones que van en contra de las reglas, no esperan turnos, quieren ser atendidos de primero, no aguardan, se les dificulta medir las consecuencias de sus actos, entre otros. Sumando a lo anterior, complejiza la situación la etapa evolutiva en la que están, son adolescentes, periodo del desarrollo donde experimentan múltiples cambios físicos, emocionales, familiares, sociales, que dificultan no seguir los impulsos inmediatos.

Es comprensible entonces centrar esfuerzos en intervenir poblaciones jóvenes que no solo permitan identificar su capacidad de autocontrol, si no generar estrategias educativas y de prevención a la aparición de una baja capacidad que da cuenta de dificultades en la autoestima, autorregulación, impulsos, baja capacidad para soportar situaciones complejas. El autocontrol ha estado relacionado con conductas antisociales, bajo autoconcepto, bajo rendimiento académico, pobres habilidades sociales, dificultades comportamentales, desesperanza y de forma general se puede determinar que un bajo autocontrol está asociado a poca capacidad para responder a las demandas externas o internas por no poder manejar la postergación y su dificultad con la planeación y seguimiento de lo suge-

rido. En este sentido López et al. (2003) sostiene que en el "ámbito de los tratamientos psicológicos, se incluye cada vez más, como una necesidad de promoción el aprendizaje de estrategias de autocontrol, sobre todo en adolescentes y los programas que incluyen técnicas para la mejora de todos los procesos implicados en el autocontrol", mientras que Rehm (1993) considera también que las técnicas de autocontrol son procedimientos de terapia cuyo objetivo es enseñar a las personas estrategias para regular y modificar su propio comportamiento en diferentes circunstancias que le permitan alcanzar objetivos y metas.

Objetivo general

Determinar las variables asociadas en el autocontrol en estudiantes de 10 y 11 grado en una institución educativa en la ciudad de Sincelejo.

Objetivos específicos

- Identificar el comportamiento reportado por los estudiantes en una prueba CACIA, a través de DMS
- Establecer la frecuencia de las escalas de autocontrol encontrando en los estudiantes

Referentes teóricos

Conceptualización de autocontrol

Es muy común encontrar variabilidad en las definiciones de constructos psicológicos importante, que se construyen desde la infancia y que tienen un impacto en la vida de las personas. Esta habilidad personal fue definida por primera vez en 1973 por la American Psychological Association como la habilidad para reprimir las reacciones impulsivas de un comportamiento, deseos o pulsiones. (Fernández, Martín, Urquijo, 2010), desde allí se han construido múltiples definiciones, pero todas coinciden en la represión o contención de emociones o reacciones que cuando surgen no es adecuado dejarlas salir. El autocontrol "implica la interrelación entre los componentes psicológicos, sociales y corporales de la persona" (Goleman, 1999), mientras que Luna, Gómez y Lasso (2013) menciona que el autocontrol es un método de modificación de la conducta para

dirigir la propia consciencia y la conducta de un modo ordinario. Araujo (citado por Bueno, 2014) menciona que es la capacidad de controlar las emociones, sobre todo las negativas, y así poder evitar consecuencias que puedan hacer daño a los demás y a nosotros mismos.

“La habilidad para anticipar consecuencias futuras, tomar decisiones y ejecutar planes de acuerdo a esas consecuencias relacionándose directamente con las competencias cognitivas y sociales de los individuos”. (Ruiz, 2015). Esta es una construcción teórica que no solo implica un control de las emociones, si no la actividad consciente de anticipar consecuencias futuras, tomar decisiones o medidas que permitan ejecutar acciones que anticipen las consecuencias y que se relaciona con dos habilidades importante las cognitivas y las sociales donde se manifiestan el intercambio de emociones o acciones mediadas por los individuos que están envuelto.

Dimensiones del autocontrol

Capafons y Silva (1995), creadores del cuestionario de autocontrol infantil y adolescente que es utilizado en esta investigación, considera que el autocontrol se puede medir u observa a través de la conducta de las personas, comprendido como el esfuerzo consciente por conseguir sus propósitos permiten la autorregulación. Consideran que existen dos dimensiones para determinar el autocontrol:

La dimensión positiva

Esta dimensión positiva está compuesta por la Retroalimentación Personal (RP), el Retraso de la Recompensa (RR) y el Autocontrol Criterial (ACC). Estas dimensiones describen las características positivas que debe poseer un individuo que maneja un adecuado autocontrol:

Retroalimentación Personal (RP): es una capacidad para conocerse a uno mismo, darse cuenta de las consecuencias de los actos propios y un interés por averiguar los motivos y razones que determinan lo que hace el individuo.

Retraso de la Recompensa (RR): evalúa conductas de demora y de la gratificación y resistencia a la tentación, recoge el comportamiento relacionado con el control de respuestas impulsivas, en la medida que el sujeto debe hacer lo que es más importante o urgente del momento y posponer aquello que no lo es, sin hacer lo que le apetece sin ningún tipo de objetivos. Son personas que muestran un comportamiento orga-

nizado y estructuración de sus tareas, un buen hábito de trabajo, y no se dejaría llevar fácilmente por sus apetencias más impulsivas.

Autocontrol Criterial (ACP): evidencia la disposición que se tiene para tolerar circunstancias desagradables o dolorosas así mismo acopia aspectos de responsabilidad personal. Son personas con buena resistencia al stress y situaciones amenazantes, mostrando comportamientos de seguridad en situaciones donde otros se asustarían o atemorizarían por las experiencias que viven.

La dimensión negativa

Auto-Control Procesual (ACA): tiene contenido relativo a procesos de auto-refuerzo y auto-castigo, además de auto-evaluación, atribuciones, anticipación de consecuencias y uso de pensamiento y lenguaje. Esta escala en la prueba CACIA permite identificar cuando una persona presenta desasosiego por cuestionar el propio comportamiento y una preocupación por actuar rígidamente según normas y reglas. El logro de ciertos objetivos se vuelve condicional a la autoestima y sentimientos de satisfacción.

Sinceridad (S): evidencia conductas dependientes de las normas sociales, una puntuación alta en esta escala estaría dando a notar espontaneidad y a la vez impulsividad, independientemente de las normas planteadas por nuestra sociedad. sin embargo, en una puntuación baja, refleja que el individuo confirma en función de lo que él cree que es correcto o se espera de él, más que en función de la realidad de su conducta.

Metodología

Esta es una investigación de tipo descriptivo y de enfoque cuantitativo, en el que se pretendía identificar características del comportamiento de los estudiantes, y la de establecer la frecuencia de las escalas de autocontrol a identificar en los estudiantes.

Resultados

El autocontrol es una habilidad personal que permite al individuo poder hacer una comprensión y contención de su comportamiento en cual-

quier contexto en el cual se ubique. Las personas pueden cambiar, mover, o encaminar su comportamiento cada vez que sea necesario para el cumplimiento de sus objetivos, su bienestar personal o sus relaciones interpersonales. Dentro de los resultados obtenidos en relación al autocontrol en los cursos 10° y 11° de básica secundaria de la institución educativa privada, relacionados con el sexo, edad y nivel educativo, se pueden determinar los siguientes resultados:

El número total de participantes evaluados es equivalente a 43 estudiantes distribuidos 22 de ellos en 11° y 21 en 10°. Cada escala tuvo un resultado variado dentro de la población y otros datos se comportan de manera estadísticamente significativa entre ellos. Las escalas de evaluación se revisaron de forma independiente para establecer la relación entre el sexo, la edad y el nivel escolar, se puede denotar un análisis para Retroalimentación personal (RP), Retraso de la recompensa (RR), autocontrol criterial (ACC), autocontrol procesual (ACP), y el nivel de sinceridad de los participantes. A continuación, en las siguientes tablas se puede observar el comportamiento de estas escalas de forma general:

Autocontrol por curso

En relación al número de frecuencia y al porcentaje por curso en el que se presenta cada una de las escalas que permiten evaluar el nivel de autocontrol de los estudiantes, en términos de alto, medio o bajo, se puede observar las siguientes tablas que detallan el resultado:

De acuerdo a estos resultados se puede determinar que el grado 11° presenta un mismo porcentaje de frecuencia (59%) en lo relacionado con retroalimentación personal (RP) y el autocontrol criterial (ACC), con un total de 13 estudiantes que no cuentan con la capacidad para conocerse a sí mismo, darse cuenta de las consecuencias de sus actos, y presenta poco interés por conocer la causa o las razones de su comportamiento (RP), lo mismo en (ACC) que indican que los estudiantes de 11° grado tienen poca capacidad para soportar situaciones dolorosas, desagradables, se atemorizan y se asustan frente a condiciones de estrés o amenaza. En este mismo sentido el grado 10° presenta un comportamiento parecido en términos de frecuencias, obteniendo mayor puntuación baja en (ACC) para un 67% de la población estudiantil, un total 14 evaluados y 57% para un total de 12 estudiantes del grado 10° para la escala de (RP).

Tabla 1. Autocontrol por curso

	RP			RR			ACC			ACP			S		
	Bajo	Medio	Alto												
11 Grado	13	4	5	9	4	9	13	6	3	11	3	8	15	5	2
10 Grado	12	3	6	11	7	3	14	5	2	11	7	3	7	9	5

	RP			RR			ACC			ACP			S		
	Bajo	Medio	Alto												
11 Grado	59%	18%	23%	41%	18%	41%	59%	27%	14%	50%	14%	36%	68%	23%	9%
10 Grado	57%	14%	29%	33%	33%	14%	67%	24%	10%	52%	33%	14%	33%	43%	24%

Fuente: *elaboración propia*

En contraste con el anterior resultado de aquellas escalas que indican una baja capacidad de retroalimentación personal y autocontrol criterial, la escala que se comportó de forma equitativa en el grado 11°, distribuida de manera proporcional entre puntuaciones altas y bajas, es el retraso por la recompensa (RR) con un 41% mostrando que un total de 9 estudiantes se comportan teniendo un control y organización en la estructuración de tareas, con hábitos de trabajo y con poca tendencia a dejarse llevar por los impulsos, dando prioridad a lo urgente sin embargo la otra mitad de la población de estudiantes de 11° tiene un resultado bajo para un total de 41% (9 estudiantes), se comportan de forma desorganizada y tendientes a llevarse por los impulsos. Contrario el grado 10° en esta escala obtuvo solo el 14 % de los evaluados para un equivalente de solo 3 estudiantes, en puntuación alta y un 52% (11 estudiantes) que también se comportan de manera desorganizada, con poca estructura en sus actividades y con una tendencia a seguir sus impulsos y urgencias.

Para el grado 10° y 11° la puntuación de mayor frecuencia que puede indicar un dominio de una dimensión es el autotrol procesal (ACP), donde a nivel general el curso 10° obtuvo 52% (11 estudiantes) y 11° un 50% para un total de 11 estudiantes, lo que indica que los estudiantes no entran en desasosiego por su conducta y el ajuste de esta a moldes sociales, a normas o perfecciones humanas, no actúan rígidamente y no están hiperfocalizados en el logro de ciertos objetivos por consecuencia no experimentan síntomas de ansiedad, lesiones en su autoestima por el cumplimiento de un molde social o una expectativa. Una puntuación baja en la escala de sinceridad indica el nivel de deseabilidad que tienen los sujetos, en este sentido el grado 11° obtuvo un 68% de deseabilidad social mientras que 10° solo el 33%. Este resultado puede indicar que el grado decimo de forma general respondió de forma más espontánea a la prueba, el nivel de control social no se reflejó de forma significativa mientras que once grados los estudiantes respondieron más del deber.

Autocontrol por curso y sexo

Dentro de los aspectos analizados a partir de los resultados, están las diferencias que se pueden establecer por sexo, a continuación, se hace descripción:

Tabla 2. Autocontrol por curso y sexo

	RP			RR			ACC			ACP			S		
	Bajo	Medio	Alto												
	F11	8	2	2	5	3	4	7	2	3	4	3	5	8	3
M11	5	2	3	4	1	5	6	4	0	7	0	3	7	2	1
F10	8	0	2	3	5	2	10	0	0	2	5	3	3	3	4
M10	4	3	4	8	2	1	4	5	2	9	2	0	4	6	1

	RP			RR			ACC			ACP			S		
	Bajo	Medio	Alto												
	F11	67%	17%	17%	42%	25%	33%	58%	17%	25%	33%	25%	42%	67%	25%
M11	50%	20%	30%	40%	10%	50%	60%	40%	0%	70%	0%	30%	70%	20%	10%
F10	80%	0%	20%	30%	50%	20%	100%	0%	0%	20%	50%	30%	30%	30%	40%
M10	36%	27%	36%	73%	18%	9%	36%	45%	18%	82%	18%	0%	36%	55%	9%

Fuente: elaboración propia

En relación a la Retroalimentación Personal (RP) se puede observar cómo se indican en las tablas de frecuencia que las mujeres pertenecientes a 10° presentan menos capacidad para reconocer sus propios actos o tendencias de comportamiento y trabajar sobre ellos, con un 80% de estudiantes mujeres encuestadas, mientras que 11° está representado por un 67 % que también es significativo ya que implica a más de la mitad de las mujeres de ese grado. En ambos grupos no se evidencia la competencia de RP en sus formas de comportamiento, para el caso de las mujeres. Los hombres obtuvieron de forma general resultados menos marcados solo el 36% del grado 10° no poseen esta competencia, el resto está distribuido en puntuaciones medias y altas, mientras que las mujeres están en este mismo grupo en un 67%, este grupo masculino tiene más presencia de esta habilidad que las asociadas RR y ACC. Es decir, que los hombres de 10° poseen más capacidad de autoconocimiento. El grado 11° tiene un 50% de chicos que tampoco poseen esta habilidad.

Para el caso de la retroalimentación de la recompensa (RR), el grado 11° se representó en 42% con una puntuación baja para mujeres en contraste con (RP), donde el grado 10° tenía una puntuación menos amplia de estudiantes en bajo para esta capacidad. Se puede determinar que las estudiantes de 11° grado son más impulsivas que las del grado 10° que se representan en un 30%, mientras que los varones un 73% de sus estudiantes se mantienen en un nivel bajo para esta competencia que permite que las personas sean menos impulsivas en sus respuestas en el entorno, los chicos de 11° se representan en la categoría de bajo con un 40%. Los chicos suelen ser más impulsivos y con menos capacidad para postergar las urgencias que las mujeres.

En cuanto al autocontrol criterial (ACC) igual que con (RP) las estudiantes presentan menos nivel de autocontrol criterial, representado en 100% de las mujeres de 10° y el 58% del grado 11°, lo que indica su baja capacidad para tolerar situaciones dolorosas o desagradables, se asustan frente a la adversidad y se muestran inseguras frente a situaciones de presión. Los hombres obtienen resultados más distribuidos frente a esta capacidad, en el grado de 10°, 36% por ciento de los hombres se ubican en un nivel bajo, es decir con baja tolerancia a situaciones estresantes y amenazantes, el 45 % se mantiene en un nivel medio y solo el 18% se ubica con capacidad para asumir responsabilidad personal aun a pesar de situaciones amenazantes, sin embargo en el grado 11° no

hay estudiantes que presenten capacidad (ACC), la mayoría no posee esta habilidad en un 60% y el 40% tiene un nivel intermedio de resistencia frente a situaciones de amenaza.

La diferencia de la escala de Autocontrol Procesual a las otras escala es que esta es una escala asociada a comportamiento negativos, en el caso de las chicas de 11° el 42% de ellas obtuvo una puntuación alta en esta escala lo que está asociado a un constante desasosiego por la conducta que emiten, cuestionan su propio comportamiento, e intentan ajustarse a las normas y requerimientos sociales mientras que las chicas de 10° con estas características corresponden al 30%, menos que en el grado 11°. Mientras que los chicos del grado 10° no se representan con estas características distribuyéndose en un 82% en porcentaje bajo para el control social, no condicionan su autoestima a sus resultados o a la que otros esperan de ellos, pasa lo mismo con 11° representado en un 72% de estudiantes que no presentan una preocupación de actuar rígidamente según la regla y las normas.

En relaciona al nivel de sinceridad en los estudiantes, solo el 40% de las chicas del grado 10° presentaron un alto nivel de sinceridad, se ubican como personas sinceras con independencia de las norma y exigencias sociales. Mientras que las chicas de 11° presentaron un bajo nivel de sinceridad evidenciándose un alto control social, en un 67% de las estudiantes evaluadas. El grado once presento menos nivel de sinceridad ya que también los hombres indicaron un 70% en respuestas con un alto control y deseabilidad social, los estudiantes de 11° grado en 36% presenta también el mismo aspecto, aunque la mayoría de los chicos se representó en un 55%.

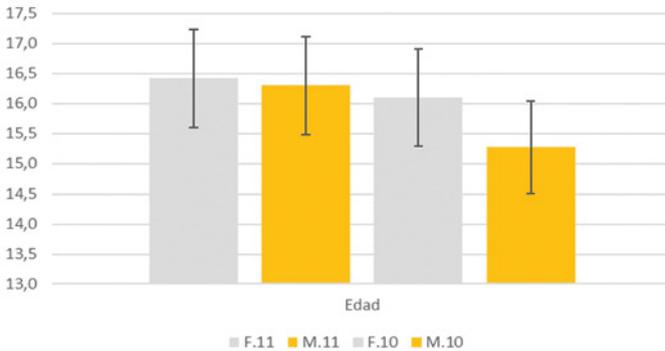
Análisis de DM: diferencias estadísticas

El análisis de DM permite identificar como se portaron los datos en términos estadísticos entre las personas del mismo sexo, grado o edad. Se encontraron los siguientes resultados:

Edad

En relación a la edad la muestra no indica diferencias significativas entre las edades de los 4 grupos analizados, se comportaron estadísticamente de forma parecida sin poder establecer diferencias reales entre ellos en término a la edad, como se puede observar en la siguiente gráfica:

Gráfico 1. Edad

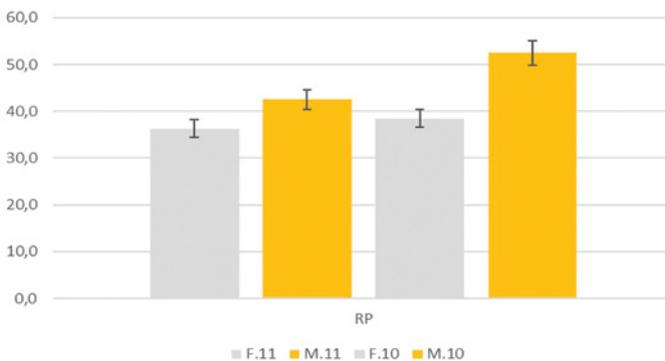


Fuente: *elaboración propia*

Retroalimentación Personal

Los datos reportados de RP muestran que las niñas se comportan iguales sin representar diferencias significativas; Este comportamiento contrasta con el reportado entre varones donde existen diferencias marcadas entre el comportamiento de varones de 10 y 11; ahora resulta importante destacar que los datos marcaron diferencias significativas entre niñas y niños de su mismo curso, para 10 y 11. Mostrando mayor número de estudiantes hombres que reportaron la habilidad para el grado 10°.

Gráfico 2. Retroalimentación Personal

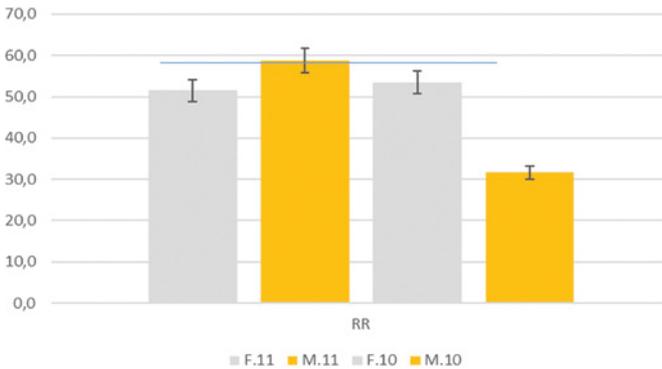


Fuente: *elaboración propia*

Retraso en la Recompensa

Los datos reportados de RR muestran que las niñas se comportan iguales sin representar diferencias significativas; Este comportamiento contrasta con el reportado entre varones donde existen diferencias marcadas entre el comportamiento de varones de 10 y 11; los estudiantes del grado 11 presentan más retraso de la recompensa que los de 10°; ahora resulta importante destacar que los datos no marcaron diferencias significativas entre niñas y niños de 11°; pero los datos entre niños y niñas de 10 marcaron diferencias significativas, obteniendo las niñas más RR que los niños.

Gráfico 3. Retraso en la Recompensa

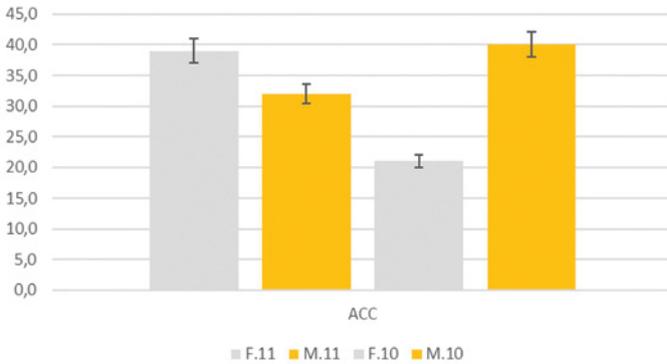


Fuente: *elaboración propia*

Autocontrol Criterial

Los datos de ACC marcaron diferencias significativas entre niñas y niños de su mismo curso, para 10 y 11; y entre el mismo sexo. Las estudiantes del grado 11° presentan más autocontrol criterial, es decir hay un mayor número de conductas asociadas a soportar situaciones dolorosas mientras que las niñas de 10° menos. Mientras que los estudiantes varones de 10° presenta mayor comportamiento presentando diferencias estadísticamente significativas entre los datos.

Gráfico 4. Autocontrol Criterial

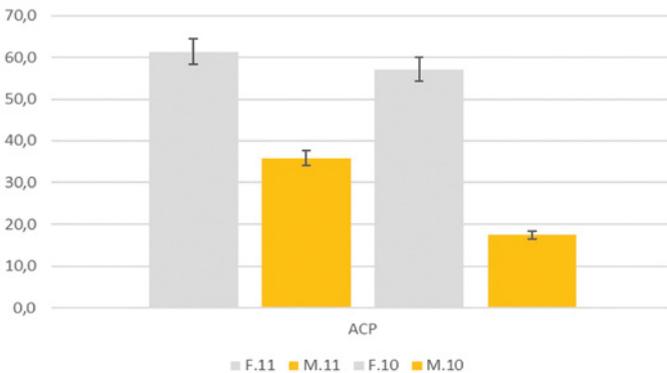


Fuente: *elaboración propia*

Autocontrol Procesual

Los datos de ACP marcaron diferencias significativas entre niñas y niños de su mismo curso, para 10 y 11; y entre el mismo sexo. Las estudiantes mujeres de 11° presentan mas desasosiego por cuestionar su propio comportamiento que las niñas de 10°, al igual que los niños de once presentado diferencias significativas para los varones de 10°.

Gráfico 5. Autocontrol Procesual

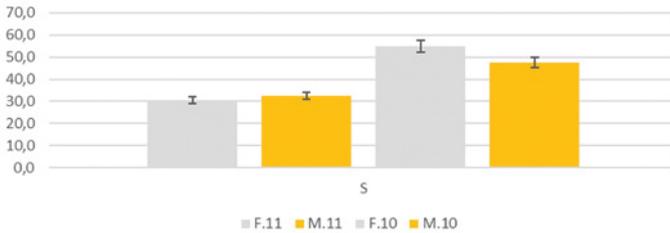


Fuente: *elaboración propia*

Escala de Sinceridad

Los datos reportados de escala de Sinceridad entre niñas y niños de 11 no muestran diferencias significativas, se comportan estadísticamente parecidos, presentando un bajo nivel de sinceridad; los datos obtenidos de los estudiantes de 10 mostraron diferencias significativas, se comportaron estadísticamente diferente

Gráfico 6. Autocontrol Procesual



Fuente: *elaboración propia*

Discusión

El autocontrol es un constructo que permite el manejo conductual, cambios, retroalimentación y ajuste en las personas, denota la capacidad de un individuo por conocer, regular y emitir conductas apropiadas para el contexto. Es importante poder identificar esta habilidad en grupos de edades jóvenes que les permitan tener la capacidad de interactuar positivamente con el contexto, de allí la importancia de encontrar o si no de desarrollar esta competencia personal en estudiantes en formación educativa. En relación a los resultados obtenidos en esta primera fase de la investigación, no se encontraron muchas relaciones con algunas otras investigaciones aplicadas a esta misma población. En este sentido León y Peralta (2017) evidenciaron que los estudiantes varones obtenían una puntuación promedio en autocontrol criterial, mientras que en esta muestra se obtuvo que los varones obtuvieron resultados por debajo del promedio, concentrando sus resultados en puntuaciones bajas, indicando dificultad para soportar situaciones estresantes o dolorosas y las mujeres obtuvieron puntuaciones más bajas todavía en comparación con los varones y con las otras investigaciones. En Ravines y Portal (2016)

se evidencio un resultado promedio en la capacidad de aguante de situaciones estresantes tanto para hijos de padres separados como para aquellos que vivían con sus papas. En la escala de sinceridad el comportamiento fue parecido en las puntuaciones obtenidas en León y Peralta (2017) que indican deseabilidad social en las poblaciones evaluadas.

En la escala de autocontrol procesual se puede evidenciar en los resultados obtenidos en Ravines y Portal (2016) que los hijos de padres separados presentan menos autocontrol procesual lo mismo que ocurre en los varones de esta investigación sin embargo las mujeres presentan mayor control por responder al comportamiento impuesto o deseado socialmente.

Para el caso del retraso de la recompensa, León y Peralta (2017) evidencia resultados bajos para retraso de la recompensa tanto para hombres como para mujeres, al igual que esta investigación, es necesario mencionar que en la muestra estudiada los hombres presentaron menos capacidad para regular los impulsos que las mujeres. Lo mismo ocurrió en Ruiz (2015) donde se examinó estudiantes con mal comportamiento que también presentaban dificultades para el retraso de la recompensa, manteniendo conductas impulsivas en sus conductas. Sin embargo, en el grupo de estudiantes con buen comportamiento obtuvieron capacidad para controlar y retrasar la recompensa. Ravines y Portal (2016) evidenciaron que los hijos de padres separados presentaban mayor capacidad para retrasar la recompensa que los hijos que vivían con sus padres, esto si mantuvieron el comportamiento de los chicos estudiados en esta investigación.

En la escala de retroalimentación personal, León y Peralta (2017), muestran una puntuación alta para esta dimensión tanto en hombres como en mujeres, en la muestra estudiada se evidencia niveles bajos de RP con mayor énfasis en las mujeres que en los hombres, encontrándose diferencias en los resultados para esta escala. Ocurrió lo mismo en Ruiz (2015) donde se examinó un grupo de estudiantes con buen comportamiento y obtuvieron altos resultados para retroalimentación personal que no coinciden con la muestra estudiada. 30% de los hombres de esta investigación se ubican en alto para Retroalimentación personal, lo mismo que ocurrió en Ravines y Portal (2016) donde hijos de padres separados obtuvieron una puntuación alta para esta escala en el mismo porcentaje, encontrando resultados más bajos para hijos con viven con sus padres.

Conclusiones

En relación a los resultados de esta fase preliminar de la investigación, en los grados estudiados se puede evidenciar que el grado 11° tiene puntuaciones más positivas y mayor número de concentración de la población en puntuaciones altas o promedios, para autocontrol, como se puede ver en los resultados obtenidos en retraso de la recompensa y capacidad para guiar su conducta acorde a lo que desean los estudiantes y no viven focalizados a las solicitudes del contexto, las concentraciones fueron mayores, los resultados de 11° fueron menos sinceros que los 10° grado. Presenta limitaciones con la capacidad para soportar situaciones estresantes y con el retraso de la recompensa para ambos grupos.

En relación al sexo y grado, se encontraron diversos resultados, en retroalimentación personal los hombres de 10° y 11° poseen más capacidad de reconocimiento personal que las mujeres. En retraso de la recompensa las mujeres muestran un resultado más promedio y con mejor capacidad para controlar los impulsos que los hombres. En autocontrol criterial el resultado está distribuido, las mujeres de 10° no poseen capacidad para soportar situaciones estresantes o amenazadoras, todas se concentraron en una puntuación baja, mientras que el 25% por ciento de las mujeres de grado 11° si logran hacerlo, aunque su mayor concentración también está ubicada en puntuaciones bajas para esta escala, mientras que los hombres del grado 11° ninguno se logró ubicar en capacidad de aguante frente a las situaciones del contexto, obteniendo una puntuación baja pero también muchos de ellos de manera promediada logran soportar las presiones del medio, los hombres del grado 10° tienen una representación en puntuaciones altas para esta escala, pero su mayor concentración esta en estudiantes que medianamente pueden vivir en presiones. Para el caso de autontrol procesual las mujeres de ambos grupos presentan preocupación y rigidez por actuar de acuerdo a las normas de comportamiento y responder a lo que el contexto espera de ellas.

En relación a las diferencias estadísticas presentadas en los resultados se puede concluir que la edad no presenta diferencias significativas. En retroalimentación personal las niñas se comportan estadísticamente igual para ambos grados, mientras que los hombres presentan diferen-

cias significativas, encontrando un comportamiento mayor de retroalimentación personal en los chicos de 10°. Lo mismo ocurre con las chicas en la escala de retraso de la recompensa se comportan estadísticamente igual para esta escala, poseen mayor retraso de la recompensa mientras que los hombres si presenta diferencias, los hombres de 11° presentan menos capacidad de retraso de la recompensa en termino estadístico. Autocontrol Criterial presentan diferencias significativas entre grupos y sexo, los estudiantes presentan mayor autocontrol criterial, y las estudiantes mujeres de 10° menos, al igual que con los varones. Para autocontrol procesual también se presenta diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, entre el mismo sexo y grupo, 11° presenta menos control social que las estudiantes de 10°, los estudiantes de 11° presentan más que los de 10°. No se presentaron diferencias significativas entre sexo y grado para la escala de Sinceridad, todos presenta un bajo nivel de sinceridad.

En relaciona a los resultados obtenidos en esta investigación y en otras recientes, aplicada a la misma población y con el mismo instrumento de medición se puede concluir que no se encontraron resultados homogéneos, existe cierta relación en algunos, pero no se podría generalizar, lo que implica la necesidad de un trabajo más sistemático para evaluar e intervenir este constructo personal en la vida de los adolescentes que permita una mejor capacidad de reconocimiento personal, de autorregulación y control social para poder tener mejores relaciones interpersonales y bienestar personal.

Referencias bibliográficas

- Baumeister, DeWall, N. Twenge, J., y Ciarocco, N. (2005) Social Exclusion Impairs Self-Regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(4), 589-604. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/7938685_Social_Exclusion_Impairs_Self-Regulation
- Bueno, R. (2014). La psicología como la ve ribes: La taxonomía funcional de la conducta, *Revista de Psicología 2* (16), 223–232. Recuperado de http://ucvvirtual.edu.pe/contenido_web/Docs_Adic/20141103_REVPSI-CO2014- II.pdf#page=95
- Ceria, M., & Daset, L. (2007). Autocontrol: un estudio exploratorio en adolescentes uruguayos. XVI Jornadas de investigación de investigadores en

- psicología del mercosur. Facultad de Psicología, 245-248. Recuperado de <http://www.academica.org/000-073/170>
- Capafóns, A. & Silva, F. (2001). Cuestionario de Auto-Control Infantil y Adolescente. Madrid: TEA Ediciones, S.A.
- Fernandes, F., Marín, F. y Urquijo, S. (2010). Relación entre los constructos autocontrol y autoconcepto en niños y jóvenes. *Liberabit*. 16 (2), 217-226. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v16n2/a11v16n2.pdf>
- Goleman, D. (1999). La práctica de la Inteligencia emocional. Barcelona: Kiro, Barcelona
- Luna, E., Gómez, J. y Lasso, T. (2013). Relación entre desempeño académico y autocontrol. *Plumilla Educativa*. 11 (1), 199-219. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4426343.pdf>
- León, Y. & Peralta, R. (2017). Autoconcepto y Autocontrol en estudiantes del nivel secundario de instituciones privadas de Lima sur, 2016 (Tesis para licenciatura). Universidad Peruana Unión, Lima.
- Organización Mundial de la Salud. (2015). Violencia Juvenil. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs356/es/>
- Ravines, V. y Portal, B. (2016). Autocontrol en adolescentes de padres convivientes y separados de Cajamarca. (Tesis de pregrado). Universidad privada Antonio Guillermo Urrelo, Lima, Perú.
- Rehm, L. (1993). Métodos de autocontrol. Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta. Madrid: Siglo XXI.
- Ruiz, C. (2015). Diferencias significativas en el manejo del autocontrol entre alumnos de secundaria con y sin dificultades de comportamiento del colegio champagnat de lima. (Maestría en educación). Universidad privada Antenor Orrego, Lima.
- Shavelson, R., Hubner, J. & Stanton, G. (1976). Self-Concept: Validation of Construct Interpretations. *Review of Educational Research*, 46(3), 407-441. Recuperado de <https://doi.org/10.3102/00346543046003407>

D

Derechos del elector y del elegido en una democracia participativa en Colombia

Héctor Enrique Urzola Berrio

Magíster en Educación. Especialista en Investigación. Licenciado en Ciencias de la Educación. Docente y Director de Investigación en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre – CORPOSUCRE. Adscrito al Grupo de Investigación GINCIS. Categorizado por Colciencias como Investigador Asociado. Contacto: +57 300 8816698. ORCID: 0000-0003-1201-0006. Correo institucional: hector_urzola@corposucre.edu.co

Andrés Felipe de la Rosa Coley

Maestrante en Derecho Universidad Sergio Arboleda. Especialista en Derecho Procesal de la Universidad Libre. Abogado de la Universidad San Buenaventura. Director del Consultorio Jurídico de Corposucre. E-mail: andres_delarosa@corposucre.edu.co

Ángel Andrés Torres Hernández

Magister en Derecho de la Universidad Sergio Arboleda. Especialista en Derecho Tributario Universidad Javeriana. Especialista en Gerencia de la Hacienda Pública. Abogado. Contador Público de Corporación Universitaria del Caribe. Docente Investigador Asociado Corposucre. E-mail: angeltorres@corposucre.edu.co

Resumen

El objetivo de este trabajo consiste en establecer cómo el sistema jurídico colombiano, en lo que respecta al derecho electoral, trata la prevalencia entre dos derechos muy relevantes, cuales son los que tienen los electores al escoger a un candidato para ocupar un cargo de elec-

ción popular, enfrentado al derecho particular de quien habiendo sido elegido, desea seguir una carrera publica hacia otro cargo de elección popular, sin que termine el periodo inicial para el cual fue seleccionado por el pueblo. Por tratarse de un trabajo teórico, se realizó un análisis de las fuentes normativas relativas al tema, tomando como bases los modelos generales que se han utilizado para gobernar, tomando como punto de partida la Monarquía, pasando por la Aristocracia, hasta llegar a la democracia de hoy que se erige como máxima de libertades en un Estado social y democrático de derecho, para el cumplimiento de las obligaciones o fines esenciales del Estado, en especial las normas constitucionales que tratan las finalidades del Estado, los derechos a la participación política como elegir y ser elegidos, la jurisprudencia de la Corte Constitucional en esta materia, además, la jurisprudencia de la Sección Quinta del Consejo de Estado al respecto, así como la doctrina que trata el tema electoral.

Palabras clave: elector, elegido, periodo, democracia, participación, libertad.

Rights of the elector and the elected in a participatory democracy in Colombia

Abstract

The objective of this paper is to establish how the Colombian legal system, with regard to electoral law, deals with the prevalence of two very important rights, which are those that voters have when choosing a candidate to hold a popular election office. , faced with the particular right of the one who, having been elected, wishes to pursue a public career towards another position of popular election, without ending the initial period for which he was selected by the people. For being a theoretical work, an analysis of the normative sources related to the subject was made, taking as bases the general models that have been used to govern, taking as a starting point the Monarchy, going through the Aristocracy, until reaching democracy of today that stands as the maximum of freedoms in a Social and Democratic State of Law, for the fulfillment of the obligations or essential purposes of the State, especially the constitutional norms that deal with the purposes of the State, the rights to political participation such as choosing and to be elected, the jurisprudence

of the Constitutional Court in this matter, in addition, the jurisprudence of the Fifth Section of the Council of State in this regard, as well as the doctrine that deals with the electoral issue.

Keywords: elector, elected, period, democracy, participation, freedom.

"Vox populi, vox Dei..

La voz del pueblo es la voz de Dios"

Introducción

En el presente trabajo, estudiaremos las diferentes formas de gobierno más relevantes a través de la historia, es así como revisaremos la Monarquía, la Aristocracia y la Democracia, vista desde sus inicios, teniendo en cuenta que ella representa nuestro actual sistema de gobierno constitucional y legal. Por otra parte, revisaremos de manera detallada, la aplicación de la democracia como valor máximo de libertad, es decir, como la democracia llega a convertirse en un sistema en el cual abunda la libertad, en donde todos los ciudadanos, incluidos los menos favorecidos, tenemos la posibilidad no solo de elegir sino también de ser elegidos. Por último, analizaremos la representación de las personas elegidas popularmente, teniendo como base, el cumplimiento del deber o de función pública que el pueblo les ha asignado, y si estas prevalecen sobre los intereses personales o particulares del elegido, para determinar, con ayuda jurisprudencial, si es más relevante el derecho del elector como voluntad popular e interés general, o por el contrario, los intereses particulares o individuales del elegido, se encuentran en un estatus superior. En ese orden de ideas, corresponde resolver entonces la siguiente pregunta: *¿En una democracia participativa tendrá prevalencia, el derecho del elector sobre el derecho del elegido o por el contrario, prevalecerá el derecho del elegido sobre el de aquel que lo eligió?*

Formas de gobierno

Desde la creación del Estado como institución de poder, se ha estudiado la forma como se encuentra estructurado el poder, teniendo en cuenta que el Estado es una *"Comunidad social con una organización política común y un territorio y órganos de gobierno propios que es soberana e independiente políticamente de otras comunidades"* (Diccionario de Goo-

gle , s.f.), partiendo de esta definición podemos identificar claramente sus elementos, es así como encontramos el territorio, como lugar geográfico donde el ejerce su soberanía; el Poder Público, conformados por los órganos que tienen los poderes de gobernar, legislar y de administrar justicia y la comunidad o sociedad como personas que son parte integrar del Estado mismo. (Constitución Política de Colombia , s.f.). Para ejercer ese poder soberano, en los Estados han existido a través de la historia, diversas formas de gobernó que legitiman la actuación del máximo jerarca del poder, es así como encontramos, La aristocracia, que *"hace referencia originalmente a un sistema político sugerido por Platón y Aristóteles encabezado por gente que sobresale por su sabiduría y capacidad intelectual, habiendo sido estudiantes de colegios o universidades"* (Wikipedia , s.f.), y se define como una forma de gobierno en el poder aparece concentrado en manos de las personas más notables, es decir, los aristócratas, quienes típicamente eran personas adineradas u que podían acceder a la educación.

Otra forma de gobierno es la Monarquía, *"en donde la jefatura del Estado reside en una persona, un rey o una reina, cargo habitualmente vitalicio al que se accede por derecho y de forma hereditaria"* (Diccionario de Google , s.f.), se trata de la más antiguas de todas las formas de gobernar, en donde sus principales características son el poder concentrado en una sola persona, el jerarca supremo que es el Rey, quien se perpetúa en poder a través de su linaje, heredándolo a sus hijos y estos a los suyos. El monarca, como se le conoce al gobernante, se encuentra enmarcado por una religión, la cual por supuesto, se constituye en el culto a seguir por todos los súbditos. Nótese que en las anteriores formas de llevar el poder de gobernar sobre los demás, los coasociados menos privilegiados no gozan de una participación que les permita decidir sobre las directrices que rigen a su comunidad, es por ello, que surge otra forma universal de gobernar con participación ciudadana, en donde es el pueblo el que goza de esa facultad potestativa, inicial, sobre todas las demás, cual es la Democracia. Cual fuere la forma en que se gobiernen a los pueblos, estos de acuerdo con su sistema jurídico, legitiman el poder político a través precisamente del ordenamiento jurídico, en donde se enmarcan los principios y reglas que deben seguir quienes ostentan el poder, de tal manera que éste se aplique a los habitantes del Estado sin que se transforme en tiranía y se deslegitime.

La democracia como máxima de libertad

Entre otras acepciones al término, tenemos que para (Galvis Gaitan, 2005) *"La democracia se puede definir como un sistema político que, dentro de un complejo social, permite la renovación social del dirigente y como un mecanismo social que permite a una gran parte de la población ejercer influencia sobre las decisiones importantes escogiendo los responsables"*. Lo que se busca con este sistema de gobierno es otorgar participación a quien jamás la tuvieron, como es el caso de la aristocracia o la monarquía, tiene su origen en que el pueblo debe participar en la toma de decisiones en el Estado, siendo el derecho a elegir y a ser elegido, el que se erige como máximo atributo al ciudadano. Para (Vallen, 2008) de acuerdo con el pensamiento político de Platón, la democracia *"nace de la oligarquía porque la codicia insaciable del hombre oligárquico lo lleva considerar que el único bien es la acumulación de riqueza. Entonces los pobres, al atestiguar este atesoramiento de bienes, piensan que la oligarquía ha logrado ese propósito ha logrado ese propósito por la pereza de ellos, pobres..."*. Se basa entonces este sistema en la libertad del elector a escoger de manera libre y espontánea a la persona que él considere pertinente e idónea para sobrellevar los designios del Estado, pleno cumplimiento del orden constitucional y legal, para que a su vez tenga como propósito el cumplimiento de los fines y finalidades de la nación.

Así las cosas, *"el régimen democrático se caracteriza porque en él abunda la libertad de todos los ciudadanos, particularmente la libertad de la palabra y la libertad de hacer en el Estado lo que uno quiera. La libertad se considera el valor más bello, y, para quien se sienta libre por naturaleza el régimen democrático es el escenario propicio para llevar una vida feliz"* (Vallen, 2008). Este concepto de libertad como pilar supremo de la democracia, explica ampliamente (Duverger, 1961) al conceptuar que *"para el pueblo y para cada porción de pueblo... pero no se trata solamente de la libertad de los privilegiados por nacimiento, fortuna, función o educación, sino la libertad real de todos, lo que supone un determinado nivel de vida, una determinada una instrucción general, una determinada igualdad, un determinado equilibrio político"*. Se trata entonces de un valor supremo, que no solo tienen algunos privilegiados, sino que todos los coasociados, utilizando una acepción de Platón, los ricos, burócratas y pobres estarán en igualdad de condiciones para elegir y por supuesto, además, de ser elegidos, por esta razón se pregona que la democracia es un sistema de libertades.

El derecho del elector sobre el del elegido

Si insistimos en hablar de libertad como valor predominante en la democracia y en donde se otorga el poder a todos y cada uno de nosotros para participar en la conformación del gobierno, tenemos que acotar la íntima relación que esta guarda con el derecho, lo cual garantiza la plena y estricta aplicación de la democracia en los Estados. Es aquí entonces donde hablamos según (Barraca Mairal, 2005) de libertad jurídica, *se trata, claro está, de la libertad entendida en su sentido jurídico aquella que busca realizar el derecho*. Por consiguiente, estamos en pleno cumplimiento de las obligaciones y derechos que nos establece el sistema jurídico. Se trata entonces de que, en una democracia organizada por el ordenamiento jurídico de un Estado, deben propender valores de libertades, es donde se tenga la potestad de aspirar a cargos de gobierno, en especial de elección popular, en donde los ciudadanos somos los que determinamos los que queremos para nuestra entidad estatal. Para la (Constitución Política de Colombia, 1991), trae consigo una estructura democrática como sistema de gobierno, de esa manera lo deja ver en su artículo 1º:

“Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general”.

Es la democracia participativa un principio fundante del estado social de derecho y que deviene de la constitución de 1991, la cual nos permitió romper el paradigma de la democracia representativa, que de alguna manera impidió la participación del pueblo en la toma de las decisiones fundamentales durante la vigencia de la constitución de 1886; Lo anterior en el entendido que una vez depositados en las urnas los votos y anunciados los candidatos con mayor votación, la iniciativa democrática se transfería inmediatamente al elegido, como quiera que quedaba facultado para tomar las decisiones que él estimara conveniente sin injerencia del pueblo, hoy denominado constituyente primario. Deja ver claramente el precepto constitucional, que Colombia es un Estado democrático para todos, siempre en la búsqueda del interés general sobre el particular, en donde gozas del derecho a elegir y ser elegido, en concordancia con el artículo 40 de la carta que reza:

"Todo ciudadano tiene derecho a participar en la conformación, ejercicio y control del poder político. Para hacer efectivo este derecho puede: elegir y ser elegido..." (Constitución Política de Colombia , 1991).

En este orden de ideas, tenemos en primer lugar una democracia establecida como libertad jurídica en nuestra constitución, en segundo lugar, un derecho a elegir y ser elegido y en tercer lugar una supremacía del interés general sobre el interés particular. Por lo tanto, es la democracia participativa una consecuencia directa de la soberanía popular, como quiera que se estatuye al pueblo como constituyente primario y fuente dinamizadora de la democracia dentro del Estado. Este interés social, sale a flote, al momento de pretender ponderar los derechos a elegir, con el derecho también de ser elegido, ambos derechos, en principio tienen un matiz individual, porque yo de manera personal soy quien elijo y así mismo puedo colocar mi nombre a la elección democrática de los demás. Sin embargo, siendo el primero un derecho individual, pero al momento de postularme para elección alguna, mi postura se transforma al servicio de las funciones que requiere el cargo, así las cosas, si se trata de una aspiración a una alcaldía municipal, mi perspectiva personal se transforma en la búsqueda de los fines del Estado para esa entidad territorial. Al respecto ha sido la Corte Constitucional en virtud de su calidad de máximo intérprete y vigilante de nuestra carta política, la encargada de darle alcance a los principios constitucionales antes mencionados a través del control previo y posterior de algunas normas y que cobran gran relevancia en el tema que se desarrolla en este artículo. La sentencia C-379 de 2016 establece los efectos del carácter democrático del estado social de derecho, en el siguiente tenor:

"(i) que el Pueblo es poder supremo o soberano y, en consecuencia, es el origen del poder público y por ello de él se deriva la facultad de constituir, legislar, juzgar, administrar y controlar, (ii) que el Pueblo, a través de sus representantes o directamente, crea el derecho al que se subordinan los órganos del Estado y los habitantes, (iii) que el Pueblo decide la conformación de los órganos mediante los cuales actúa el poder público, mediante actos electivos y (iv) que el Pueblo y las organizaciones a partir de las cuales se articula, intervienen en el ejercicio y control del poder público, a través de sus representantes o directamente" Corte Constitucional. Sala Plena. (18 de Julio de 2016) Sentencia C-379. [M.P Luis Ernesto Vargas Silva]. Expediente PE- 045.

Así las cosas, es el pueblo quien determina la forma como se integrarán los órganos del Estado, sea directamente (voto directo) o a través de sus representantes, los primeros para el tema que nos ocupa son los que nos interesan como quiera que reciben del constituyente primario un mandato para su representación. En el mismo sentido la jurisprudencia constitucional ha desarrollado el concepto del derecho político a la representación efectiva, el cual tiene un carácter fundamental y este a su vez tiene una doble dimensión a saber: la primera es la conexión conceptual entre el derecho a elegir y ser elegido, que no se limita al ejercicio del voto, *"sino que presupone la efectividad de la elección"*. La segunda se concluye de una interpretación sistemática de los artículos 2, 3 y 40 C.P., tiene que ver con *"la idea de un ciudadano participativo y con injerencia directa en la conformación, ejercicio y control del poder político"*.

Como corolario de lo anterior se desprende que la participación democrática se establece como un derecho-deber en el entendido que: *"(...) le concede [al ciudadano] la facultad y a la vez la responsabilidad de hacerse presente en la dinámica social que involucra intereses colectivos. Esa facultad no se circunscribe a los procesos propiamente políticos, y su ejercicio debe estar adecuadamente garantizado, pues así lo exigen las mismas normas superiores"*. Podemos entender entonces que la responsabilidad del ciudadano implica ser parte integral de la dinámica social, por cuanto de su voto se deriva la efectividad de los fines del estado, pues serán los elegidos quienes materializarán los contenidos abstractos que se encuentran en la constitución y la Ley. En lo atinente al derecho a elegir y ser elegido tenemos que en sentencia T-232-2014 se establece la doble dimensión del mismo, en el siguiente tenor: *"El derecho a elegir y ser elegido es, un derecho de doble vía, en el entendido de que se permite al ciudadano concurrir activamente a ejercer su derecho al voto o, también, a postular su nombre para que sea elegido a través de este mecanismo (...)"*. Para explicarlo la misma corte establece: *"(...) la primera connotación es sinónimo de la libertad individual para acceder a los medios logísticos necesarios e informativos para participar efectivamente en la elección de los gobernantes, en una doble dimensión de derecho-función. En el mismo sentido, la segunda característica, que podríamos llamar pasiva, consiste en el derecho que se tiene a ser elegido como representante de los votantes en un cargo determinado"* Corte Constitucional, Sala Plena (9 de abril de 2009). Sentencia T-232. [M.P Jorge Ignacio Pretelt Chaljub]. Expediente T-4. 123.827.

Visto de esta manera el elegido se compromete a ser fiel representante de sus electores, absteniéndose de atentar en contra de los intereses de aquellos, anteponiendo su interés particular. Sin embargo, las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en la Constitución y las demás que desarrolla la Ley, llevan a renunciar antes de culminar el periodo para el cual fueron elegidos, esto para evitar nulidades de elección futuras. Ateniendo a lo mencionado en la precedencia, tenemos que, por tener doble dimensión, tal como lo establece la jurisprudencia constitucional, el derecho del elegido a renunciar para no incurrir en causales de nulidad de la elección, se convierte en una manifestación voluntaria de su derecho a ser elegido y que corresponde a la órbita de protección de este derecho, que de establecerse limitaciones se afectaría su núcleo esencial. Recordemos al tenor de la Corte Constitucional, que se entiende por núcleo esencial de un derecho fundamental: *"El núcleo esencial se ha definido como el mínimo de contenido que el legislador debe respetar, es esa parte del derecho que lo identifica, que permite diferenciarlo de otros y que otorga un necesario grado de inmunidad respecto de la intervención de las autoridades públicas"* Corte Constitucional. Sala Plena (31 de julio de 2018) Sentencia C-511 [M.P Nilson Pinilla Pinilla].

Luego entonces, mal se haría al intentar intervenir en la esfera del ciudadano que gozando de derechos políticos, no pueda ejercerlos, en el entendido que aun estando elegido en un empleo público de elección popular, pueda renunciar para aspirar a otro que sea de su interés, recordando además que el sistema político/electoral colombiano, permite mantener incólume los planes de gobierno. Las personas que son elegidas para un cargo de elección popular, deben obedecer a ese mandato, porque se trata de la decisión del pueblo, quien deposita toda su confianza para que éste ejerza las funciones encomendadas y que la comunidad aspira sean realizadas por el elegido.

Por su parte existe una especie de renuncia tácita sobre aspiraciones personales que pudiera tener el aspirante, debido a que éste deberá cumplir las disposiciones constitucionales y legales que le son propias del cargo público, precisamente porque lo que se trata es de ejecutar un servicio público en dirigidos, no a él, quien ostenta el cargo, sino a los votantes que llevan al elegido a otorgarle el estatus de persona adecuada para ejercer el cargo aspirado. Entre las condiciones que deberá cumplir el elegido, estarán por supuesto la de cumplir el tiempo de postulación o periodo para el cual fue seleccionado.

Por ello, queda el elegido, inmerso en una responsabilidad macro, que está por encima de su propia voluntad y sus aspiraciones personales, cual es, la de ejercer sus funciones en la búsqueda del beneficio de todos los habitantes, porque éste debe obedecer al interés general antes de su propio interés. En ese sentido y haciendo una ponderación de derechos, nos enfrentamos a la disyuntiva entre el derecho a que el elegido pueda tener aspiraciones a otros cargos de elección popular, o éste deberá cumplir el mandato del pueblo y cumplir con el periodo para el cual lo eligieron por haber colocado su nombre a consideración de los votantes. Así las cosas, debemos revisar por ejemplo, si una persona que fue elegida popularmente para el cargo de alcalde, y renunciara antes de terminar su periodo para aspirar a otro cargo de elección popular como el de gobernador, sabiendo que su elección inicial debe corresponder a una filosofía democrática, en donde la decisión del pueblo debe estar por encima de cualquier interés particular, teniendo en cuenta que cuando hablamos de elegir a un ciudadano para un periodo, esto hace referencia a *el lapso que la Constitución o la Ley contemplan para el desempeño de cierta función pública*, lo que deja ver que lo primordial es el cumplimiento de la función pública para el mandato que fue elegido, por supuesto, durante un periodo determinado. En este sentido, lo expresó el Consejo de Estado en sentencia al disponer:

“Es decir, se trata de un vocablo que tiene un contenido normativo concreto tratándose del ejercicio de cargos públicos, en tanto se relaciona con el espacio temporal en que el titular del mismo puede ejercer determinada dignidad o función. Desde esta perspectiva, debe aceptarse, sin ambages, que todo período lleva ínsita su determinación, en tanto este no puede ser indeterminado: es un lapso específico, que no puede dejarse librado a la voluntad o decisión del titular del cargo. Consejo De Estado. Sala De Lo Contencioso Administrativo. Sección Quinta. (07 de Junio de 2016). [M.P. Alberto Yépez Barreiro] Radicación: 11001-03-28-000-2015-00051-00.

Ahora bien, quien fue elegido para ser alcalde, lo cual es un cargo de ejecución donde se escoge mediante el voto programático de que trata el mandato constitucional en el artículo 259 y que debe pasar por el concejo municipal para su aprobación, lo que espera la ciudadanía es que esta misma persona que propuso su programa, termine el periodo para el cual se eligió en función de sus actividades proyectadas que se convierten en el Plan de Desarrollo a cumplir por dicho periodo. Lo que

se debe pensar entonces es que se le está prohibido a un alcalde que fue elegido para un periodo de 4 años, en aras de cumplir una función que le ha otorgado el pueblo, que se aísle de su designación para pretender aspirar a otra dignidad popular de ejecución, porque se estaría contraviniendo la voluntad inicial del elector, de esa manera lo deja ver el Consejo de Estado en la sentencia citada anteriormente, al disponer:

"Bajo esta interpretación normativa, en apoyo con la gramatical, una primera conclusión a la que puede arribar la Sala, es que el numeral 7º de los artículos 31 y 38 de la Ley 617 de 2000 solo puede entenderse así: la prohibición para el candidato electo consiste en presentarse a otro cargo de elección popular durante el lapso que el Constituyente definió para el ejercicio de dicha dignidad, es decir, por todo el período constitucional, y no solo por el término que material y efectivamente el cargo se ejerza, ello se impone del elemento normativo de la descripción típica de la prohibición"

A los periodos de elección, se les denomina periodos institucionales, porque precisamente lo que se busca respetar es esa arquitectura constitucional, en donde los intereses y el bien común debes prevalecer sobre cualquier pretensión personal, teniendo en cuenta los principio de transparencia, imparcialidad, igualdad y moralidad propios de la función pública, y de las campañas electorales, es donde recurrimos a habar de prevalencia del derecho del elector sobre el derecho del elegido, y cierra el Consejo de Estado diciendo en su misma sentencia: *en tratándose del acto electoral, es menester antes que privilegiar el derecho del elegido, propender por la protección del derecho del elector, pues en él radica el sustento democrático de nuestras instituciones.*

Conclusiones

Conforme a lo anteriormente expuesto en cada capítulo del presente trabajo sobre la Prevalencia del Derecho del Elector sobre el Derecho del Elegido, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. Como formas de gobierno a través de la historia y a manera general encontramos la Monarquía, la Aristocracia y la Democracia
2. La democracia es un sistema de gobierno creado para que tengan participación todas las personas.

3. El régimen democrático de caracteriza por la abundancia de libertades en los ciudadanos
4. Los candidatos elegidos por elección popular, que deben cumplir con un programa de gobierno se encuentran ligados a un periodo institucional que deben cumplir.
5. En un Estado Social de Derecho se debe privilegiar el derecho del elector sobre el derecho del elegido como sustento de las instituciones jurídicas

Referencias bibliográficas

- Barraca Mairal, J. (2005). *Pensar el Derecho*. Ediciones Palabra.
- Consejo De Estado. Sala De Lo Contencioso Administrativo. Sección Quinta. (07 de junio de 2016). [M.P. Alberto Yépez Barreiro] Radicación: 11001-03-28-000-2015-00051-00.
- Constitución Política de Colombia. (1991). *Artículo 1*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Constitución Política de Colombia. (1991). *Artículo 40*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Constitución Política de Colombia. (s.f.). *Art. 101*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Corte Constitucional. Sala Plena. (18 de Julio de 2016). Sentencia C-379. [M.P Luis Ernesto Vargas Silva]. Expediente PE- 045.
- Corte Constitucional, Sala Plena (9 de abril de 2009). Sentencia T-232. [M.P Jorge Ignacio Pretelt Chaljub]. Expediente T-4. 123.827.
- Corte Constitucional. Sala Plena (31 de julio de 2018). Sentencia C-511 [M.P Nilson Pinilla Pinilla].
- Diccionario de Google. (s.f.). Obtenido de <https://www.google.com.co/search?q=que+es+el+estado&oq=que+es+el+estado&aqs=chrome..69l57j0l5.2799j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Diccionario de Google. (s.f.). Obtenido de https://www.google.com.co/search?ei=W17XWuWPIIL2zgKD5LegCw&q=que+es+la+monarquia&oq=que+es+la+monarquia&gs_l=psy-ab.3..0l10.2339.5824.0.6941.21.17.0.4.4.0.307.2006.0j11j1j1.13.0....0...1c.1.64.psy-ab.6.15.1718...0i67k1j0i131k1.0.3YL P9RjxO90
- Duverger, R. (1961). *Les Partis Politiques*. Paris : Librairie Armand Colin.
- Galvis Gaitan, F. (2005). *Manual de Ciencias Politicas*. Bogotá: Temis.
- Vallen, R. (2008). *Vigencia del pensamiento Político*. Bogotá : Temis.
- Wikipedia. (s.f.). *Ariatocracia*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Aristocracia>



Infancia en guerra en Colombia

Fabio Patiño Navas

Abogado - Universidad la Gran Colombia. Candidato a Doctor en Gestión de Proyectos de la Universidad Iberoamericana de México. Magister en Estudios Jurídicos para Iberoamérica- Universidad de Navarra. Magister en Globalización e Integración Social - Universidad de Navarra. Docente Investigador Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum - Montería Córdoba -Colombia. Miembro activo Grupo de Investigación Ciencias Sociales Aplicadas y Derecho categorizado en A Colciencias.
fabioPATINO@UNISINU.EDU.CO

Francisco Javier Urzola Verbel

Abogado - Universidad Cooperativa de Colombia. Especialista en Derecho Administrativo - CECAR. Magister en Derecho - Universidad Sergio Arboleda. Especialista en Derecho Constitucional- Universidad Sergio Arboleda. Docente Investigador- Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum-Montería- Colombia. Miembro Grupo de Investigación Ciencias Sociales Aplicadas y Derecho Categorizado en A Colciencias.
FRASCISCOURZOLA@UNISINU.EDU.CO

Daniel Arturo Jaime Velandia

Abogado - Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Magister en Derecho de la Universidad Sergio Arboleda. Especialista en Derecho Contractual de la Universidad del Rosario. Especialista en Regulación y Gestión de las Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías de la Universidad Externado de Colombia. Docente Investigador Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum de Montería (Colombia). Integrante del Grupo de Investigación Ciencias Sociales Aplicadas y Derecho Categorizado en A por Colciencias. DANIEL.JVELANDIA@UNISINU.EDU.CO

Jose Javier Osorio De La Ossa

Abogado - Universidad Externado de Colombia. Especialista en Derecho Administrativo-m especialista en Derecho Penal. Docente Investigador de la Universidad del Sinú. Ex-Notario Único de Tierralta - Córdoba. Integrante del Grupo de Investigación Ciencias Sociales Aplicadas y Derecho, Categorizado en A en Colciencias. joseosoriod@unisinu.edu.co

Resumen

Los conflictos en Colombia especialmente armados han sido objetos de múltiples investigaciones desde varias ópticas, de igual forma la participación de los niños y niñas en la guerra, siendo este un tema de mucho interés gracias a las consecuencias evidentes, constatadas en los resultados de las investigaciones ya realizadas. El enfoque del presente trabajo va dirigido al campo de batalla que continua en estos menores estando desvinculados del conflicto. Ofrecemos una perspectiva distinta, guiados de la realidad, del producto vivido por la misma infancia, abordando los temas, secuelas de la guerra en los infantes y resultados del conflicto interno; brindando estrategias para que los infantes disminuyan o terminen el conflicto interno, logrando la corresponsabilidad entre la familia, la comunidad, el Estado y la construcción de un proyecto de vida.

Palabras clave: infancia, conflicto, desvinculación, grupo armado ilegal, proyecto de vida.

Childhood at war in Colombia

Abstract

Particularly armed conflicts in Colombia have been the subject of multiple investigations with several opticians, as well as the participation of children in war, which is a subject of great interest thanks to the consequences that are evident in the results of the investigations already carried out The focus of the current work is directed to the battlefield that continues in these children being detached from the conflict. We offer a different perspective, guided by reality, of the product lived by the

same childhood, addressing the issues, Aftermath of war in infants and results of internal conflict; providing strategies for infants to diminish or end internal conflict, achieving co-responsibility between the family, the community, the State and the construction of a life project.

Keywords: childhood, conflict, disengagement, illegal armed group, life project.

Introducción

Nuestro país ha estado por un largo tiempo en conflicto armado, muchos de estos grupos armados, tienen la participación no solo de adultos sino también de infantes. Nuestra atención estará puesta en los niños y niñas como actores de la guerra, en el proceso que siguen al desvincularse de los grupos armados ilegales. Las cifras del Observatorio del Bienestar de la Niñez del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), muestran que en Colombia desde 1999 hasta a 31 de marzo de 2016, 5.969 menores de edad han sido atendidos por el Programa de Atención Especializada para niños, niñas y adolescentes desvinculados de grupos armados organizados al margen de la Ley. De este universo, las FARC es el grupo armado ilegal del que se desvincula el mayor porcentaje de niños y niñas, con el 60% (3.607) (Gonzales, 2016). La presente investigación consiste en un minucioso estudio sobre el conflicto interno o psicológico que siguen viviendo los infantes estando desvinculados de los grupos armados ilegales, dando cuenta de los cambios significativos que se enfrentan a la hora de ser sacados de un campo de batalla constante, a vivir una vida común, rodeados de personas dispuestas a brindarles amor, comprensión, apoyo y cuidado. Metodológicamente este artículo se sustenta en la realidad de cada infante, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en los procesos del programa de atención especializada para niños, niñas y adolescentes desvinculados de grupos armados organizados al margen de la Ley, coordinado e implementado por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y el observatorio del bienestar de la niñez del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. El artículo está basado en un estudio descriptivo y analítico donde se indicará en síntesis los temas a tratar que son: secuelas de la guerra en los infantes, resultados del conflicto interno, estrategias para que los infantes disminuyan o terminen el conflicto interno, que incluyen legislación y jurisprudencia sobre el reclutamiento de menores.

Secuelas de la guerra en los infantes en Colombia

Antes de entrar a mencionar las secuelas de la guerra en los infantes, nos parece relevante hablar sobre los tipos de vinculación de estos a un grupo armado ilegal. En Colombia existen tres tipos de vinculación de menores a grupos armados ilegales, los motivos de vinculación han sido diversos, dependiendo del lugar donde habitan. Por ejemplo:

En las zonas rurales inciden factores como el control territorial de los grupos armados, la vinculación de uno o varios familiares y la ausencia de oportunidades. En la ciudad el fenómeno de vinculación tiene otras características. Si bien existe el reclutamiento de milicianos, también se dan mezclas, cruces y ambigüedades entre grupos de delincuencia común y organizada. En algunos casos, las pandillas ofrecen sus servicios al actor armado (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, 2003, p.251).

Siguiendo lo anterior, brevemente decimos que el primer tipo de vinculación sería la voluntaria, los niños y niñas que deciden de esta forma pertenecer a un grupo al margen de la Ley; tiene sus consecuencias palpables en factores externos como, la extrema pobreza, la violencia intrafamiliar, violencia sexual, falta de educación, venganza, poder, entre otras. La procuraduría general de la nación y el instituto colombiano del bienestar familiar han hecho mención con respecto a este tema indicando que los factores externos son los culpables de que los infantes se vean forzados a tomar esa decisión que desde el principio se entienden viciadas (Procuraduría General de la Nación-PGN- e ICBF, 2004). El segundo tipo es la vinculación forzosa, a diferencia de la anterior los infantes aquí son obligados a ingresar al grupo armado, utilizando estos grupos ilegales la fuerza, las armas, en algunos casos amenazas de muerte a sus familiares, y en otros casos en los lugares donde hay presencia cerca de estos, es obligación que cada familia entregue uno de sus miembros. El tercer y último tipo es la vinculación por nacimiento, aquí los niños y niñas nacen en los grupos armados, como hijos de subversivos, es decir, les toca seguir la misma suerte de sus progenitores.

Desde la vinculación de los menores a los grupos al margen de la Ley, se inicia un conflicto, una guerra, un combate sin fin, los preparan y les enseñan tanto física, como psicológicamente para luchar, para estar preparados a enfrentarse contra cualquier opositor, a estar vigilantes, a obedecer toda clase de ordenes aunque sea perjudicial para ellos mis-

mos incluyendo la muerte, no existe la familia, no existe el dolor, no hay Ley ética o moral, solo prevalecen los reglamentos internos de la organización. La vida de estos infantes se convierte en un campo de batalla, en el que gana el que más lucha y sobrevive el que aprende a defenderse; de ese campo de batalla no es fácil salir, los que deciden salir porque no aguantan vivir ese calvario no lo pueden hacer voluntariamente o, así como se renuncia a un simple empleo, porque solo tiene cuatro alternativas:

1. Fugarse, crear un plan de escape, lo cual es muy riesgoso porque están vigilados constantemente, y en el momento en que el grupo se da cuenta de que lo está intentando o lo logró, lo persiguen hasta acabar con su vida (Grajales, 1999).
2. Que las fuerzas armadas de nuestro país en combate los atrapen y les ayuden a resocializarse, lo cual también es relativo porque si están en medio de un combate armado es difícil salir ileso de él.
3. Que el grupo armado se encuentre en diálogo con el gobierno y los entreguen como condición del acuerdo, esta podría ser una buena alternativa, que pueda darse oportunidad de discusión con el Estado para llegar a un acuerdo con respecto a la satisfacción de sus ideales, causas o necesidades que los llevaron a conformarse como grupo subversivo.
4. como última alternativa, la muerte, suicidarse, para no seguir participando de las atrocidades que les toca vivir.

Si se analizan las alternativas presentadas, se llega a la conclusión de que es muy difícil desvincularse, pero si se da la alternativa de salir de ese grupo armado y entrar a recibir las ayudas que el Estado ha creado para ellos como, el programa de atención especial para niños, niñas y adolescentes desvinculados de los grupos armados ilegales dirigido por ICBF, que han detectado las siguientes secuelas (Álvarez y Aguirre, 2002, p.1999):

- Trastornos afectivos.
- Frustración.
- Rencor, miedo, desconfianza.
- Insensibilidad emocional.
- Limitaciones al actuar.
- Constantes discusiones con las personas que lo rodean.

- Sentimientos de culpas.
- Enfermedades físicas.
- Insomnio.
- Imponer la fuerza y violencia sin control.
- Intimidación.
- Imposibilidad de tener una relación y formar una familia
- Sensación de que no sirven para nada.
- El considerar la alternativa de la muerte

Resultados del conflicto interno

Cuando se habla de conflicto interno, se hace referencia al aspecto psicológico de los infantes, a cierto enfrentamiento mental causado por las experiencias vividas. La primera infancia, la infancia y la adolescencia representan un periodo determinante en la construcción de los sujetos:

La infancia: es el periodo comprendido entre los seis y los once años de edad, en el cual se consolidan muchos de los rasgos formados en la primera infancia, al tiempo que se prepara el cuerpo y la mente para otro periodo de cambios y descubrimientos como lo es la adolescencia. Es una etapa de aumento acelerado de las capacidades de clasificación, agrupación, asociación, etiquetación, planificación y repaso de la información para convertirla en memoria de largo plazo y usarla en la solución de problemas, por lo cual es una etapa propicia para el desarrollo de funciones cerebrales que determinan el conocimiento. (ICBF, s.f. p. 14).

Este periodo se ubica intermedio entre la primera infancia que comprende los niños y niñas de 0 a 5 años de edad y la adolescencia que va desde 12 hasta los 17 años de edad. La guerra deja profundas huellas que determinan la identidad, los imaginarios y los modos de comprensión de la vida de los menores de edad. Los niños y niñas desvinculados no siempre logran romper los vínculos interiores que los unen con las prácticas de la muerte. El efecto más devastador del conflicto armado sobre la población infantil, que vive en las zonas de alta confrontación, es la formación de imaginarios favorables a la violencia. Los niños y niñas aprenden con facilidad que las armas dan la «razón», que la fuerza convertida en violencia ofrece espacios de reconocimiento y que, en actos de atrocidad en los que el cuerpo de los enemigos se mutila, queda establecido que la violen-

cia se ejerce sin límites ni control (Grajales, 1999). Siguiendo lo anterior, el conflicto interno tendrá como resultado lo siguiente:

- Lucha constante con sus semejantes.
- Instinto por seguir cometiendo actos ilícitos. (Se puede pasar de actuar con razón o cordura a dejarse guiar por instinto, por la costumbre en aquel estilo de vida).
- Solucionar los conflictos por vías no adecuadas (por ejemplo, utilizando armas)
- Imposición utilizando la fuerza.
- Realización de deseos reprimidos.
- Dificultad para trazar su proyecto de vida.

Este tipo de resultado no indica que todos los infantes desvinculados lo experimenten, solo se refiere a aquellos que después de terminar su participación en los conflictos armados, continúan sintiendo que están en un campo de batalla.

Estrategias para que los infantes disminuyan o terminen el conflicto interno

Un infante no tiene la madurez psicológica que tiene un adulto, a la hora de enfrentar ciertos cambios que dejarán una huella intacta para toda la vida. Por esto no se trata aquí de borrar un pasado y de formar una nueva vida, se trata de idear estrategias claras que contribuyan a que los menores puedan disminuir o terminar el conflicto interno, para hacer que ese pasado se convierta en una fortaleza, en un peldaño para contribuir a la paz, y no a la guerra. Se debe lograr una integración social por parte de la familia, la comunidad y el Estado:

Los niños, niñas y adolescentes viven en un mundo de interrelaciones, donde todos los actores sociales tienen responsabilidades sobre su protección y desarrollo. Corresponsabilidad significa que la familia, la comunidad y el Estado tienen obligaciones concurrentes, simultáneas e interrelacionadas, no que cada uno tiene algunas responsabilidades aisladas. La familia, la comunidad y el Estado deben exigir y vigilar la gestión de los demás y ninguno puede eximir su responsabilidad argumentando la incompetencia del otro o ceder su responsabilidad objetando su propia incapacidad o falta de recursos. (ICBF, s.f. p.25)

Puntualizando sobre las estrategias

Según el ICBF (s.f. p. 25-28), se agrupan las estrategias de acuerdo con los distintos ámbitos donde se aplican: familiar, social, educacional y jurídico:

Familiar: centro de protección y desarrollo

- Generar espacios que demuestren confianza y apoyo para que el menor se sienta comprendido y no juzgado por las acciones cometidas por muy duras que hayan sido. Este es el primer paso para que se perdonen ellos mismos, reconocer sus culpas haciendo confesión a su familia como escenario de protección.
- Utilizar las formas adecuadas para hacer llamados de atención, por medio de consejos.
- Contribuir a su desarrollo personal y profesional, indicándoles o enseñándoles de que forma puede crecer, mostrándoles alternativas paso a paso sin acelerar el proceso.
- Tener mucha paciencia para lograr los objetivos queridos.
- Mantenerlos ocupados, tratar de tenerlos lo más posible distraídos en cuestiones provechosas sin extralimitarse.

Social: centro afectivo y entorno de desarrollo

- No discriminar.
- Brindarles igualdad de oportunidades.
- Contribuir a la reinserción social, como facilitándoles las garantías necesarias para el estudio, y posteriormente un empleo.

Educacional: centro de enseñanza, inclusión social y desarrollo

- No exclusión. incluirlos con los demás estudiantes (pero antes hacer una charla con los estudiantes con respecto a la situación del desmovilizado, llevando temas relacionados con los grupos armados al margen de la Ley, y los derechos que tiene cada ser humano sin discriminación alguna).
- Brindar un acompañamiento cercano (llevar un proceso maestro-desmovilizado diferente a lo de los demás estudiantes, hasta que logre salir adelante por sí mismo, sin problemas, se podría llamar Refuerzo o Ayuda).
- Realizar actividades lúdicas de aprendizaje con temas referentes al compañerismo, cooperación, trabajos grupales, entre otros.

Jurídico

Actualmente existe un compendio de normas que consagran no solo la protección especial de la que gozan los niños, sino que también aseguran la penalización de las conductas proscritas por la comunidad internacional frente al reclutamiento y utilización de menores en los conflictos armados. Entre estas normas se tienen:

- Declaración de los derechos del niño (1959): considerando, que el niño, por su falta de madurez física y mental, necesita protección y cuidados especiales, incluso la debida protección legal, tanto antes como después del nacimiento. Establece el principio 2 referido a que el niño gozará de una protección especial y dispondrá de oportunidades y servicios, dispensado todo ello por la Ley y por otros medios, para que pueda desarrollarse física, mental, moral, espiritual y socialmente en forma saludable y normal, así como en condiciones de libertad y dignidad. Al promulgar Leyes con este fin, la consideración fundamental a que se atenderá será el interés superior del niño (Boletín de la oficina sanitaria panamericana, 1979). Se subraya el aparte anterior del principio 2, por lo relevante que es a la hora de estudiar todo lo relacionado con los niños, ya que aquel expresa y no deja duda de la protección especial que se le debe brindar a los niños, entendido estos, todo menor de 18 años en conformidad con la Convención Internacional sobre los derechos del Niño, art. 1°. Colombia ratificó la Convención el 28 de enero de 1991 mediante la Ley 12 del mismo año, y concuerda, en su ordenamiento jurídico interno y concretamente con que la mayoría de edad que se alcanza a los 18 años.
- Constitución política de Colombia (1991): en el artículo 44 se establecen los derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos. Gozarán también de los demás derechos consagrados en la Constitución, en las Leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)
- Ley 418 de 1997: por la cual se consagran unos instrumentos para la búsqueda de la convivencia, la eficacia de la justicia y se dictan otras disposiciones. título I: instrumentos para la búsqueda de la convivencia. Capítulo II: disposiciones para proteger a los menores de edad contra efectos del conflicto armado. Dentro de esta Ley se encuentra el artículo

14 (artículo modificado por el artículo 5 de la Ley 1421 de 2010), siendo el nuevo texto es el siguiente: "...además de las sanciones penales previstas en el artículo 162 del código penal para quienes sean condenados por reclutamiento ilícito de menores de edad, estos no podrán ser acreedores de los beneficios jurídicos de que trata la presente Ley". En el artículo 17 opera la pérdida de fuerza ejecutoria por no haber sido prorrogado este artículo por la Ley 1421 de 2010, artículo modificado por el artículo 8 de la Ley 782 de 2002. El nuevo texto es el siguiente: el instituto colombiano de bienestar familiar diseñará y ejecutará un programa especial de protección para la asistencia de todos los casos de menores de edad que hayan tomado parte en las hostilidades o hayan sido víctimas de la violencia política, en el marco del conflicto armado interno. El instituto colombiano de bienestar familiar prestará asistencia prioritaria a los menores de edad que hayan quedado sin familia o cuya familia no se encuentre en condiciones de cuidarlos, en razón de los actos a que se refiere la presente Ley. **Parágrafo 1.** cuando se reúna el comité operativo para la dejación de las armas y se traten los casos de menores, deberá citarse al defensor de familia (Congreso de Colombia, 1997)

- Con la publicación de la Ley 418 de 1997 se introduce un conjunto de disposiciones para proteger a los menores de edad contra los efectos del conflicto armado y se otorga la responsabilidad de la atención de los menores de edad desvinculados al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). Este mandato fue el fundamento para que la institución antes mencionada creara el "programa de atención especializada a niños, niñas y adolescentes desvinculados de grupos armados organizados al margen de la Ley"(ODDR, 2011)
- Ley 599 de 2000 por la cual se expide el código penal, título II sobre los delitos contra personas y bienes protegidos por el derecho internacional humanitario, capítulo único. Artículo 162°. reclutamiento ilícito, con penas aumentadas por el artículo 14 de la Ley 890 de 2004, a partir del 1o. de enero de 2005. El texto con las penas aumentadas es el siguiente: el que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, reclute menores de dieciocho (18) años o los obligue a participar directa o indirectamente en las hostilidades o en acciones armadas, incurrirá en prisión de noventa y seis (96) a ciento ochenta (180) meses y multa de ochocientos (800) a mil quinientos (1500) salarios mínimos legales mensuales vigentes. (congreso de Colombia, 2000)
- Ley 1098 de 2006 por la cual se expide el Código de la infancia y la adolescencia. Libro I la protección integral en el título I referido a sus disposiciones generales. En su artículo 20 prevé los derechos de pro-

tección. los niños, las niñas y los adolescentes serán protegidos contra: el reclutamiento y la utilización de los niños por parte de los grupos armados organizados al margen de la Ley. (Congreso de Colombia, 2006).

- Ley 975 de 2005 por la cual se dictan disposiciones para la reincorporación de miembros de grupos armados organizados al margen de la Ley, que contribuyan de manera efectiva a la consecución de la paz nacional y se dictan otras disposiciones para acuerdos humanitarios. Capítulo II aspectos preliminares: artículo 10º, reglamentado por el decreto nacional 423 de 2007, que prevé los requisitos de elegibilidad para la desmovilización colectiva, estableciendo que podrán acceder a los beneficios que establece la presente Ley los miembros de un grupo armado organizado al margen de la Ley que hayan sido o puedan ser imputados, acusados o condenados como autores o partícipes de hechos delictivos cometidos durante y con ocasión de la pertenencia a esos grupos, cuando no puedan ser beneficiarios de algunos de los mecanismos establecidos en la Ley 782 de 2002, siempre que se encuentren en el listado que el gobierno nacional remita a la fiscalía general de la nación y reúnan, además, las siguientes condiciones:

10.1 Que el grupo armado organizado de que se trata se haya desmovilizado y desmantelado en cumplimiento de acuerdo con el Gobierno Nacional.

10.2 <Aparte subrayado condicionalmente exequible> Que se entreguen los bienes producto de la actividad ilegal.

10.3 Que el grupo ponga a disposición del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar la totalidad de menores de edad reclutados.

10.4 Que el grupo cese toda interferencia al libre ejercicio de los derechos políticos y libertades públicas y cualquiera otra actividad ilícita.

10.5 Que el grupo no se haya organizado para el tráfico de estupefacientes o el enriquecimiento ilícito.

10.6 <Numeral condicionalmente exequible> Que se liberen las personas secuestradas, que se hallen en su poder.

Parágrafo. Los miembros del grupo armado organizado al margen de la Ley que se encuentren privados de la libertad podrán acceder a los beneficios contenidos en la presente Ley y a los establecidos en la Ley 782 de 2002, siempre que en las providencias judiciales correspondientes se determine su pertenencia al respectivo grupo. (Congreso de Colombia, 2005)

- La Ley de Justicia y Paz que en el 2005 Colombia promulgó, la cual regula el proceso de Justicia Transicional en el país. Allí se menciona, como requisito de elegibilidad para la desmovilización colectiva, la entrega al ICBF de la totalidad de los menores reclutados (ODDR, 2011).
- Decreto 552 de 2012: que modifica el Decreto 4690 de 2007, por el cual se crea la Comisión Intersectorial para la prevención del reclutamiento y utilización de niños, niñas, adolescentes y jóvenes por grupos organizados al margen de la Ley. Establece en su artículo 1° la Comisión Intersectorial creada mediante Decreto 4690 de 2007, que se denominará "Comisión Intersectorial para la prevención del reclutamiento, la utilización y la violencia sexual contra niños, niñas y adolescentes por grupos armados al margen de la Ley y por grupos delictivos organizados". Este Organismo tendrá por objeto orientar y articular las acciones que adelanten las entidades públicas, tanto en el nivel nacional como en el territorial, en un marco de respeto por la descentralización administrativa, las agencias de cooperación internacional y las organizaciones sociales nacionales e internacionales, para prevenir la vulneración de los derechos de niños, niñas y adolescentes y fundamentalmente, el de ser protegidos contra el reclutamiento, utilización y violencia sexual por los grupos armados organizados al margen de la Ley y por grupos delictivos organizados. Para el desarrollo de sus funciones, la Comisión Intersectorial promoverá la garantía y cumplimiento de los derechos de los niños, niñas y adolescentes, el diseño y ejecución de políticas públicas de protección integral, así como el fortalecimiento institucional, social y familiar para reducir los factores de riesgo que dan lugar a su reclutamiento, utilización y violencia sexual, por los grupos armados organizados al margen de la Ley y por grupos delictivos organizados". (presidente de la Republica de Colombia, 2012)

Sobre la jurisprudencia en el caso de reclutamiento de menores

Sentencia C-240/09 que indica que atendiendo a los elementos del delito de reclutamiento ilícito tipificado en los artículos 14 de la Ley 418 de 1997 y 162 del Código Penal (Ley 599 de 2000), se considera que la conducta prohibida por las normas internacionales, de utilización de niños con ocasión de un conflicto armado, esto es, la participación directa o indirecta de los menores en hostilidades o en acciones armadas, aún de manera voluntaria, encaja perfectamente en las hipótesis previstas en los citados preceptos penales, pues el legislador, asegurando el interés superior del menor, penalizó el reclutamiento y la inducción al ingreso de

los menores, independientemente de que tales conductas sean producto de una decisión voluntaria del menor o de una acción forzada, ya que tales elementos, ni están en el tipo penal, ni fueron tenidos en cuenta por el Congreso, por lo que no son necesarios para la tipificación del reclutamiento o la inducción referida, además que en la legislación nacional, los menores no tienen capacidad para obligarse estrictamente en decisiones que generen efectos jurídicos, por lo que la voluntad de admisión o ingreso no puede ser considerada un motivo de atipicidad, menos cuando ni siquiera está previsto en la norma. (Corte Constitucional, 2009)

Conclusiones

Las conclusiones de este trabajo apuntan a que las secuelas producidas por la guerra en los infantes son tan fuertes que les marcan para siempre, son experiencias que transforman a los niños y niñas física y psicológicamente, siendo esta la más importante ya que lo que tengan estos internamente es lo que van a exteriorizar; y este es el fundamento del artículo, porque las estrategias presentadas son para ayudar a los infantes a terminar con el conflicto interno, a que su mente convertida en campo de batalla, se transforme en una mente con ideas nuevas, ideas para reconstruir su vida, formar un proyecto, y que todas las experiencias vividas dentro de la guerra sean una fortaleza para crecer y madurar. Por eso se hace énfasis en la importancia de la educación porque un pueblo educado es un pueblo que no permite manipulación alguna.

La Defensoría del Pueblo, en desarrollo del programa "Sistema de Seguimiento y Vigilancia de los Derechos Humanos de la Niñez en Colombia", impulsado a través del Convenio de Cooperación Interinstitucional suscrito con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia – UNICEF – ha adelantado investigaciones de campo tendientes a verificar el grado de realización de los derechos humanos de los niños, niñas y adolescentes vinculados con los grupos alzados en armas al margen de la Ley que participan del conflicto armado interno, y de aquellos que se han desvinculado de los citados grupos y que se encuentran bajo medida de protección – reeducación en las instituciones especializadas del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, presentó como resultado, que una vez en el programa especializado del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar los adolescentes expresaron su deseo de estudiar y prepararse para trabajar y poder estar con su familia. Lo anterior orienta

la intervención de niños desvinculados al plano de las oportunidades laborales, educativas e integración familiar como una prioridad, es decir la intervención con niños (as) y adolescentes desvinculados debe tener como propósito el fortalecimiento y preparación del joven para la autonomía, la independencia, la ciudadanía y la convivencia familiar y social dentro del marco legal. (UNICEF - Defensoría del Pueblo, 2002, p.1-21).

Referencias bibliográficas

Álvarez, M. y Aguirre, J. (2002). *Guerreros sin sombra: niños, niñas y jóvenes vinculados al conflicto armado*. Bogotá: Procuraduría General de la Nación - ICBF.

Asamblea Nacional Constituyente (1991). Constitución Política de Colombia. Esta versión corresponde a la segunda edición corregida de la Constitución Política de Colombia, publicada en la Gaceta Constitucional No. 116 de 20 de julio de 1991. recuperado de, http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html#1, fecha de consulta: 19 de julio de 2018.

Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (1979). *declaracion de los derechos del niño*. Recuperado de, <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/10565/v87n4p341.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Congreso de Colombia (1997). *Ley 418 de 1997*. Diario Oficial No. 43.201, de 26 de diciembre de 1997. Recuperado de, http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/Ley_0418_1997.html, fecha de consulta: 20 de mayo de 2018.

Congreso de Colombia (2000). *Ley 599 de 2000 (Código Penal)*. Diario Oficial No. 44.097 de 24 de julio del 2000. Recuperado de, http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/Ley_0599_2000.html, fecha de consulta: 3 de junio de 2018.

Congreso de Colombia (2005). *Ley 975 (Ley de justicia y paz)*. Diario Oficial N° 45980 de julio 25 de 2005 El Congreso de Colombia. Recuperado de, <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=17161>, fecha de consulta: 4 de julio de 2018.

Congreso de Colombia (2006). *Ley 1098 (Código de la Infancia y Adolescencia)*. Diario Oficial N° 46446 de noviembre 08 de 2006. Recuperado de, <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=22106>, fecha de consulta. 10 de junio de 2018.

- Corte Constitucional (2009). Sentencia C-240/09 (Abril 1°; Bogotá D.C.) recuperado de, <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2009/c-240-09.htm>
- González, P. (2016). *Niños desvinculados de las FARC: Una tarea que no da espera*. columna publicada en el portal Democracia Abierta. Recuperado de, <https://www.opendemocracy.net/democraciaabierta/paola-garz-n-cepero/postconflicto-en-colombia-14-desvinculando-ni-os-de-las-farc>
- Grajales, C. (1999). *El dolor oculto de la infancia*. Bogotá. UNICEF. Recuperado de, <https://www.unicef.org/colombia/pdf/dolor.pdf>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF (s.f.). Lineamientos de Política Pública para el Desarrollo de los Niños, Niñas y Adolescentes en el Departamento y el Municipio. Recuperado de, https://documentop.com/lineamientos-de-politica-publica-para-el-desarrollo-de-los-nios-_59f-934641723dd588e9e0f7c.html
- Observatorio de Procesos de Desarme, Desmovilización y Reintegración ODDR (2011). Universidad Nacional de Colombia, Marco jurídico sobre Niños, Niñas, Adolescentes y Jóvenes menores de edad, conflicto armado, desvinculación y DDR Bogotá D.C., febrero de 2011. Pág. 4. Párrafo 1. Recuperado de, http://www.humanas.unal.edu.co/observapazyconflicto/files/9414/3593/5816/Marco_juridicoNNAJ_conflictoarmadoyDDR.pdf
- Presidencia de la República de Colombia (2012). *Decreto 552 de 2012*. Diario Oficial N° 48374 del 16 de marzo de 2012. Recuperado de, <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=46508>, fecha de consulta: 4 de junio de 2018.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD (2003). *El conflicto, callejón con salida*. Informe Nacional de Desarrollo Humano para Colombia. Bogotá, Colombia. ISBN 958-97196-7-8. Recuperado de, http://hdr.undp.org/sites/default/files/colombia_2003_sp.pdf
- Procuraduría General de la Nación e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (2004). *Iniciativa para la prevención de la vinculación de los niños y las niñas al conflicto armado en Colombia*. Bogotá-Colombia.
- UNICEF - Defensoría del Pueblo (2002). *La niñez y sus derechos* (Boletín No. 8). *La niñez en el conflicto armado colombiano*. Recuperado de, <https://www.unicef.org/colombia/conocimiento/boletn-8.htm>



Toma de decisiones en las Instituciones Prestadoras de Salud en Montería – Córdoba – Colombia: una línea de acción para mejorar los periodos de iliquidez a través del análisis de los estados financieros

Romel Ramón González Díaz

Postdoctorado en Gerencia de la Educación Superior. Doctor en Educación. Doctorado en Gerencia (C). Magister en Gerencia Financiera. Master en Inteligencia de Negocios y Big Data (C). Especialista en Contraloría. Especialista en Análisis de Datos Bursátiles y Criptomoneda. Administrador de Empresas. Contacto: romelgonzalez@unisinu.edu.co

Ronald Ordóñez López

Administrador de Empresas. Magister en Administración. Docente Tiempo Completo de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Contacto: ronald_ordoniez@corposucre.edu.co

Luisa Fernanda Berastegui García

Administrador de Empresas, Magister en Administración. Docente Tiempo Completo de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Contacto: luisa_berastegui@corposucre.edu.co

Katiusca Cruz Ayala

Economista y estudiante de Contaduría Pública estudiante del Programa de Contaduría Pública de la Universidad del Sinú. Contacto: katiuscaayala@unisinu.edu.co

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo diseñar lineamientos estratégicos para la toma de decisiones de la junta directiva de las Instituciones Prestadoras de Salud en Montería, basados en el análisis de los estados financieros (2015, 2016 y 2017), se fundamentó teóricamente con los aportes de Van Horne (2004), Serna (2005), García (2006), Saldivar (2006), Díaz (2008), Hernández (2009), entre otros. Por otra parte, también la variable relacionada con la toma de decisiones, sustentada por Munch y García (2003), Robbins (2004), Koontz y Wehrich (2004), McLuhan (2002), Lenner y Baker (2006), Chiavenato (2009), entre otros. Se desarrolló bajo el enfoque epistemológico positivista, con una metodología cuantitativa, el tipo de investigación proyectiva con nivel descriptivo, la población estuvo constituida por 5 directores que integran la IPS en Montería y los estados financieros auditados (Balance General y los Estado de Resultados) de los años: 2015, 2016 y 2017, no se acude al muestreo, para recolectar los datos se elaboró un instrumento con 15 ítems de varias alternativas de respuesta, validado por juicio de expertos y validez discriminante, la confiabilidad fue de 0,85; adicionalmente se aplicó una ficha de observación para obtener datos de los estados financieros, los datos se procesaron con la estadística descriptiva. Los resultados evidenciaron que las decisiones tomadas por los directivos de la IPS en Montería en cuanto a los análisis financieros han sido desafortunadas, por otro lado, los directivos carecen de políticas administrativas y financieras para la toma de decisiones rutinarias y generalmente sus decisiones en cualquier ámbito son a través de la improvisación y emociones del momento, por lo que se propuso un modelo para la toma de decisiones programadas y no programadas, así como algunas políticas administrativas y financiera que puedan coadyuvar al mejoramiento de las actividades de la Institución.

Palabras clave: análisis de los estados financieros, toma de decisiones y lineamientos estratégicos.

Decision making in the Health Provider Institutions in Montería – Córdoba – Colombia: a line of action to improve periods of illiquidity through the analysis of the financial statements

Abstract

The objective of this research was to propose strategic guidelines for the decision making of the board of directors of the IPS en Montería, based on the analysis of the financial statements (2015, 2016 and 2017), theoretically based on the contributions of Van Horne (2004), Serna (2005), García (2006), Saldivar (2006), Díaz (2008), Hernández (2009), among others. On the other hand, also the variable related to decision making, supported by Munch and Garcia (2003), Robbins (2004), Koontz and Weihrich (2004), McLuhan (2002), Lenner and Baker (2006), Chiavenato (2009), among others. It was developed under the positivist epistemological approach, with a quantitative methodology, the type of projective research with a descriptive level, the population was constituted by 5 directors that make up the IPS and the audited financial statements (Balance Sheet and the State of Results) of the years: 2015, 2016 and 2017, we did not go to the sampling, to collect the data we developed an instrument with 15 items of several response alternatives, validated by expert judgment and discriminant validity, the reliability was 0,85; In addition, an observation form was applied to obtain data from the financial statements, the data were processed with descriptive statistics. The results showed that the decisions taken by the directors of the IPS in terms of financial analysis have been wrong, on the other hand, managers lack administrative and financial policies for making routine decisions and generally their decisions in any field is through the improvisation and emotions of the moment, for which a model was proposed for the decision making of programmed and unscheduled, as well as some administrative and financial policies that can contribute to the improvement of the activities of the Institution.

Keywords: analysis of financial statements, decision making and strategic guidelines.

Introducción

Los procesos de globalización e internacionalización han introducido en las organizaciones una serie vertiginosa de cambios relacionados con el modo de gerenciar las mismas; todo ello con la intención de adaptarse a la dinámica económica y social que trae consigo dichos cambios, con el fin de conducir de forma acertada una empresa, es por ello que se necesita de información financiera oportuna y precisa; confiable y accesible que sirva a la gerencia para tomar decisiones sobre un tema determinado. En Latinoamérica, se ha observado un notable crecimiento en las pequeñas y medianas empresas (Pymes) debido a su expansión que aportan más del 3% en el crecimiento del PIB Latinoamericano; en el caso de Colombia se pronostica para el 2019 un crecimiento de 3,8% de su PIB, según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2018). Dicho crecimiento económico, se debe al 80% de los aportes presentados por las Pymes en sus distintos sectores. En el sector salud, Colombia vive una crisis en su sistema que supera lo económico y está afectando lo social, pues involucra a todas las personas del sistema, quienes sufren frecuentemente el deterioro de la calidad de las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS); debido a que los últimos años el crecimiento de la prestación de los servicios de salud se ha incrementado en un 40% según (Opinión y Salud, 2016), sin embargo, este crecimiento no está acompañado de un pago oportuno por parte de las Entidades Promotoras de la Salud (EPS), y se puede observar un evolución en las carteras, pero con cierre de otras instituciones por falta de liquidez.

Según la Asociación Colombiana de Clínicas y Hospitales (2018), en un sondeo a más del 50% de las Instituciones de Salud afiliadas al sistema de salud nacional, se obtuvo una cartera de más de 500 millones de dólares, cuyo 64% corresponde a cartera vencida por encima de 180 días. Situación preocupante, debido a que dichas instituciones tienen gastos concurrentes a corto plazo (pago de proveedores, nómina, entre otros) si la empresa no mantiene un capital de trabajo suficiente, podría caer en un proceso de iliquidez, donde recurrir a instrumentos financieros (préstamos bancarios, factoring, descuento a pronto pago) acarrearía en una inminente disminución de su rentabilidad. Por consiguiente, dicha situación se ve representada en las IPS del municipio Montería del departamento de Córdoba donde las EPS: COMFACOR, MUTUALSER,

COMPARTA y COOSALUD, presentan un periodo promedio de pago a la IPS en Montería; de 180 días, situación que puede ser insostenible para cualquier organización, quienes deben honrar sus compromisos a terceros en menos de 90 días, generando un flujo de caja negativo, ocasionando la búsqueda de financiamientos en entidades de créditos, para poder mantener sus operaciones, es por ello que se crea la necesidad de efectuar un análisis constante a los estados financieros para poder tomar decisiones acertadas y minimizar los riesgos de quiebra.

Un análisis financiero según González, Díaz y Franco (2018), González (2018), González (2019), consideran que un análisis de los estados financieros, es un proceso sistemático de reflexión de los estados financieros con la intención de diagnosticar la posición económica y financiera de la unidad de producción, pudiendo generar consideraciones para la toma de decisiones según los objetivos establecidos por la organización, este proceso de contener criterios éticos por parte del analista así lo comenta Ochoa y González (2017). Así mismo, un análisis financiero proporciona datos cuantitativos acerca de la situación de la empresa, pudiendo hacer comparaciones con el pasado y proyecciones del futuro con el único objetivo de generar criterios de certidumbre en las decisiones gerenciales. Ignorar el examen del Estado de Situación Económica y Financiera de la Empresa en la toma de decisiones de la Junta directiva; puede ocasionar una catástrofe financiera, por lo cual es necesario conocer las razones por lo que se toman decisiones erradas, según (García, 2016) existen varias razones por las que se toman malas decisiones, sin embargo, la causa primordial son las afectaciones en los sesgo cognitivos que nos llevan a un estado de aparente normalidad; pero realmente uno no está actuando de forma racional.

Adicionalmente a lo comentado, existen otras razones que influyen en la toma de decisiones, la carencia de información, los sentimientos y estados de ánimos, que de alguna manera recurrimos a una especie de atajos mentales a la hora de decidir. Todo ello trae como consecuencias, según Milkman, Chugh, y Bazerman (2008), un problema en la asignación de importancia a las tareas, generando decisiones alocadas realizadas de último momento. Del mismo modo, las retribuciones de errónea de recursos pueden interferir en el flujo de actividades laborales y generar situaciones de emergencia. Los errores son causados por la mala toma de decisiones y ocupan tiempo y recursos valiosos para corregirlos. Las empresas se ven afectadas por el sesgo de la decisión,

una condición por la cual las decisiones se toman de forma prematura; lo que aumenta la probabilidad de errores costosos. El sesgo de la decisión puede venir de la sobrecarga de información, presión de los plazos, opciones excesivas o la falta de juicio de los que toman las decisiones.

En virtud de lo expuesto con anterioridad, se recomienda realizar de manera correcta el proceso de toma de decisiones, (García, 2016) destaca la necesidad de orientar los datos, donde se analicen los mismos. Asimismo, las medidas deben tomarse en grupo y no de forma individual, para tener varios argumentos que den finalmente la orientación acertada. Con todo este panorama financiero, los investigadores se plantearon analizar los estados financieros y la toma de decisiones de la IPS en Montería en el departamento de Córdoba Colombia (periodo 2015-2017); planteándose la siguiente interrogante ¿Cuáles son los lineamientos estratégicos para la toma de decisiones en la IPS en Montería; ¿teniendo en cuenta el análisis de los estados financieros municipio Montería, departamento de Córdoba (2015, 2016 y 2017)?

Materiales y métodos

Toma de decisiones

La toma de decisiones, de acuerdo con Silíceo, J. Casares, M. y González, M. (2009), consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador. Operacionalmente, se define como el puntaje total alcanzado mediante la aplicación de un cuestionario con escala tipo Likert elaborado por la investigadora, orientado a medir las dimensiones, tipo de toma de decisiones, y etapas del proceso de toma de decisiones con sus indicadores: decisiones programadas, decisiones no programadas, identificación del problema, alternativas de decisión y evaluación de la eficacia de la decisión.

Estados financieros

Por otro lado, de acuerdo a lo planteado por Fierro (2003, p. 107): los estados financieros son el resultado final de todo proceso contable, los cuales se elaboran con base en los saldos fielmente tomados de los libros de contabilidad, que bien pueden ser del libro mayor y balances,

o de los auxiliares, los cuales deben ser coherentes. Por consiguiente, muestran la historia de la empresa durante un periodo contable y de todas las decisiones tomadas por sus directivos. Esta variable será medida mediante la aplicación de una ficha de observación elaborado por los investigadores, para luego analizarlos a través de las ratios financieras que se muestran en el cuadro 1.

Cuadro 1.- Sistematización de las Variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Toma de decisiones	Tipos de decisiones	Decisiones Programadas
		Decisiones No Programadas
	Etapas del proceso de toma de decisiones	Identificación del Problema
		Alternativas de Decisión
Evaluar la efectividad de la decisión		
Análisis de los Estados Financieros	Análisis de la Información Financiera (Grado de Liquidez)	Capital de Trabajo
		Razón Circulante
		Razón Prueba del Ácido
	Análisis de la Información Económica (Grado de Rentabilidad)	Margen Bruto
		Margen Operacional
		Margen Neto
	Análisis de la Información Patrimonial (Grado de Solvencia)	Ratio de Endeudamiento
		Ratio de Deuda
		Ratio de Endeudamiento a Largo Plazo
		Ratio de Endeudamiento a Corto Plazo

Fuente: *elaboración propia*

Resumen paradigmático, método, enfoque epistemológico y metodológico

En esta investigación la postura paradigmática asumida es la positivista, porque se estudia los hechos observables y sus relaciones, basado en la aplicación del método científico; que, según lo manifiesta (Hernández, Fernández, & Baptista, 2008), las investigaciones que están orientadas bajo este paradigma se encuentran fundamentadas en la medición numérica y el análisis estadístico, lo cual representa un fundamento para establecer patrones de comportamiento y probar teorías, dentro de un enfoque cuantitativo. Según la naturaleza de la investigación, esta investigación se enmarca en los estudios proyectivos, porque se propone diseñar lineamientos estratégicos para la toma de decisiones de la junta directiva de la IPS en Montería, basados en el análisis de los estados financieros; la misma se realizó bajo un diseño no experimental, transaccional y de campo; ya que de acuerdo con lo referido por (Palella, S.

& Martins, F. , 2010) no se manipulan las variables de forma deliberada, solamente se observan los hechos tal como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado, posteriormente analizarlos, en este caso se estudiaron los hechos desde enero/2018 a febrero/2018.

Población y muestra

La población que participa en esta investigación está constituida por las unidades de estudio que posee el evento a investigar; es decir, los 5 directores que integran la IPS en Montería y los estados financieros auditados (Balance General y los Estado de Resultados) de los años: 2015,2016 y 2017. De esa manera, siguiendo los planteamientos de Tamayo y Tamayo, (2006:10), "la población se clasifica como finita y accesible para el manejo del investigador", contemplándose en este estudio su abordaje como un censo poblacional, en el cual el mismo autor lo concibe como el recuento en todos los elementos que conforman la población, siendo estos importantes y por eso se considera la totalidad de la población, por lo que no se acude al muestreo.

Técnicas e instrumentos de recolección de la información

En este estudio los investigadores diseñaron 15 ítems los cuales obedecen a los indicadores previamente establecidos que conforman el cuestionario, el cual fue sometido a los criterios de validación y confiabilidad, para posteriormente ser aplicado de manera personal e individual a uno de los asociados de las entidades cooperativas ubicados en Montería. El cuestionario tiene cinco (5) alternativas de respuesta: Siempre (5), Casi Siempre (4), A veces (3), Casi Nunca (2), Nunca (1), para medir la variable: Toma de decisiones. Por otra parte, se utilizó la técnica de análisis documental, que según (Arias, F., 2012) consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna" (p.31). Por lo tanto, este estudio obtuvo algunos datos en forma directa de la realidad a través de la revisión documental de los estados financieros de las entidades cooperativas con la finalidad de evaluarlos a través de las fichas de observación de datos, el cual se aplicó a los siguientes documentos: Balance General y Estado de resultado (2015, 2016 y 2017).

Discusión de los resultados

Cuadro 2.- Análisis de la dimensión: tipo de toma de decisiones

Indicadores	Categoría de los indicadores	
	valor	Presencia
Decisiones programadas	1,73	Muy baja presencia
Decisiones no programadas	1,73	Muy baja presencia
Categoría de la dimensión (según baremo de interpretación de datos)	1,73	Muy baja presencia

Fuente: *elaboración propia*

Según los aportes teóricos descritos en esta investigación la toma de decisiones está basada en necesidades reales de una organización, generando 2 tipos de decisiones, por un lado las decisiones programadas como aquellas rutinarias y frecuentes, y por otro lado, aquellas que ocurren con una menor frecuencia denominadas no programadas, por consiguiente, una vez efectuado el procesamiento de los datos y analizados a través del baremo de interpretación, se puede determinar que existe en la IPS en Montería una muy baja presencia de las decisiones tanto programadas y no programadas, lo que implica que dicha organización muestra una clara desorientación en cuanto a la toma de decisiones. En cuanto a las decisiones programadas, se pudo observar que el 40% de los directivos manifiestan que nunca se resuelven los problemas rutinarios en la organización mediante la participación de los involucrados, sino que al contrario son decisiones autoritarias emanadas de manera unilateral. Así mismo, un 60% de la población considera que no existen ni políticas ni reglas en la institución que orienten la toma de decisiones, todo ello puede generar decisiones desafortunadas en cuanto a las decisiones financieras (financiamiento e inversión) y pueden verse reflejadas en los estados financieros de la misma.

Al respecto, autores como Robbins (2010), plantea que las decisiones programadas se toman de acuerdo a las políticas, procedimientos o reglas, escritas o no escritas, facilitando la toma de decisiones en situaciones recurrentes porque limitan o excluyen otras opciones. Por lo que

deben existir procedimientos rutinarios para tratar problemas rutinarios. En cuanto al indicador referido a las decisiones no programadas, se pudo evidenciar que el 40% del total encuestado manifiesta que nunca se toman decisiones para resolver los problemas pocos frecuentes en el IPS en Montería, así mismo nunca se orienta la toma de decisiones bajo un modelo específico y un 80% considera que nunca se emprenden decisiones para mejorar la relación con la comunidad. Todo ello contrasta con los planteamientos de (Palomo, 2008), quien refiere que las decisiones no programadas, también denominadas no estructuradas, son decisiones que se toman ante problemas o situaciones presentadas con poca frecuencia, o aquellas donde se necesita de un modelo o proceso específico de solución y es necesario seguir un modelo de toma de decisión para generar soluciones específicas para problemas concretos.

Cuadro 3.- Análisis de la dimensión: etapas de la toma de decisiones.

Indicadores	Categoría de los indicadores	
	Valor	Presencia
Identificación del problema	1,87	Baja presencia
Alternativas de decisión	1,20	Muy baja presencia
Evaluación de la efectividad de la decisión	1,60	Muy baja presencia
Categoría de la dimensión (según baremo de Interpretación de datos)	1,56	Muy baja presencia

Fuente: *González y Urango (2018)*

En lo relativo a las etapas del proceso de toma de decisiones de los directivos de la IPS en Montería, se puede evidenciar que la media de los indicadores manifiestan que los directivos tienen una muy baja presencia en el seguimiento de las etapas del proceso de toma de decisiones, por lo que contrasta con lo expuesto por Robbins (2010), quien establece que se deben seguir una serie de etapas que comienza con la identificación del problema, los pasos para seleccionar una alternativa que pueda resolver el problema, y concluyen con la evaluación de la eficacia de la decisión. Este proceso se puede aplicar tanto a decisiones individuales como grupales. En la toma de decisiones importa la elección de un camino a seguir, por lo que en un estado anterior deben evaluarse alternativas de acción. Si estas últimas no están presentes, no existirá decisión.

La identificación del problema como primera etapa en el proceso de toma de decisiones es considerada por la población encuestada como: baja presencia en el proceso de toma de decisiones utilizado por la entidad en estudio, sin embargo los ítems indican que el 40% de los directivos manifiestan que casi nunca se analizan las causas del problema de manera sistemática para tomar las decisiones, así mismo, un 60% de los directivos nunca consideran el razonamiento lógico para elegir una solución a problemas en la institución y nunca se eligen alternativas de acción, ya que son soluciones impuestas, sin estructurar un análisis coherente y lógico. Sobre ese punto, Ivancevich y otros (2006), plantea que en la toma de decisiones el problema debe definirse en sus componentes esenciales considerando sus causas potenciales, y los efectos generados por el mismo, para poder hacer un diagnóstico en el cual se genere la información necesaria para seleccionar alternativas de solución, técnicas de aplicación de las mismas y la evaluación de los resultados obtenidos. Así mismo, se establece que, para tomar una decisión, cualquiera sea su naturaleza, es necesario identificar el problema a fin de conocerlo, analizarlo, comprenderlo, y así poder darle solución constructiva.

En cuanto al indicador: alternativas de decisión se comportó con muy baja presencia en dicha institución, lo que con lleva a inferir que en la IPS en Montería no presenta diversas alternativas para la resolución de problemas, manifestándose en este aspecto la imposición de medidas desarticuladas de una realidad económica, laboral, social y financiera que existe en la institución, reflejándose en los ítems donde la población manifestó que no se promueven alternativas viables para la resolución de problemas, así mismo los directivos consideran que las decisiones no se basan en un datos estadísticos, donde pueda minimizarse los márgenes de error. En contraste con los resultados obtenidos, se expresa lo señalado por (Review, 2007), quien opina que la. selección de una alternativa: consiste en seleccionar la mejor de todas las valoradas, sin embargo, la decisión puede fallar si no se lleva a cabo, e incluye dar a conocer la decisión a las personas afectadas y lograr su compromiso con la misma. Si en las organizaciones los directores en su función de gerentes ejecutan una decisión, participan activamente en el proceso, y de igual manera del colectivo institucional se involucra en la toma de decisiones, es más fácil apoyar con entusiasmo la misma.

El indicador: evaluación de la efectividad de la decisión, se puede observar muy baja presencia en la IPS en Montería, lo que representa que las estra-

tejas de evaluación de la efectividad de las decisiones trae deficiencias observables, ya que nunca se juzgan y evalúan los logros obtenidos por la institución, así como también, casi nunca se utilizan modelos para comprender la realidad de la decisión tomada, situación contraria a lo planteado por Robbins (2010), quien agrega que para adoptar algunos tipos de decisiones se suelen utilizar modelos. Estos se pueden definir según Ivancevich y otros (2006), como una representación simplificada de una parte de una realidad compleja, la cual requiere de análisis y comprensión en pro de decidir cómo solucionar los problemas presentados en las organizaciones, promoviendo el cambio. Así se obtiene una idea de las consecuencias que tendría cada una de las acciones alternativas que se han definido y que puede servir para elegir la conducta más idónea como el curso de acción que va a solucionar la amenaza.

Análisis de los estados financieros

Para el presente estudio de investigación se tomará como referencia lo planteado por Ruiz (2007), González, R. (2019) González, R. (2018) González, R., Díaz, L. y Franco, D. (2018) y Hernández, Hernández, Guzmán, Nieto, Díaz, y Ferraz (2019), quienes coinciden que el análisis de los estados financieros permite visualizar e interpretar los hechos, situaciones o estados que se desean examinar de la empresa, es por ello que se estructuró el análisis de los estados financieros en tres tipos de análisis:

- Análisis de la Información Financiera (2015-2017).
- Análisis de la información Económica (2015-2017).
- Análisis de la información Patrimonial (2015-2017).

Conclusiones

Una vez finalizado el análisis e interpretación de los resultados, se generaron las siguientes conclusiones:

La junta directiva de la IPS en Montería tiene una muy baja presencia en el seguimiento de un proceso para la toma de decisiones tanto programadas y no programadas, lo que implica que dicha organización muestra una clara desorientación en cuanto a la toma de decisiones, caracterizada por instrucciones impuestas por la dirección de la institución, lo que impide un consenso entre los líderes y afectados de las situaciones problemas.

Cuadro 4.- Análisis de los Estados financieros.

Tipo de Análisis	Ratios financieros	2015	2016	2017
Análisis de la Información Financiera (Grado de Liquidez)	Capital de Trabajo	\$ 53.530.902.577,00	\$ 64.022.067.995,00	\$ 44.864.258.528,00
	Razón circulante	3,15	3,05	2,60
	Razón Prueba del Ácido	3,13	3,04	2,59
Análisis de la Información Económica (Grado de Rentabilidad)	Margen bruto	1,75	1,24	1,33
	Margen operacional	1,75	1,24	1,33
	Margen neto	0,75	0,75	0,64
Análisis de la Información Patrimonial (Grado de Solvencia)	Ratio de Endeudamiento	0,45	0,49	0,59
	Ratio de Deuda	0,31	0,33	0,37
	Ratio de Endeudamiento a Largo Plazo	0,02	0,03	0,02
	Ratio de Endeudamiento a Corto Plazo	0,43	0,46	0,56

Fuente: elaboración propia

Las decisiones programadas tomadas por los directivos nunca resuelven los problemas rutinarios en la organización mediante la participación de los involucrados, sino que al contrario son decisiones autoritarias emanadas de manera unilateral. Así mismo, no existen ni políticas ni reglas en la institución que orienten la toma de decisiones, todo ello puede generar decisiones desacertadas en cuanto a las decisiones financieras (financiamiento e inversión) y pueden verse reflejadas en los estados financieros de la misma.

De igual manera ocurre con las decisiones no programadas, se pudo evidenciar que nunca se toman decisiones para resolver los problemas pocos frecuentes en el IPS en Montería, así mismo nunca se orienta la toma de decisiones bajo un modelo específico y nunca se emprenden decisiones para mejorar la relación con la comunidad.

En cuanto al análisis de los estados financieros, se efectuó a través de 3 análisis fundamentales: según el análisis financiero se pudo observar que el Capital de Trabajo se mantuvo en promedio en los últimos 3 años por encima de los \$ 50.000.000.000, con un evidente cierre marcado por una caída de los activos corrientes y un alza en los pasivos corrientes cerrando con un capital de trabajo de \$ 44.864.258.528,00; para operar en el año: 2018, adicionalmente, presento un flujo de caja en años anteriores retrasos significativos para la recuperación de la cartera, presentando un promedio de 120 días, lo que ha llevado a la institución frecuentemente a solicitar préstamos a mediano plazo para poder cumplir con sus obligaciones, por tal motivo, han incrementado su capital de trabajo de manera intuitiva para no verse afectados por dicha situación, sin embargo, las decisiones financieras en cuanto a Capital de Trabajo, deben ser con un sentido lógico y coherente, para aprovechar con eficiencia los recursos económicos, teniendo como referencia los periodos promedios de recuperación de cartera y los gastos a corto plazo.

Según el análisis de la rentabilidad, refleja un margen bruto la IPS en Montería, con un valor de 1,75%, progresivamente 1,24% (2016) y 1,33 (2017), considerando que es una entidad sin fines de lucro, sin embargo, se encuentra en una expansión importante en el municipio Montería, Desde otra perspectiva, se puede decir que los rendimientos de los activos operacionales de la organización han logrado desarrollar el objeto social de la fundación. En cuanto al análisis patrimonial, Indica la financiación ajena (proporción de deuda) con la que cuenta la fundación, según los

cálculos se determinó lo siguiente: 0,45 (2015), 0,49 (2016) y 0,59 (2017), la misma ha ido aumentando anualmente, observándose un mayor endeudamiento de 0,14 en comparación del 2015 al 2017, esto quiere decir que el 49% del patrimonio son de terceros o son parte de la deuda.

Por último se diseñaron líneas estratégicas que conlleven a la formulación de políticas administrativas y financieras que garanticen la adecuada toma de decisiones, basadas en el análisis de los estados financieros de la IPS en Montería, destacándose 7 etapas del proceso de toma de decisiones a través del análisis de los estados financieros dentro de la IPS en Montería, en las que se asignan responsabilidades y tiempos de respuestas, con políticas administrativas y financieras claves, como: mantener niveles de caja adecuados al nivel de operación, eliminar los trámites burocráticos para el recobro de facturas a las EPS, crear un Fondo de Estabilización Institucional creado para periodos de iliquidez, mantener el endeudamiento de mediano y largo plazo en una proporción que sea razonable en función de las necesidades de la fundación.

Referencias bibliográficas

- Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 6ta Edición. Caracas. Venezuela: Editorial Epistemes.
- Asociación Colombiana de Clínicas y Hospitales. (01 de 11 de 2017). Asociación Colombiana de Clínicas y Hospitales. Recuperado el 15 de 12 de 2017, de <http://achc.org.co>: <http://achc.org.co/investigaciones-y-proyectos/#>
- CEPAL. (2017). Crecimiento Económico del PIB en Latinoamérica. Bogotá: CEPAL.
- Fierro, A. (2003). Introducción a la contabilidad. Bogotá: Universidad Surcolombiana.
- García, J. A. (2016). Razones por las cuales las emresas toman malas decisiones. Medellín: Analityc Board.
- Gerencie. (06 de 11 de 2016). Gerencie. Recuperado el 15 de 11 de 2017, de <http://www.gerencie.com/analisis-de-estados-financieros.html>
- González, R. (2018) Análisis financiero de los procesos de contratación pública. Un fracaso procedimental del estado venezolano (2007) Española. España ISBN: 978-620-2-16545-7.

- González, R. (2019) *Análisis Valorativo Empresarial Integral*. Editorial Académica Española. España ISBN: 978-613-9-40853-5.
- González, R., Díaz, L. y Franco, D. (2018). Estrategias para el crecimiento financiero en las entidades del sector cooperativo a través de la Bolsa de Valores de Colombia. Capítulo 10. Pp.305. En Rincón, Y., Restrepo, J. y Vanegas, J. (Coord) (2018). *Competitividad y capacidad de exportación en un contexto global*. pp. 332. Medellín, Colombia. Sello Editorial Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria
- Hernández, Fernández, & Baptista . (2008). *Metodología de la investigación*. Cuarta edición. México.: Editorial Mc Graw Hill.
- Hernández-Julio, Y. F., Hernández, H. M., Guzmán, J. D. C., Nieto-Bernal, W., Díaz, R. R. G., & Ferraz, P. P. (2019). Fuzzy Knowledge Discovery and Decision-Making Through Clustering and Dynamic Tables: Application in Medicine BT - Information Technology and Systems. In Á. Rocha, C. Ferrás, & M. Paredes (Eds.) (pp. 122–130). Cham: Springer International Publishing.
- Ivancevich, J., Konopaske, R., & Matteson , M. (2008). *Comportamiento organizacional y administración de empresas*. México: Editorial Thomson.
- Milkman, K., Chugh, D., & Bazerman, M. (2008). *How Can Decision Making Be Improved?* . Newyork: Harvard University.
- Opinion y Salud. (21 de 04 de 2016). Siguen plantones para presionar plan de choque y no soluciones 'tímidas', a crisis de la salud. www.opiniony-salud.com, págs. 5-6.
- Ortega, J. (2006). *Análisis de estados financieros: teoría y aplicaciones*. España. Madrid.
- Parella, S., & Martins, F. . (2010). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.
- Palomo, M. (2008). *Liderazgo y motivación de equipos de trabajo*. Madrid: ESIC Editorial.
- Robbins, E. (2010). *Fundamentos de administración. Concepto y aplicaciones*. México.: Prentice Hall. Hispanoamericano.
- Ruiz. J. (2007). *Instrumentos de Investigación Empresarial*. Barquisimeto, Venezuela.: CIDG, C.A.
- Silíceo, J., Casares, M., & González, M. (2008). *Liderazgo, valores y cultura organizacional. Hacia una organización competitiva*. México D.F, México.
- Tamayo, M. (2007). *Tamayo, M. (2007). El proceso de la investigación científica. 1era. Edición. Limusa.Colombia*. Colombia.: Limusa.

El libro "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria", Volumen 16, de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro, son resultados de investigaciones desarrolladas por sus autores. El libro es una publicación digital e impresa y cuenta con el apoyo de los grupos de investigación de: Universidad Sur del Lago "Jesús María Semprúm" (UNESUR) - Zulia – Venezuela; Universidad Politécnica Territorial de Mérida Kléber Ramírez (UPTM) - Mérida – Venezuela; Universidad Guanajuato (UG) - Campus Celaya - Salvatierra - Cuerpo Académico de BIODesarrollo y Bioeconomía en las Organizaciones y Políticas Públicas (CABBO-PP) - Guanajuato – México; Centro de Altos Estudios de Venezuela (CEALEVE) - Zulia – Venezuela; Centro Integral de Formación Educativa Especializada del Sur (CIFE - SUR) - Zulia – Venezuela; Centro de Investigaciones Internacionales SAS (CEDINTER) - Antioquia – Colombia. Tiraje: 1001 libros. Este libro se terminó de imprimir en Editorial Artes y Letras S.A.S. en diciembre de 2019.



Universidad Nacional Experimental Sur del Lago
"Jesús María Semprum"
La Casa de los Saberes del Pueblo



Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm

LIBRO RESULTADO DE INVESTIGACIONES COLECCIÓN UNIÓN GLOBAL

El libro "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria", Volumen 16 de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro, son resultados de investigaciones desarrolladas por sus autores. El libro es una publicación internacional, seriada, continua, arbitrada, de acceso abierto a todas las áreas del conocimiento, orientada a contribuir con procesos de gestión del conocimiento científico, tecnológico y humanístico. Con esta colección, se aspira contribuir con el cultivo, la comprensión, la recopilación y la apropiación social del conocimiento en cuanto a patrimonio intangible de la humanidad, con el propósito de hacer aportes con la transformación de las relaciones socioculturales que sustentan la construcción social de los saberes y su reconocimiento como bien público.

El libro "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria", volumen 16, de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro, son resultados de investigaciones desarrolladas por sus autores. El libro cuenta con el apoyo de los grupos de investigación: Universidad Sur del Lago "Jesús María Semprúm" (UNESUR) - Zulia - Venezuela; Universidad Politécnica Territorial de Mérida Kléber Ramírez (UPTM) - Mérida - Venezuela; Universidad Guanajuato (UG) - Campus Celaya - Salvatierra - Cuerpo Académico de Biondesarrollo y Bioeconomía en las Organizaciones y Políticas Públicas (CABBOPP) - Guanajuato - México; Centro de Altos Estudios de Venezuela (CEA-LEVE) - Zulia - Venezuela, Centro Integral de Formación Educativa Especializada del Sur (CIFE - SUR) - Zulia - Venezuela; Centro de Investigaciones Internacionales SAS (Cedinter) - Antioquia - Colombia y diferentes grupos de investigación del ámbito nacional e internacional que hoy se unen para estrechar vínculos investigativos, para que sus aportes científicos formen parte de los libros que se publiquen en formatos digital e impreso.

Este libro se terminó de imprimir en
Editorial Artes y Letras S.A.S.
en diciembre de 2019

UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
SUR DEL LAGO



Gestión del Conocimiento

Perspectiva Multidisciplinaria

El libro "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria", de la colección Unión global, libro resultado de investigación, es una publicación internacional, seriada, continua, arbitrada, de acceso abierto a todas las áreas del conocimiento, orientada a contribuir con procesos de gestión del conocimiento científico, tecnológico y humanístico. Con esta colección, se aspira contribuir con el cultivo, la comprensión, la recopilación y la apropiación social del conocimiento en cuanto a patrimonio intangible de la humanidad, con el propósito de hacer aportes con la transformación de las relaciones socioculturales que sustentan la construcción social de los saberes y su reconocimiento como bien público.

El libro "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria", Volumen 16, de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro, son resultados de investigaciones desarrolladas por sus autores. El libro cuenta con el apoyo de los grupos de investigación: Universidad Sur del Lago "Jesús María Semprúm" (UNESUR), Zulia – Venezuela; Universidad Politécnica Territorial de Mérida Kleber Ramírez (UPTM), Mérida – Venezuela; Universidad Guanajuato (UG) - Campus Celaya - Salvatierra - Cuerpo Académico de Biondesarrollo y Bioeconomía en las Organizaciones y Políticas Públicas (C.A.B.B.O.P.P), Guanajuato – México; Centro de Altos Estudios de Venezuela (CEALEVE), Zulia – Venezuela, Centro Integral de Formación Educativa Especializada del Sur (CIFE - SUR) - Zulia - Venezuela, Centro de Investigaciones Internacionales SAS (CEDINTER), Antioquia - Colombia.y diferentes grupos de investigación del ámbito nacional e internacional que hoy se unen para estrechar vínculos investigativos, para que sus aportes científicos formen parte de los libros que se publiquen en formatos digital e impreso.

ISBN:978-980-7494-90-8



Fondo Editorial Universitario
de la Universidad Nacional Experimental
Sur del Lago "Jesús María Semprúm"